
Tecnológico Nacional de México

Centro Nacional de Investigación
y Desarrollo Tecnológico

Tesis de Maestría

Nivel de calidad en el servicio que
ofrecen los egresados de la Universidad
Tecnológica de Parral a sus empleadores en
la ciudad de Hidalgo del Parral, Chihuahua.

presentada por
**Lic. César Librado Ramírez
Juárez**

como requisito para la obtención
del grado de
Maestría en Administración

Director de tesis
M.A Angie Cortés Ortiz

Hidalgo del Parral, Chihuahua, México. Febrero de 2024.

RESUMEN

En este trabajo se presentan los resultados de la investigación llevada a cabo en la ciudad de Hidalgo del Parral, Chihuahua, misma que tiene como objetivo principal el conocer la percepción por parte de los empleadores acerca de la calidad de los egresados de la Universidad Tecnológica de Parral, de acuerdo a su labor desempeñada y algunos factores como actitud, habilidades y conocimientos.

La población objeto de estudio, fueron los alumnos egresados en los años del 2015 al 2018, de las diferentes carreras que oferta la Universidad, a los cuales se les visitó en su área de trabajo para encuestar a sus empleadores o encargados del área en la que se desempeñan, y se trabajó con una muestra de 102 elementos.

La información se recopiló mediante las herramientas de la encuesta y entrevista aplicada a los empleadores, las cuales fueron verificadas y comparadas con algunos factores de satisfacción. Los mismos resultados arrojan que existe un área de oportunidad en el dominio del idioma inglés con el que cuentan los egresados, para esto se elabora una serie de recomendaciones y estrategias a aplicar y con esto se comprueba la hipótesis HI en la cual la calidad en el servicio de los egresados si influye para que el empleador perciba que está satisfecho con el nivel de calidad en el servicio prestado.

Para la elaboración de esta investigación se formularon las siguientes preguntas de investigación: ¿Cómo definen los empleadores la calidad al contratar un egresado de la Universidad Tecnológica de Parral?, ¿Qué aptitudes, habilidades, creatividad, toma de decisiones, responsabilidad, etc. desarrolla el egresado de la Universidad Tecnológica de Parral según el empleador?, ¿Cuál es la percepción que tienen los empleadores de los egresados de la

Universidad Tecnológica de Parral?, y ¿Es necesario cambiar la forma de aprendizaje del alumno para que egrese con mayor preparación para el trabajo?

Como resultado de esta investigación se obtuvo que en general que el 49% de los encuestados se dijo satisfecho en la calidad en el servicio del recién egresado. Se midieron factores como la calidad en el servicio del egresado, así como sus aptitudes, habilidades, creatividad, toma de decisiones, responsabilidad, entre otros.

***Palabras clave*— Percepción, calidad, egresados, servicio, hipótesis.**

ABSTRACT

This work presents the results of the research carried out in the city of Hidalgo del Parral, Chihuahua, whose main objective is to know the perception by employers about the quality of graduates from the Technological University of Parral, according to their work performed and some factors such as attitude, skills and knowledge.

The population under study were the students who graduated in the years from 2015 to 2018, from the different careers offered by the University, who were visited in their work area to survey their employers or managers of the area in which they worked. perform, and we worked with a sample of 102 elements.

The information was collected through survey and interview tools applied to employers, which were verified and compared with some satisfaction factors. The same results show that there is an area of opportunity in the mastery of the English language that the graduates have, for this a series of recommendations and strategies to be applied are developed and with this the HI hypothesis is verified in which the quality in the service of graduates does influence the employer to perceive that they are satisfied with the level of quality in the service provided.

To carry out this research, the following research questions were formulated: How do employers define quality when hiring a graduate of the Technological University of Parral? What aptitudes, skills, creativity, decision making, responsibility, etc. develops the graduate of the Technological University of Parral according to the employer?, What is the perception that employers have of the graduates of the Technological University of Parral?, and Is it necessary to change the way the student learns so that they graduate with greater preparation for work?

As a result of this research, it was obtained that in general 49% of those surveyed said they were satisfied with the quality of the service of the recent graduate. Factors such as the quality of the

graduate's service, as well as their aptitudes, abilities, creativity, decision making, responsibility, among others, were measured.

Keywords—Perception, quality, graduates, service, hypothesis.

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	2
Definición del problema.....	3
Justificación.....	4
<i>Impactos</i>	5
<i>Alcance</i>	5
Objetivos	6
<i>Objetivo General</i>	6
<i>Objetivos Específicos</i>	6
Hipótesis.....	7
Preguntas de investigación	7
Definición de variables.....	8
MARCO TEÓRICO	9
MARCO HISTÓRICO	9
Calidad	9
<i>Teoría de la calidad de W. Edwards Deming</i>	9
<i>Teoría de Kaoru Ishikawa</i>	12
<i>Teoría de Philip B. Crosby</i>	14
<i>Teoría de Armand V. Feigenbaum</i>	16
<i>Teoría de Kaouru Ishikawa</i>	17
BASES TEÓRICAS	20
<i>Mejora continua</i>	20
Calidad total	21
Circulo de Deming	22
La importancia de la Calidad	23
Satisfacción del cliente.....	23
<i>La importancia de la satisfacción del cliente</i>	23
<i>Como medir la satisfacción del cliente</i>	24
<i>Medición de la satisfacción</i>	24
<i>Valor y satisfacción del cliente</i>	25
<i>Servicio</i>	25
Definición de Mercado.....	26
Niveles de Mercado.....	26

<i>Mercado meta</i>	27
<i>Segmentación de mercado</i>	27
Investigación	28
<i>Investigación</i>	28
<i>Investigación, como se concibe en la educación</i>	28
Competencias Profesionales de la Universidad Tecnológica de Parral	29
<i>Ingeniería en Mantenimiento Industrial</i>	29
<i>Ingeniería en Sistemas Productivos</i>	29
<i>Ingeniería en Tecnologías de la Información</i>	30
<i>Ingeniería en Gestión de Proyectos</i>	31
<i>Ingeniería en Minería</i>	32
Competencias	33
<i>Competencia Laboral</i>	34
La educación	34
<i>Concepto de Educación</i>	34
<i>Enseñanza</i>	35
<i>Aprendizaje</i>	35
ANTECEDENTES DE ESTUDIO	35
Estado del arte	35
Investigaciones nacionales	36
<i>La calidad. Su evolución histórica</i>	36
<i>Conceptualización del término calidad</i>	37
Servicio.....	38
El termino cliente	38
<i>Conceptualización y modelización de la calidad de servicio percibida: análisis critico</i>	39
<i>Las competencias profesionales</i>	41
<i>Características de las competencias profesionales</i>	42
<i>Competencias académicas de los egresados universitarios y su predicción de ocupación laboral</i>	43
MÉTODO.....	46
Población bajo estudio o unidad de análisis.....	46
Diseño muestral.....	47
Diseño de la investigación.....	48
Recopilación de datos.....	49
<i>Instrumentos</i>	49

<i>Procedimiento de recopilación de datos</i>	50
Selección de la muestra	50
Análisis de información	53
<i>Técnicas de Análisis</i>	53
Confiabilidad y validez del instrumento de recopilación de datos.....	53
<i>Parámetros para evaluar el nivel de satisfacción de los empleadores</i>	56
RESULTADOS	57
Análisis General	57
Factores de Medición	61
Presupuesto de investigación.	62
Respuesta a las preguntas de investigación.....	62
Comprobación de la Hipótesis.	70
Análisis FODA.....	71
CONCLUSIONES	72
RECOMENDACIONES	75
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	76
ANEXOS.....	79

INDICE DE FIGURAS

Figura 1: Diagrama causa y efecto	20
Figura 2: Fórmula para calcular la muestra	48
Figura 3: Rangos de confiabilidad del cuestionario. Elaboración propia	54
Figura 4:Nivel de satisfacción. Elaboración propia.....	56
Figura 5:Nivel de conocimientos. Elaboración propia.	58
Figura 6: Nivel de habilidades. Elaboración propia.	59
Figura 7: Nivel de actitudes. Elaboración propia	60
Figura 8: Variables. Elaboración propia.....	61
Figura 9:Nivel de satisfacción. Elaboración propia.....	62
Figura 10:Competencia en el trabajo. Elaboración propia.	63
Figura 11: habilidades para tomar decisiones. Elaboración propia.	64

Figura 12:Habilidades de organización. Elaboración propia.....	64
Figura 13:Habilidad de trabajar en equipo. Elaboración propia.....	65
Figura 14:Habilidad de análisis. Elaboración propia.....	65
Figura 15:Habilidad de liderazgo. Elaboración propia.....	66
Figura 16:Creatividad. Elaboración propia.....	66
Figura 17:Habilidades de tomar decisiones. Elaboración propia.	67
Figura 18:Responsabilidad. Elaboración propia.....	67
Figura 19: Expectativas acerca del trabajo del profesionista. Elaboración propia	68
Figura 20: Nivel de desempeño del profesionista. Elaboración propia.	69
Figura 21:Dominio sobre el idioma inglés. Elaboración propia.....	70

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Alumnos egresados por carrera. Tomada de (Reporte de carreras).....	46
Tabla 2 Datos para muestra. Elaboración propia.....	48
Tabla 3 Selección de encuestas. Elaboración propia	53
Tabla 4 Instrumento de evaluación de encuesta. Elaboración propia.....	55
Tabla 5: Parámetros para evaluar nivel de satisfacción. Elaboración propia	56
Tabla 6:Análisis General. Elaboración propia.....	57
Tabla 7: Nivel de habilidades. Elaboración propia.....	58
Tabla 8: Nivel de actitudes. Elaboración propia.....	59
Tabla 9: Variable. Elaboración propia.....	60
Tabla 10 Factores en base a objetivos de la investigación. Elaboración propia.....	61
Tabla 11 Presupuesto de investigación. Elaboración propia.	62
Tabla 122:Análisis FODA Elaboración propia.....	71
Tabla 133. Encuesta. Elaboración propia	83

INTRODUCCIÓN

El incremento y la complejidad de los problemas que este giro promueve es quizá más perceptible en la educación superior, debido al cambio de las estructuras sociales, entre las cuales la globalización (como un factor externo) ha sido un aspecto importante y por el hecho de que la educación superior por sí misma se ha visto obligada a proponer cambios internos radicales como resultado de la situación explosiva en el incremento de alumnos, profesores y administrativos. Además, porque al ser el alumno egresado quien se enfrenta precisamente a los nuevos retos de la oferta y la demanda, encara grandes problemas, tales como elegir, analizar y emplear la información, investigar y generar procesos y técnicas innovando los existentes, que hacen evidente la necesidad de un aprendizaje distinto y permanente. (Vázquez, 2001).

Este proyecto de tesis se presenta para evaluar a los alumnos que han egresado de la Universidad Tecnológica de Parral, así mismo analizar la opinión del desempeño y la calidad del egresado con los empleadores en cuanto a su labor desempeñada y algunos factores como actitud, habilidades y conocimientos.

La población objeto de estudio, será la base datos de los alumnos egresados en los años del 2015 al 2018, de las diferentes carreras que oferta la Universidad, a los cuales se les realizará una visita en su área de trabajo para encuestar a 102 empleadores o encargados del área en la que se desempeñan.

La información se recopilará mediante las herramientas de la encuesta y entrevista aplicada a los empleadores, las cuales serán verificadas y comparadas con algunos factores de satisfacción.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Existen niveles de satisfacción en los empleadores los cuales se toman en cuenta en los profesionistas al ingresar al mercado laboral, estas características valoradas por los empresarios en cuanto a su desempeño están relacionadas directamente con su carrera.

Actualmente existe un estudio que se realiza con los empresarios de la localidad, antes de abrir cierta carrera el cual se denomina AST (Análisis situacional de Trabajo) así como al momento de egresar, sin embargo, dichos datos no son confiables debido a que hay ocasiones en que las personas de las empresas que contestan las encuestas, entrevistas o cualquier herramienta utilizada para la investigación no son las personas que tienen a su cargo a los empleados objetivo.

La relevancia de este problema consiste en que se necesita tener una evaluación fidedigna del grado de satisfacción de los empresarios en relación con los empleados que son egresados de la Universidad Tecnológica de Parral para poder aplicar las estrategias necesarias para evaluar y así mismo atender las demandas de los empleadores mejorar la educación de la institución educativa.

Definición del problema

La calidad desde el punto de vista del cliente está relacionada con las expectativas que se obtienen de un producto o servicio, si estas son o no satisfechas, cuanto más supere las expectativas, mayor será su satisfacción.

El mercado actual demanda competencia y crecimiento continuo y las empresas compiten por tener profesionistas que las hagan crecer y fortalecerse para generar mayor competitividad.

Es por ello que en los objetivos principales de cualquier institución de educación media o superior el proveer de profesionistas con mayor preparación es una de sus prioridades fundamentales, para ello es necesario verificar el conocimiento y las competencias, adquiridas a lo largo de su carrera, los cuales son factores primordiales que contribuyen para medir la calidad de los egresados y a su vez sirven como base para verificar el posicionamiento de la Universidad Tecnológica de Parral en el ámbito empresarial parralense.

Justificación

El mercado laboral actualmente exige mayor idoneidad de sus empleados para lograr los resultados esperados, al momento de solicitar trabajo en las empresas, los solicitantes se enfrentan a la oferta y de la demanda de trabajo, cuando estas variables están en desequilibrio se generan problemas graves, ya que en la localidad es mayor la demanda debido a que no hay muchas oportunidades de trabajo para cubrirla, cada vez hay más profesionistas desempleados, es por eso que el profesionista debe estar mejor preparado para competir con sus contrincantes laborales, como lo son; egresados de las diferentes instituciones de nivel superior como lo es el Instituto Tecnológico de Parral, la Universidad Autónoma de Chihuahua Campus Parral, La Universidad Regional del Norte, Centro Cultural Universitario, entre otras, así como tener los conocimientos tecnológicos en las diferentes áreas.

Las empresas locales se desarrollan y operan en mercados nacionales y extranjeros, es por ello que para que puedan crecer y perdurar se deben realizar productos y servicios con ventajas competitivas respecto a su competencia.

Un factor clave de las empresas para generar mayor competitividad es dado por el aporte realizado por los profesionistas, ellos son los que aportan un valor agregado a las organizaciones y las instituciones de nivel superior son las encargadas de formar a los alumnos y proveer más allá de las capacidades con las que cuentan.

Las universidades inciden de manera positiva o negativa en el mercado laboral a través de sus profesionistas egresados, ya que se encargan de formar y de entregar a la sociedad los profesionistas capacitados, es por eso que es muy importante realizar una investigación en este sentido para contribuir a estas competencias, en cualquiera de las áreas de formación de las universidades, obtener información valiosa acerca de las situaciones y contribuir al desarrollo de

estrategias que permitan mejorar el producto que se está entregando a la sociedad por medio de sus egresados, a través de un estudio realizado tanto a los profesionistas así como a los empleadores que puedan dar su opinión sobre las habilidades y aptitudes del empleado.

Impactos

Los impactos que tendrá este proyecto de investigación serán directamente aplicados en la Universidad Tecnológica de Parral, ya que, de acuerdo al resultado, este impactaría directamente en la capacitación que tengan los alumnos inscritos en la Institución, así como también es impacto para las empresas locales determinar que requerimientos de calidad requieren los empleadores.

Alcance

El alcance de este proyecto de investigación se define como informativa ya que se pretende determinar las causas o fenómenos del problema, determinar qué tan competente es el producto o si es competente o no de acuerdo a la opinión del empresario o empleador, así mismo se llevará a cabo durante el periodo de 2 años, en la ciudad de Hidalgo del Parral, Chihuahua en las especialidades de Ingeniería en Gestión de Proyectos, Ingeniería en sistemas productivos, Ingeniería en Tecnologías de la Información e Ingeniería en Mantenimiento Industrial.

Objetivos

Objetivo General

Desarrollar un estudio con la finalidad de realizar una evaluación de calidad en el servicio que otorgan los egresados de la Universidad Tecnológica de Parral, por medio de herramientas de investigación, así como determinar las estrategias necesarias para generar satisfacción en el empleador en la ciudad de Hidalgo del Parral, Chihuahua.

Objetivos Específicos

- Identificar a los alumnos egresados objeto de estudio en los últimos 4 años
- Verificar si el egresado está actualmente laborando en cualquier sector en la Cd de Hidalgo del Parral.
- Realizar una investigación en las Mi Pymes de la ciudad de Parral que contratan alumnos egresados de la Universidad Tecnológica de Parral.
- Recopilar información con los empleadores por medio de las herramientas necesarias como encuestas para determinar las variables y medir las expectativas vs realidad.
- Identificar los estándares o factores de satisfacción respecto a los empleadores con el egresado.
- Analizar e interpretar la información obtenida.
- Informar y retroalimentar a la Universidad Tecnológica de Parral con los resultados obtenidos.

Hipótesis

HI “La calidad del servicio proporcionado por los egresados de la Universidad Tecnológica de Parral, influye significativamente en la satisfacción del empleador”

H0 “La calidad del servicio proporcionado por los egresados de la Universidad Tecnológica de Parral, no influye significativamente en la satisfacción del empleador”

HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN	HIPÓTESIS NULA
1. “La calidad del servicio proporcionado por los egresados de la Universidad Tecnológica de Parral, influye significativamente en la satisfacción del empleador”	1. “La calidad del servicio proporcionado por los egresados de la Universidad Tecnológica de Parral, no influye significativamente en la satisfacción del empleador”

Ilustración 1: Hipótesis. Elaboración propia

Preguntas de investigación

¿Cómo definen los empleadores la calidad al contratar un egresado de la Universidad Tecnológica de Parral?

¿Qué aptitudes, habilidades, creatividad, toma de decisiones, responsabilidad, etc desarrolla el egresado de la Universidad Tecnológica de Parral según el empleador?

¿Cuál es la percepción que tienen los empleadores de los egresados de la Universidad Tecnológica de Parral?

¿Es necesario cambiar la forma de aprendizaje del alumno para que egrese con mayor preparación para el trabajo?

Definición de variables

Para esta investigación la variable independiente será la calidad del egresado para desarrollar su trabajo, ya que se va a evaluar, o puede incidir en la variable dependiente la cual es medir el nivel de satisfacción del empleador, esta se puede manipular de la variable independiente o va a depender de algo que la hace variar.

MARCO TEÓRICO

MARCO HISTÓRICO

Calidad

Teoría de la calidad de W. Edwards Deming

Según Deming (1989), “Calidad es traducir las necesidades futuras de los usuarios en características medibles, solo así un producto puede ser diseñado y fabricado para dar satisfacción a un precio que el cliente pagará; la calidad puede estar definida solamente en términos del agente”.

La calidad se determina por la interrelación de los siguientes factores:

1. Producto (cumplimiento de normas)
2. El usuario y como usa el producto, como lo instala y que espera de el
3. Servicio durante el uso (garantía, refacciones e instrucción al cliente)

14 principios de Deming:

1. Crear constancia en el propósito de mejorar el producto y el servicio, con el objetivo de llegar a ser competitivos, de permanecer en el negocio y de proporcionar puestos de trabajo.

2. Adoptar la nueva filosofía.

Nos encontramos en una nueva era económica y los diferentes objetivos deben ser conscientes del reto, deben aprender sus responsabilidades y hacerse cargo del liderazgo para cambiar.

3. Dejar de depender de la inspección para lograr la calidad.

Eliminar la necesidad de la inspección en masas, incorporando la calidad dentro del producto en primer lugar desde una buena capacitación al trabajador hasta la postventa.

4. Acabar con la práctica de hacer negocios sobre la base del precio.

En vez de ello, minimizar el costo total. Tender a tener un sólo proveedor para cualquier artículo, con una relación a largo plazo de lealtad y confianza.

5. Mejorar constantemente y siempre el sistema de producción y servicio, para mejorar la calidad y la productividad, y así reducir los costos continuamente.

6. Métodos modernos de capacitación.

Es de vital importancia la actualización en la capacitación para aprovechar tanto maquinas, herramientas, materias primas.

7. Implantar métodos de liderazgo.

El objetivo de la supervisión debería consistir en ayudar a las personas y a las máquinas y aparatos para que hagan un trabajo mejor. La función supervisora de la dirección necesita una revisión, así como la supervisión de los operarios.

8. Eliminar el miedo, de manera que cada uno pueda trabajar con eficacia para la compañía.

9. Romper las barreras entre los departamentos.

Las personas en investigación, diseño, ventas y producción deben trabajar en equipo, para prever los problemas de producción y durante el uso del producto que pudieran surgir, con el producto o servicio.

10. Eliminar los slogans, exhortaciones y metas para pedir a la mano de obra cero defectos y nuevos niveles de productividad. Tales exhortaciones sólo crean más relaciones adversas, ya que el grueso de las causas de la baja calidad y la baja productividad pertenecen al sistema y por tanto caen más allá de las posibilidades de la mano de obra.

11. Este punto se divide en dos:

Eliminar los estándares de trabajo (cupos) en planta. Sustituir por el liderazgo.

- a. Eliminar la gestión por objetivos. Eliminar la gestión por números, por objetivos numéricos. Sustituir por el liderazgo.

12. Se exponen dos puntos:

- a. Eliminar las barreras que privan al trabajador de su derecho a estar orgulloso de su trabajo. La responsabilidad de los supervisores debe virar de los meros números a la calidad.
- b. Eliminar las barreras que privan al personal de dirección y de ingeniería de su derecho a estar orgullosos de su trabajo. Esto quiere decir, entre otras cosas, la abolición de la calificación anual o por méritos y de la gestión por objetivos.

13. Implantar un programa riguroso de educación y auto mejora.

El enriquecimiento del conocimiento en el personal, será de suma importancia en la mejora de su productividad dentro de la empresa.

14. Poner a todo el personal de la compañía a trabajar para conseguir la transformación.

La transformación es tarea de todos, es decir, involucrar a todos a cumplir con la calidad.

Teoría de Kaoru Ishikawa

“De manera somera calidad significa calidad del producto. Más específico, calidad es calidad del trabajo, calidad del servicio, calidad de la información, calidad de proceso, calidad de la gente, calidad del sistema, calidad de la compañía, calidad de objetivos, etc.”

(Ishikawa, 1986)

La filosofía de Ishikawa consta de cinco puntos a continuación descritos:

1. Primero la calidad, no a las utilidades de corto plazo.

Lo importante en toda organización es la calidad y no a las utilidades que se generen rápidamente.

2. Orientación hacia el consumidor.

Los servicios y productos deben estar encaminados siempre hacia la satisfacción de las necesidades del cliente.

3. El proceso siguiente es el cliente.

La prioridad de todos los que conforman la organización debe estar orientada continuamente hacia el cliente.

4. Respeto a la humanidad.

Debe existir una consideración completa hacia todos los individuos, de igual forma involucrar a todos los miembros en la responsabilidad y realización de los resultados a lograr.

5. Administración interfuncional.

Cuenta con comités inter funcionales de apoyo, puede suministrar la vía necesaria para fomentar las relaciones en toda la organización y además hace posible el desarrollo eficiente de la garantía de calidad.

Los factores que propone Ishikawa, son los siguientes:

1. El cliente es lo más importante.
2. Hay que prevenir, no corregir.
3. Reducir costos y desperdicios en general.
4. Resultados a largo plazo. No caminos cortos para alcanzar la calidad.
5. Participación e involucramiento de todos los miembros.
6. Hay que trabajar en equipo.
7. Medir resultados.
8. Dar reconocimientos.
9. Se requiere el compromiso y el apoyo de la alta dirección.
10. Instituir programas de capacitación y desarrollo efectivo e intensos.

11. Crear conciencia de la necesidad.

12. Tener un proceso y herramienta para el mejoramiento permanente.

De este último punto, Ishikawa logró definir una filosofía técnica que forma parte de la calidad, a ésta la llamó las siete herramientas estadísticas de la administración para el análisis de los problemas como:

1. Cuadro de Pareto.
2. Diagrama de causa y efecto.
3. Estratificación.
4. Hoja de verificación.
5. Histogramas.
6. Diagramas de dispersión.
7. Gráficas y cuadros de control.

Teoría de Philip B. Crosby

La calidad no cuesta. No es un regalo, pero es gratuita. Lo que cuesta dinero son las cosas que no tienen calidad, todas las acciones que resultan de no hacer bien las cosas a la primera vez.

La calidad no sólo no cuesta, sino que es una auténtica generadora de utilidades. Cada peso que se deja de gastar en hacer las cosas mal, hacerlas de nuevo o en lugar de otras, se convierte en medio peso directamente en las utilidades. En estos días en que "nadie sabe lo que va a suceder mañana con nuestro negocio", no quedan muchas formas de incrementar las utilidades. Si usted se concentra en asegurar la calidad, probablemente podrá incrementar sus utilidades en un 5% a un 10% sobre sus ventas. Esto es mucho dinero que no le cuesta. (Crosby, 1998)

14 pasos, a aplicar de forma metódica para mejorar la calidad:

1. Establecer el compromiso de la dirección de participar en el programa de calidad para, de esta manera, asegurar la cooperación de todos y cada uno de los miembros de la organización.
2. Formar un equipo de mejora de calidad con representantes de cada departamento.
3. Definir indicadores de calidad de cada actividad de la compañía con el fin de medir dónde se encuentran los problemas reales y potenciales de calidad.
4. Evaluar el costo de la falta de calidad como un indicador que proporcione evidencia de dónde es más conveniente para la compañía, desde el punto de vista económico, tomar acciones correctivas.
5. Desarrollar una conciencia de calidad y preocupación de todos los empleados por la mejora continua de la organización.
6. Tomar acciones correctivas para los problemas identificados.
7. Establecer un comité para poner en práctica un programa de cero defectos.
8. Capacitar a los supervisores y empleados en la forma de llevar a cabo su parte en el programa de mejoramiento de la calidad.
9. Realizar un día “Cero defectos” que simbolice y ayude a que todos los empleados comprendan que ha habido un cambio en la compañía en lo que se refiere a calidad.
10. Alentar a las personas para que establezcan objetivos de mejora para sí misma y sus grupos.
11. Identificar los problemas que impiden que el trabajo se realice libre de errores y eliminar sus causas.

12. Establecer un programa de reconocimiento para aquellos que logren sus objetivos de calidad a través de su participación en el programa de mejoramiento de la calidad.
13. Crear consejos de calidad para que se realicen que realicen reuniones frecuentes con el objetivo de intercambiar informaciones y determinar las acciones requeridas para mejorar la calidad.
14. Realizar de nuevo los pasos anteriores, destacando que el programa de mejoramiento de la calidad nunca termina.

Teoría de Armand V. Feigenbaum

Según Armand Feigenbaum, “La calidad es un modelo de vida corporativa, un modo de administrar una organización”. Control total de calidad es un concepto que abarca toda organización e involucra la puesta en práctica de actividades orientadas hacia el cliente.

Su filosofía de resumen en sus tres pasos hacia la calidad:

Liderazgo de calidad: la administración debe basarse en una buena planeación, manteniendo un esfuerzo constante hacia la calidad.

Tecnología de calidad moderna: los problemas de calidad no pueden ser atendidos sólo por el departamento de calidad. No se requiere fomentar una integración de todos los que participan en el proceso para que evalúen e implementen nuevas técnicas para satisfacer a los clientes.

Compromiso organizacional: debe de llevarse a cabo una capacitación y de una motivación constante para toda la fuerza laboral que participan en la organización dentro del proceso. Esto acompañado de una integración de la calidad en la planeación de la empresa.

La idea de Feigenbaum, se ha convertido en un elemento primordial dentro de los criterios del Premio Nacional de la Calidad Malcom Baldrige.

10 principios fundamentales acerca de la calidad:

- La calidad es un proceso que afecta a toda su compañía.
- La calidad es lo que el cliente dice que es.
- Calidad y costo son una suma, no una diferencia.
- La calidad requiere tanto individuos como equipos entusiastas.
- La calidad es un modo de administración.
- La calidad y la innovación son mutuamente dependientes.
- La calidad es una ética.
- La calidad requiere una mejora continua
- La mejora de la calidad es la ruta más efectiva y menos intensiva en capital para la productividad.
- La calidad se implementa con un sistema total conectado con los clientes y los proveedores.

Teoría de Kaoru Ishikawa

La calidad para Ishikawa:

- Controlar la calidad es hacer lo que se tiene que hacer.
- El control de calidad empieza y termina con la capacitación a todos los niveles.
- Siempre se deben tomar las acciones correctivas apropiadas. El control de calidad no acompañado de acción es simple diversión.

PRINCIPIOS BÁSICOS DE LA CALIDAD

- La calidad empieza con la educación y termina con la educación.
- Aquellos datos que no tengan información dispersa (variabilidad) son falsos.
- El primer paso hacia la calidad es conocer las necesidades de los clientes.

- El estado ideal del control de calidad ocurre cuando ya no es necesaria la inspección.
- Elimine la causa raíz y no los síntomas.
- El control de calidad es responsabilidad de todos los trabajadores en todas las divisiones.
- No confunda los medios con los objetivos.
- Ponga la calidad en primer término y dirija su vista hacia las utilidades a largo plazo.
- La mercadotecnia es la entrada y salida de la calidad.
- La gerencia superior no debe mostrar enfado cuando sus subordinados les presenten los hechos.
- 95% de los problemas de una empresa se pueden resolver con simples herramientas de análisis.

DIAGRAMA DE ISHIKAWA (CAUSA Y EFECTO/ ESPINA DE PESCADO)

Es un método gráfico que refleja la relación entre una característica de calidad y los factores que posiblemente contribuyan a que exista. Relaciona el efecto con sus causas potenciales.

Ventajas

- Hacer un diagrama de Ishikawa es un aprendizaje en sí (se logra conocer más el proceso o la situación).
- Las causas del problema se buscan activamente y los resultados quedan plasmados en el diagrama.
- Muestra el nivel de conocimiento técnico que se ha logrado sobre el proceso.
- Sirve para señalar todas las posibles causas de un problema y cómo se relacionan entre sí, con lo cual la solución de un problema se vuelve un reto y se motiva así el trabajo por la calidad.

Pasos para la construcción de un diagrama de Ishikawa

1. Definir y delimitar claramente el problema o tema a analizar.
2. Decidir qué tipo de diagrama de Ishikawa se usará.

3. Buscar todas las causas probables, lo más concretas posibles, con apoyo del diagrama elegido y por medio de una sesión de lluvia de ideas.
4. Representar en el diagrama de Ishikawa las ideas obtenidas y analizar el diagrama
5. Decidir cuáles son las causas más importantes mediante el diálogo.
6. Decidir por qué causas actuar
7. Preparar un plan de acción para cada una de las causas a investigarse o corregirse

CÍRCULOS DE CALIDAD

La naturaleza de estos círculos de calidad, varía junto con sus objetivos según la empresa de que se trate.

Las metas de los círculos de calidad son:

- Que la empresa se desarrolle y mejore.
- Contribuir a que los trabajadores se sientan satisfechos mediante talleres, y respetar las relaciones humanas.
- Descubrir en cada empleado sus capacidades para mejorar su potencial.

Este diagrama identifica las causas de un efecto o problema y las ordena por categorías:

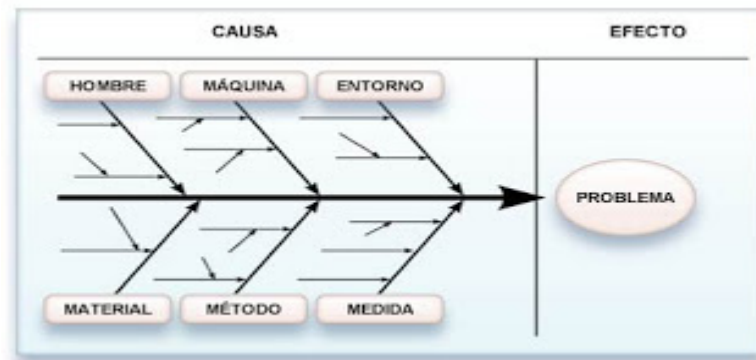


Figura 1: Diagrama causa y efecto

BASES TEÓRICAS

Mejora continua

“La Mejora Continua es una actividad recurrente para aumentar la capacidad, para cumplir con los requisitos” que se mencionan a continuación:

- Analizar y evaluar la situación actual.
- Establecer objetivos para la Mejora.
- Implementar una posible solución.
- Medir, verificar, analizar y evaluar los resultados de la implementación.
- Formalizar dichos cambios. Los resultados se revisan para detectar oportunidades de mejora.

La mejora es una actividad continua, y parte de la información recibida del propio sistema y de los clientes. Un proceso de Mejora Continua está integrado actividades como:

- Realizar un estudio de un proceso, cambios para una mejora, organización y planeación para implementarlo.
- Llevar al cabo la planeación y el cambio.
- Observar los efectos adquiridos.
- Analizar y corregir El proceso se vuelve a reiniciar y repite.

La mejora continua va ligada con la calidad, por lo que Deming define calidad como “un producto o servicio que tiene calidad si sirve de ayuda a alguien y disfruta de un mercado bueno y sostenido”. (Deming, 1993)

A mayor calidad, mayor productividad, afirma Deming, lo que a su vez conduce a un poder competitivo a largo plazo. Las mejoras en la calidad generan menores costos, ya que dan como resultado menos errores, menos retrasos y demoras, y evita la pérdida de tiempo y materias. Los bajos costos llevan a mejoras en la productividad y esto origina una mayor penetración en el mercado, ventajas competitivas y por lo tanto la solución de posibles problemas que afectan el seguimiento de la empresa. Deming, considerado como el padre de la calidad, menciona que los administradores y no los trabajadores, son la fuente principal de incrementos en la productividad, al administrar adecuadamente a la variable personal y la variable operaciones. La calidad está asociada no sólo con los productos y servicios, sino también con la forma en que la gente trabaja, la forma en que las máquinas son operadas y la forma en que se trata con sistemas y procedimientos.

Calidad total

La Calidad Total tiene varias definiciones entre ellas:

- Proceso de mejora continua de la calidad.
- Sistema de gestión de la calidad orientado al
- Cliente y a la mejora continua.
- La calidad total abarca a todas las actividades de la empresa, no sólo al producto o servicio.
- Compromiso de todos los empleados, desde la dirección a los operativos.
- Clientes, internos y externos y proveedores y
- Filosofía de prevención.

Círculo de Deming

El círculo de Deming o PHVA (Planear, Hacer, Verificar, Actuar), hizo hincapié a la alta Dirección a participar constantemente en programas de mejora de calidad dentro de la organización.

Se mencionan las cuatro etapas del círculo de calidad:

Planear. Se desarrollan las siguientes actividades:

- Primero es la visión o metas, por lo que se pretende establecer el objetivo de la mejora.
- Establecido el objetivo, la persona realiza una descripción de su situación actual, refiriéndose a todos los aspectos y determinar su problemática o áreas que tengan mejoras, así mismo realizando una selección de las más sobresalientes y las de mayor impacto.
- Se determina la definición de cierta teoría de solución con el fin de llevar a la variable a mejorar a un punto óptimo.

-Por último, se define un plan de trabajo a realizar un plan de implementación para probar la teoría de solución. .

•**Hacer.** En esta etapa, se lleva a cabo el plan de trabajo planeado, estableciendo un control de seguimiento para tener la seguridad de que se desarrolle dicho programa. Para desarrollar la implementación, existen herramientas tales como la gráfica de Gantt o la Lista de verificación de tareas realizadas, que dan lugar a checar el avance del proceso.

•**Verificar.** La siguiente etapa es verificar en la que se validan los resultados obtenidos y se hace una comparación con los planeados. “lo que no se puede medir no se puede mejorar, al menos en forma sistemática”.

•**Actuar.** Finalmente, se concluyen las etapas del ciclo de calidad y se realizan. Por lo tanto, si la verificación fue satisfactoria y se lograron los beneficios deseados, es vital sistematizar y hacer una documentación de dichos cambios realizados para asegurar los beneficios.

La importancia de la Calidad

De acuerdo con Carlos Colunga Dávila (1995), la importancia de la calidad se traduce como los beneficios obtenidos a partir de una mejor manera de hacer las cosas y buscar la satisfacción de los clientes, como pueden ser: la reducción de costos, presencia y permanencia en el mercado y la generación de empleos.

Satisfacción del cliente

La importancia de la satisfacción del cliente

Sin clientes, las empresas de servicio no tendrán una razón por la cual existir. Es necesario que toda empresa de servicio mida y defina, la satisfacción de servicio. Para la

identificación de los problemas que se presentan o para la evaluación del avance de la empresa, es necesario esperar a la queja de los clientes (Grande, 1996).

Como medir la satisfacción del cliente

Según Douglas Hoffman (2002), las medidas de la satisfacción de los clientes se obtienen por medio de las medidas directas e indirectas.

Las medidas indirectas consisten en evaluar la satisfacción y vigilar los registros de ventas, las utilidades y las quejas de los clientes. Las empresas que dependen exclusivamente de las medidas indirectas, adoptan un enfoque pasivo para determinar si las percepciones de los clientes están cumpliendo o no superando las expectativas.

Las medidas directas; suelen ser obtenidas por medio de encuestas de la satisfacción de los clientes, sin embargo, las encuestas no son el estándar de una u otra empresa.

Medición de la satisfacción

Para medir la satisfacción de los clientes las empresas pueden actuar en los siguientes términos.

Deben crear un sistema que permita conocer las quejas y sugerencias, este sistema se basa en formular procedimientos para canalizar la información de los consumidores, que pueden ser a través de cuestionarios o también se pueden emplear buzones de sugerencias.

Se pueden desarrollar estudios para medir la satisfacción de los clientes, esta medición se puede hacer de diferentes formas: La primera se denomina valoración directa y consiste en emplear una escala de medición de uno al diez. Otra forma de hacer valoraciones es la derivada que consiste en comparar lo que esperaba un comprador con lo que ha recibido.

La tercera forma de medir la satisfacción es la denominada análisis del problema que es pedir a los consumidores que identifiquen que mejoras sugieren para aumentar la calidad de los servicios. Por último, se hace un procedimiento más sofisticado que es relacionar la importancia de servicio con el grado de satisfacción.

Una forma muy sencilla de medir la satisfacción de los consumidores es la pseudocompra, que se hace cuando una persona actúa como cliente y puede medir los factores que afectarán a la calidad (Grande, 1996).

Valor y satisfacción del cliente

Los consumidores se enfrentan por lo regular a una amplia gama de productos y servicios que podrían satisfacer una necesidad determinada. ¿Como escogen entre tantas ofertas de mercado? Los clientes toman decisiones de compra con base en las expectativas que se forman sobre el valor y la satisfacción que las distintas ofertas de mercado les proporcionarían.

Los clientes satisfechos vuelven a comprar y comunican a otros sus experiencias positivas con el producto. Los clientes insatisfechos a menudo se van con la competencia y desdeñan los productos ante otras personas.

Servicio

Es importante distinguir entre un bien y un servicio. Los bienes son más tangibles (objetos) mientras que los servicios son más una acción (hechos, desempeño, esfuerzo). Hay muchas definiciones de servicio dentro del material bibliográfico, pero estas varían dependiendo del autor y del objetivo de la investigación. Sin embargo, una de las características más importantes y únicas de los servicios es que los servicios son procesos. (Gronroos, 2001)

Definición de Mercado

Originalmente el término de mercado se utilizó para designar el lugar donde compradores y vendedores se reunían para intercambiar sus bienes. Los economistas adoptaron directamente esta conceptualización, considerando el mercado como el conjunto de compradores y vendedores que intercambian un determinado producto.

Por contra, desde el área de marketing se separa a compradores y vendedores, diferenciando los conceptos de mercado e industria. Así, por mercado entendemos el conjunto de compradores, ya no solo reales, sino también potenciales, de un determinado producto, mientras que por industria consideramos al conjunto de vendedores.

Por lo tanto, desde el punto de vista del marketing, lo que determina la existencia de un mercado es:

- La existencia de un conjunto de personas.
- Que estas tengan una necesidad de un producto o servicio.
- Que deseen o puedan desear comprar (clientes actuales o potenciales).
- Que tengan la capacidad de comprar (no solo económica, también legal, de cualificación, etc.).

Niveles de Mercado

En función de cuáles de los anteriores elementos son considerados en la definición del mercado, podemos dividirlo en diferentes niveles:

- **Mercado global:** conjunto formado por todos los compradores reales y potenciales de un producto o servicio.
- **Mercado potencial:** conjunto de consumidores que muestra interés por un producto o servicio particular.

- **Mercado disponible:** conjunto de consumidores que tienen interés, ingresos y acceso a un producto o servicio particular.
- **Mercado disponible cualificado:** conjunto de consumidores que tienen interés, ingresos, acceso y cualificación para un producto o servicio particular.
- **Mercado objetivo:** parte del mercado disponible cualificado a la que la compañía decide dirigirse.
- **Mercado penetrado:** conjunto de consumidores que ya han comprado un determinado producto o servicio, es decir, los clientes.

Mercado meta

Kotler y Armstrong, autores del libro "Fundamentos de Marketing", consideran que un mercado meta "consiste en un conjunto de compradores que tienen necesidades y/o características comunes a los que la empresa u organización decide servir"

Segmentación de mercado

Los mercados se forman con compradores, los cuales difieren de una o más formas: en sus deseos, recursos, localización, actitudes de compra y prácticas de compra. A través de la segmentación del mercado, las empresas dividen mercados grandes y heterogéneos en segmentos más pequeños, para intentar llegar a ellos de manera más eficiente y efectiva con bienes y servicios que se ajusten mejor a sus necesidades únicas. En este apartado analizaremos cuatro temas importantes sobre la segmentación: la segmentación de los mercados de consumidores, la segmentación de los mercados industriales, la segmentación de mercados internacionales y los requisitos para una segmentación efectiva.

Investigación

Investigación

La investigación es un proceso sistemático de resolución de interrogantes y búsqueda de conocimiento que tiene unas reglas propias, es decir, un método. La investigación en educación se dirige a la búsqueda de nuevos conocimientos que resulten útiles y concretas para facilitar la transformación y mejora de la acción educativa, es la investigación aplicada con los métodos de investigación acción y la investigación evaluativa.

Si deseamos conocer en profundidad una situación educativa y extraer información fiable y válida para actuar sobre ella, es necesario iniciar una investigación. Actuando de esta forma, las innovaciones educativas que comencemos tendrán una planificación muy rigurosa y será posible anticipar aspectos que puedan afectar a la intervención y toma de decisiones. (Navarro, Jiménez, Rappaport, Thoilliez, 2017).

Investigación, como se concibe en la educación

En el contexto educativo puede considerarse como un encuentro entre personas, es una actividad ética que requiere de continua reflexión y cuestionamiento, para ello no puede reducirse a una actividad técnica, debido a la profundidad del proceso, en ella participan docente-alumno comunidad, en la cual, el docente actúa con todo lo que él es como sujeto, es decir, su comportamiento está enmarcado en sus creencias, actitudes, costumbres y entorno. De igual manera el alumno recibe información y la procesa de acuerdo con sus experiencias, costumbres y entorno, por ello el proceso de aprendizaje es una situación incierta, única, cambiante, compleja y presenta conflicto de valores tanto en la definición de las metas como en la selección de los medios. (González, Neria; Zerpa, María Laura; Gutiérrez, Doris; Pirela, Carmen, 2007).

Competencias Profesionales de la Universidad Tecnológica de Parral

Ingeniería en Mantenimiento Industrial

1. Gestionar las actividades de mantenimiento mediante la integración del plan maestro, para garantizar la operación y contribuir a la productividad de la organización.
2. Supervisar el mantenimiento a maquinaria pesada, de acuerdo al plan, procedimientos, manuales del fabricante, políticas corporativas y normatividad aplicable, para contribuir a optimizar su rendimiento y vida útil, impulsando la productividad y competitividad de la organización.
3. Diseñar estrategias de mantenimiento mediante el análisis de factores humanos, tecnológicos, económicos y financieros, para la elaboración y administración del plan maestro de mantenimiento que garantice la disponibilidad y confiabilidad de planta, contribuyendo a la competitividad de la empresa.
4. Optimizar las actividades del mantenimiento y las condiciones de operación de los equipos a través de técnicas y herramientas de confiabilidad para incrementar la eficiencia global de los equipos y reducir los costos de mantenimiento como apoyo a la sustentabilidad y la competitividad de la empresa.
5. Validar estudios de ingeniería y proyectos técnico-económicos mediante análisis de factibilidad para mejorar la mantenibilidad de los equipos e instalaciones.

Ingeniería en Sistemas Productivos

1. Gestionar la producción a través de herramientas de la administración, para cumplir con los requerimientos del cliente.

2. Administrar la cadena de suministro, a través de sistemas de logística, para garantizar la disposición de materiales y producto.
3. Gestionar los procesos de manufactura, a través técnicas de administración de operaciones y aseguramiento de la calidad, para contribuir a la competitividad de la organización.
4. Administrar los recursos necesarios de la organización para asegurar la producción planeada conforme a los requerimientos del cliente.
5. Administrar el sistema de gestión de la calidad, con un enfoque sistémico, de acuerdo a los requerimientos del cliente, considerando factores técnicos y económicos, contribuyendo al desarrollo sustentable.
6. Desarrollar e innovar sistemas de manufactura a través de la dirección de proyectos considerando los requerimientos del cliente, estándares de calidad, ergonomía, seguridad y ecología para lograr la competitividad y rentabilidad de la organización con enfoque globalizado.

Ingeniería en Tecnologías de la Información

1. Implementar aplicaciones de software, mediante técnicas de programación y considerando los requerimientos de la organización para efficientar.
2. Implementar y realizar soporte técnico a equipo de cómputo, sistemas operativos y redes locales, de acuerdo a las necesidades técnicas de la organización, para garantizar el óptimo funcionamiento de sus recursos informáticos.

3. Implementar y administrar Redes de Área Amplia y servicios de cómputo que garanticen el óptimo manejo de información de las organizaciones.
4. Implementar enlaces de telecomunicaciones que satisfagan las necesidades de comunicación de las organizaciones.
5. Dirigir proyectos de tecnologías de información, para contribuir a la productividad y logro de los objetivos estratégicos de las organizaciones utilizando las metodologías apropiadas.
6. Evaluar sistemas de tecnologías de información para establecer acciones de mejora e innovación en las organizaciones mediante el uso de metodologías para auditoría.

Ingeniería en Gestión de Proyectos

1. Evaluar la situación financiera presente y futura, mediante técnicas de análisis y proyección, para optimizar los recursos de la organización.
2. Formular la planeación estratégica de acuerdo a las necesidades de la organización y a su entorno, para el alcance de los objetivos planteados.
3. Proponer proyectos de inversión para nuevas unidades de producción y para empresas.
4. Formular y evaluar proyectos y programas de inversión y/o mejora a través de un análisis estratégico del entorno y la aplicación de técnicas y métodos de mercado, técnicos y financieros, para atender las necesidades de la organización y el desarrollo económico de la región.
5. Gestionar el financiamiento y la ejecución de proyectos de inversión aplicando la normatividad y reglas de operación de los distintos organismos e instituciones de

financiamiento, para la creación o expansión de empresas y coadyuvar al desarrollo regional.

6. Dirigir los procesos de consultoría financiera, de mercadotecnia y reingeniería, con base en la normatividad aplicable para elevar la competitividad de la organización.
7. Dirigir la planeación estratégica para la toma de decisiones que asegure el logro de los objetivos de la organización.

Ingeniería en Minería

1. Desarrollar el proceso de explotación minera, mediante estrategias de planeación, métodos de control y técnicas de minado, para cumplir con el plan de explotación y contribuir a la productividad y rentabilidad de la organización.
2. Dirigir el proceso de beneficio minero, mediante estrategias de planeación, parámetros establecidos y operaciones metalúrgicas, para cumplir con las metas de recuperación y contribuir a la calidad y rentabilidad de la organización.
3. Diseñar y dirigir la operación minera con base a los estudios de factibilidad, el diseño de los proyectos de explotación y la administración de la producción conforme a la normatividad establecida para el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales no renovables, contribuir a la rentabilidad de la organización y al desarrollo económico de la región.
4. Determinar la factibilidad de un proyecto minero a través de estudios técnico, económico-financiero, de responsabilidad social e impacto ambiental para la toma de decisiones y continuidad del proyecto.

5. Diseñar proyectos de explotación minera definiendo el sistema, método, proceso, recursos y requerimientos con base en los estudios geológicos, topográficos y de factibilidad para contribuir con el desarrollo de la empresa y su entorno.
6. Dirigir la operación minera a través de la administración de los procesos y optimización de recursos con un enfoque de mejora continua para el logro de las metas establecidas.

Competencias

El concepto de competencia aparece en los años 70, especialmente en las investigaciones del psicólogo de la Universidad de Harvard, David McClelland.

En sus estudios, McClelland demuestra que lo que distinguía el desarrollo profesional era una serie de características como valores personales, rasgos de personalidad, de motivaciones que podían medirse a través de los comportamientos observables.

Pero el término competencias aún encuentra antecedentes más atrás, en el año 49, cuando T. Parson elabora un esquema conceptual que permitía estructurar las situaciones sociales, según una serie de variables dicotómicas achievement vs ascription (resultados vs buena cuna) que en esencia consistía en valorar a una persona por la obtención de resultados en lugar de hacerlo por una serie de cualidades que le son atribuidas de una forma más o menos arbitraria, representando un anhelo a conquistar en cualquier rama de la producción y los servicios.

La competencia profesional es el conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que permitan el ejercicio de la actividad profesional conforme a las exigencias de la producción y el empleo, consigue la mejora de dicho ejercicio profesional y obtiene como resultado un aumento en la calidad del desempeño profesional en líneas generales. En este

concepto podemos resaltar la visión de conjunto de los conocimientos, habilidades y actitudes, mostrando una interdependencia, combinación de ellos, y no como características aisladas. (Jaramillo, 2011).

Competencia Laboral

Para este concepto existen variadas definiciones; sin embargo, una de las más completas señala que una competencia es el conjunto de destrezas, habilidades, conocimientos y características conductuales que, correctamente combinados frente a una situación de trabajo, predicen un desempeño superior. Es aquello que distingue el rendimiento excepcional de lo normal y que se observa directamente a través de las conductas de cada empleado, en la ejecución diaria de su cargo (Dalziel, Cubeiro y Fernández, 1996).

La educación

Concepto de Educación.

El término «educación» es de uso habitual en la vida cotidiana porque a todos nos afecta de algún modo. Todo el mundo se atrevería a dar una definición de educación. Aunque existen diversas maneras, de concebirla, y más aún de llevarla a cabo, se da como denominador común la idea de perfeccionamiento, vinculada a una visión ideal del hombre y la sociedad. La educación aparece precisamente como posibilitadora de los ideales humanos. En sentido amplio, la educación es tan antigua como el hombre. En efecto, desde su aparición, el hombre se preocupó de criar y cuidar a sus hijos hasta que pudieran valerse por sí mismos, y es con este significado que surge el término «educación». En visión actual se le pueden aplicar tres significaciones generales (Mialaret, 1977).

Enseñanza

En la revisión de la literatura se discuten temáticas referentes a que los docentes poseen representaciones o creencias y concepciones sobre su trabajo, así como sobre las unidades de aprendizaje que imparten, sus roles, y la enseñanza, entre otros. Carvajal y Gómez (2002) señalan que diversos autores como Pajares y McRobbie consideran que esas concepciones que los docentes tienen son “representaciones individuales de la realidad con suficiente validez y credibilidad para guiar el pensamiento y el comportamiento; se forman tempranamente, tienden a permanecer aún ante fuertes contradicciones lógicas y crean un filtro a través del cual los fenómenos son interpretados y la información es procesada”.

Aprendizaje

Pérez (1988) lo define como “los procesos subjetivos de captación, incorporación, retención y utilización de la información que el individuo recibe en su intercambio continuo con el medio”.

ANTECEDENTES DE ESTUDIO

Estado del arte

El análisis del estado del arte que se realiza en este proyecto de investigación se agrupa en dos tipos: la primera es sobre las investigaciones que se han realizado a nivel nacional acerca de gestión de la calidad del servicio y la segunda sobre a nivel internacional considerando diferentes variables del problema.

Investigaciones nacionales

La gestión de la calidad en los servicios

(Frometa Vázquez, La Gestión de la calidad en los servicios, en Contribuciones a las Ciencias Sociales, 2008) www.eumed.net/rev/cccss.

La calidad. Su evolución histórica

En el pasado se observa una clara relación del hombre con el resultado de su trabajo. Por el contrario, la mecanización, la producción en serie y la especialización de los procesos productivos han separado al hombre del producto de su esfuerzo e incluso se llega a alcanzar el extremo de que éste ya no logra distinguir el valor que agrega y con alguna frecuencia también ignora lo que produce la empresa donde presta sus servicios.

Desde esa perspectiva y con esos antecedentes que vinculan al hombre con su obra, Calidad Total no solo reconoce la dignidad y el potencial intelectual del ser humano, incorporándolo al autocontrol activo de la calidad de lo que hace, sino que adicionalmente a través de este involucramiento lo pone en contacto estrecho con la naturaleza e importancia de su labor.

El concepto de Calidad se ha desarrollado de manera paralela a diferentes enfoques gerenciales. Es decir, podemos hablar del como sí hubiera evolucionado en forma aislada. De ahí que concluya que la implantación de calidad total demanda forzosamente un estilo gerencial participativo y que tenga como uno de sus principales valores al trabajo en equipo.

En contraste la apertura que actualmente vive la economía de nuestro país ha significado, para casi todas las ramas industriales y algunas del sector servicio, la necesidad de redefinir el concepto de calidad, ya no solo para estar en posibilidades de competir, sino para algo más elemental, sobrevivir.

Conceptualización del término calidad.

Los bienes capaces de satisfacer las necesidades del cliente son, de acuerdo con su contenido, de dos clases: tangibles e intangibles. Los bienes tangibles suelen conocerse con el nombre de productos. Tienen una consistencia material. Se trata de objetos físicos cuya utilización por el cliente resuelve una necesidad sentida.

Los bienes intangibles se denominan, generalmente, servicios. Su estructura es inmaterial. Se trata de actos que recibe el cliente y a través de los cuales soluciona sus problemas o carencias. En general, se puede entender por producto tanto un tangible como un intangible, siempre que esté referido a la prestación principal de la organización.

Toda organización, ya produzca bienes o servicios, acompaña la entrega de unos u otros con un conjunto de prestaciones accesorias agregadas a la principal. Pues bien, la calidad de servicio supone el ajuste de estas prestaciones accesorias a las necesidades, expectativas y deseos del cliente.

Servicio

El servicio es el conjunto de prestaciones que el cliente espera además del producto o el servicio básico, como consecuencia de precio la imagen y la reputación del mismo. “Ser el número uno obliga”, se compromete ofrecer un gran servicio.

El servicio es algo que va más allá de la amabilidad y de la gentileza. Claro que una sonrisa nunca está de más. Hace además que esa sonrisa proporcione una buena información que oriente hacia el interlocutor idóneo o que no permita impacientarse. Se trata de un problema de métodos y no de simple cortesía.

Servicio no significa servilismo. Sin cliente no hay empresas y sin servicios no hay empresas.

Al revés que los productos los servicios son pocos o nada materiales. Sólo existen como experiencias vividas. En la mayoría de los casos el cliente de un servicio no puede expresar su grado de satisfacción hasta que lo consume. El servicio comprende dos dimensiones propias: La prestación que buscaba el cliente y la experiencia que viven en el momento en que buscaba el servicio.

El termino cliente

La razón de la existencia de las empresas son los clientes. Ellos son los que hacen posible que se paguen los sueldos, las vacaciones y el seguro social, entre otros beneficios. Los clientes son los que deciden el futuro de una organización. A pesar de que algunos empleados piensen que su jornada laboral sería más agradable sin la “interrupción” de los clientes. Los clientes ya

no son fáciles, antes aceptaban servicios mediocres a precios altos. Hoy los clientes demandan mayor calidad en el servicio, pero a precios razonables.

Compran servicios personalizados que los hagan sentir diferentes. Buscan una eficiente gestión del tiempo empleado en cada prestación del servicio que se les brinda. Para las empresas el futuro no será cuestión de hacerlo todo en un segundo, sino en hacerlo un segundo menos que la competencia. Además, los clientes quieren divertirse y disfrutar de cada transacción dentro del poco tiempo libre que disponen. Les aburre y les molesta ir a comprar. Quieren sentir que las empresas, además de venderles, deseen entretenerlos. Como se puede ver, mantener a los clientes satisfechos es una tarea cada vez más complicada.

Conceptualización y modelización de la calidad de servicio percibida: análisis crítico

Por la importancia que adquiere el cliente en las empresas de servicio, resulta imprescindible el conocimiento de la percepción de este, de ahí que en la conceptualización de calidad de servicio varios autores hagan referencia a la calidad de servicio percibida. Los modelos de calidad de servicio percibida propuestos por diversos autores permiten comprender mejor los elementos y variables que forman, articulan y determinan la calidad de servicio percibida. En este trabajo se pretende realizar un análisis crítico a la conceptualización y modelización de la calidad de servicio percibida.

La conceptualización de la calidad de un servicio ha sufrido una evolución considerable (Casino, 1999). Inicialmente se centra sobre la calidad de la realización del servicio y sobre su adaptación a las especificaciones fijadas por los prestatarios, abordándose el tema de la calidad en el servicio como si se tratara de calidad de un bien (Grönroos, 1982; Zeithaml, 1988 y Crosby,

1991). Después el concepto se desplaza hacia el consumidor vinculándose de alguna forma a la noción del nivel de satisfacción que es objeto de la realización del servicio, produciéndose de esta forma una mutación en el concepto, pasando de una calidad objetiva a una calidad subjetiva (Morin y Jallais, 1991). El concepto se entiende de esta última como calidad percibida frente a la calidad técnica o mecánica inicial (Carman, 1990). Según Losada y Rodríguez (2007) lo que ha originado el concepto de calidad de servicio percibida es que en los servicios se requiere una activa interacción entre el comprador y el proveedor. En la literatura sobre calidad de servicio, el concepto se refiere a la calidad que percibe el cliente y, como otra perspectiva, desde la óptica de las expectativas y percepciones de los clientes. La tabla 1.1 muestra definiciones de calidad de servicio por diferentes autores según estas dos perspectivas.

Conclusiones:

El estudio conceptual desarrollado confirma la existencia de una amplia base conceptual relacionada con la calidad de servicio percibida y se evidencia que el rol del cliente como juez y evaluador de la calidad de servicio se ha potenciado debido a las características de los servicios. El concepto de calidad de servicio percibida definido en esta investigación tiene mayor alcance al considerar los elementos que son necesarios para una correcta medición, evaluación y mejora del tema en cuestión.

Existe una creciente base teórica y empírica sobre calidad de servicio percibida, sin embargo, resulta insuficiente el tratamiento metodológico precedente que, estructural y sistemáticamente, integren coherentemente en un modelo conceptual las expectativas y percepciones de los clientes, los aspectos tangibles-intangibles-objetivos, las variables que influyen en la calidad de servicio percibida y en los comportamientos post compra del cliente y

en las perspectivas internas y externas en el análisis y que, a su vez, deriven en procesos convenientes de mejora de la percepción del servicio y la satisfacción del cliente.

Las competencias profesionales

(Gómez-Rojas, 2014)

Resumen

Las competencias profesionales son atribuciones o incumbencias ligadas a la figura profesional (tareas y funciones) que «engloban el conjunto de realizaciones, resultados, líneas de actuación y consecuciones que se demandan del titular de una profesión u ocupación determinada», es decir, la competencia profesional alude directamente a las capacidades y habilidades de una persona que son necesarias de desarrollar a través de la formación. De manera que la competencia es el resultado del proceso de cualificación que permite «ser capaz de» «estar capacitado para».

Introducción

La competencia profesional es el grado de utilización de los conocimientos, las habilidades y el buen juicio asociados con la profesión en todas las situaciones que se pueden enfrentar en el ejercicio de la práctica profesional.

La fortaleza de esta definición radica en el hecho de que relaciona la competencia con la aplicación de los conocimientos, habilidades y razonamiento clínico en situaciones clínicas de la realidad del profesional.

Todo esto nos lleva a una primera síntesis en la que puede afirmarse que la competencia se refiere a las funciones, tareas y roles de un profesional e incumbencia para desarrollar

adecuada e idóneamente su puesto de trabajo; esta suficiencia es el resultado y objeto de un proceso de capacitación y cualificación.

Características de las competencias profesionales

Es necesario concretar y llegar a algunos puntos de síntesis de las características de las competencias profesionales, esto es:

a) Una primera nota característica en el concepto de competencia profesional es que comporta todo un conjunto de conocimientos, procedimientos y actitudes combinados, coordinados e integrados en el sentido que el individuo ha de «saber hacer» y «saber estar» para el ejercicio profesional.

El dominio de estos saberes le hacen «capaz de» actuar con eficacia en situaciones profesionales.

Desde esta óptica, no sería diferenciable de capacidad y se erigiría el proceso de «capacitación» clave para el logro de las competencias. Pero una cosa es «ser capaz» y otra bien distinta es «ser competente», pues poseen distintas

implicaciones idiomáticas.

Se trata de un equipamiento profesional o recursos necesarios para tal actividad, es decir, las competencias implican las capacidades, sin las cuales es imposible llegar a ser competente.

Las competencias también son el producto de una serie de factores distintos entre sí, pero en perfecta comunicación gracias al conjunto que forman las capacidades se logran las competencias mediante un proceso de aprendizaje.

Competencias académicas de los egresados universitarios y su predicción de ocupación laboral.

(González Jaimes, Elvira Ivone, 2016)

Resumen

El objetivo del presente estudio es identificar la frecuencia, jerarquía y relación entre las competencias académicas requeridas por los empleadores para poder predecir la empleabilidad de los egresados.

Para ello se utilizó un diseño no experimental, de corte transversal, en campo, evaluación por encuesta y con estadística de tipo descriptiva e inferencial, en una población de 12 718 egresados y una muestra de 1 125 egresados con información personal y laboral completa y actualizada, provenientes de veintiuna facultades y diecisiete empresas registradas en la zona metropolitana. Asimismo, se utilizó material y cuestionarios para egresados y para empleadores.

El análisis algorítmico muestra que los empresarios requieren empleados con competencias sobre conocimientos y desarrollo personal, mientras que los egresados consideran solo las competencias de conocimiento teórico y práctico. Se llevó a cabo un análisis de correlación para conocer la posibilidad de que sean contratados los egresados de Medicina, Química, Ingeniería, Ciencias Administrativas y Odontología.

Palabras clave: competencias académicas, contratación de egresados, ocupación laboral.

Introducción

La desaceleración de los niveles de crecimiento de la economía mundial ha estado afectando el ritmo de productividad y la creación de nuevos empleos para la población económicamente activa, provocando que las personas que desean insertarse dentro del mercado laboral no encuentren trabajo, principalmente los egresados de las universidades. La mayor Tasa

de Desocupación Abierta (TDA) está compuesta por jóvenes profesionales que no llegan a los 30 años de edad, señalando un serio problema de eficiencia en la colocación de recién egresados en el ámbito laboral (ENOE, 2015).

Según datos del segundo trimestre del 2015 de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), el número de profesionistas ocupados en el país es de 7.6 millones de personas, cifra que representa tan solo al 15.1 % de la población ocupada.

Ante este conflicto laboral, las instituciones de educación superior se preguntan: ¿qué factores deben mejorar para que sus egresados cumplan con las demandas del mercado laboral? y ¿qué áreas profesionales requiere el mercado laboral a mediano y a largo plazo? (Valentín y Varela, 2004).

Al ser este un conflicto macro que afecta a todas las instituciones de educación superior, aquí analizamos sobre bases reales qué ocurre con sus egresados en cuanto a la obtención de empleo.

Delimitar los factores que están incidiendo en el ingreso y la permanencia laboral de los egresados es difícil debido a que dichos factores socioeconómicos, educativos, contextuales y personales, entre otros, constituyen una red multifactorial intrincada. Por ello se muestran a continuación algunos factores con mayor documentación referencial.

Conclusiones

En el último año ha disminuido la tasa de desempleo; sin embargo, las condiciones laborales y los salarios también han disminuido, situación que afecta directamente la inserción de las nuevas generaciones de profesionistas en el mercado laboral.

El salario mínimo en 2016 es de \$73.04, aumentando 4 % con relación al de 2015 que era de 70.10 pesos, mientras la inflación del primer trimestre del 2016 es de 2.27 %, aunada a la

depreciación del peso en 0.88 %, como señala la Junta de Gobierno del Banco de México (Banxico) (Banco Mundial, 2015).

Sería bueno reflexionar sobre el tipo de egresados universitarios que requiere el mercado laboral.

Nuestro estudio revela a través de la aplicación de clúster Analysis que las capacidades instrumentales representativas muy importantes son similares tanto en egresados como en empleadores, pero su frecuencia en estos últimos está dispersa, mientras que su frecuencia en egresados está aglutinada (Pérez, 2007). Esto significa que los empresarios requieren de diversas capacidades para considerar ingresar al solicitante en el mercado laboral, mientras que los egresados creen que lo que requieren para ser contratados es principalmente conocimiento en el área de estudio, estar titulados y haber tenido experiencia laboral y/o práctica profesional. Lo anterior tal vez se deba a que eso se enseña y mide en las universidades. Pero lo que necesitan los empresarios es que el egresado sea completo en capacidades instrumentales, sistémicas y, por último, personales. Desean contratar a personal con altos niveles de conocimiento, adaptable, creativo y líder.

MÉTODO

Población bajo estudio o unidad de análisis

Las unidades de análisis son los empleadores, jefes o supervisores de los graduados universitarios de las diferentes carreras.

En esta investigación se considera como población, el total de los egresados a la fecha que están laborando en cualquier sector empresarial o institucional con empleadores que se encuentren ubicados en la ciudad de Hidalgo del Parral, Chihuahua, se determinará una muestra para la investigación dentro del periodo comprendido del año 2015 al 2018, y el total de la población será de 320 alumnos, como se muestra en la tabla 1.

ALUMNOS EGRESADOS POR CARRERA

Carrera	Año	Egresados Hombre	Egresados Mujer	Total
Ingeniería en Sistemas Productivos	2015	8	10	18
	2016	8	12	20
	2017	14	7	21
	2018	5	6	11
Total carrera		35	35	70
Ingeniería en Tecnologías de la Información	2015	7	6	13
	2016	18	13	31
	2017	10	5	15
	2018	17	8	25
Total carrera		52	32	84
Ingeniería en Mantenimiento Industrial	2015	21	1	22
	2016	55	2	57
	2017	40	2	42
	2018	38	1	39
Total carrera		154	6	160
Ingeniería en Gestión de Proyectos	2015	0	0	0
	2016	0	0	0
	2017	0	0	0
	2018	2	4	6
Total egresados		243	77	320

Tabla 1 Alumnos egresados por carrera. Tomada de (Reporte de carreras).

Diseño muestral.

Para determinar la muestra es necesario especificar que es la unidad de análisis sobre la cual se recolectarán los datos, procurando que la misma sea lo más representativa posible del universo o población que se estudia.

Esta se define como población a los graduados de la Universidad Tecnológica de Parral. El tamaño de la población (N) surgió de los registros aportados por el departamento de servicios escolares de la Universidad Tecnológica de Parral, la cual proporcionó una información de los años 2015-2018, arrojando una población de 320 alumnos sobre los cuales se hace el cálculo para obtener el tamaño de muestra

El tipo de muestreo que se aplicará en esta investigación será probabilístico, cualitativa y cuantitativa.

Con el uso de la siguiente formula de la figura 2, se obtendrá el muestreo de proporciones con “N” conocido.

N= graduados (tamaño de la población)

P=p= prevalencia esperada del parámetro a evaluar. En caso de desconocerse, se aplica la opción más desfavorable (p=0,5), que hace mayor el tamaño muestral.

Q=q = complemento de la prevalencia esperada del parámetro a evaluar, es decir $1 - p = 0,5$
Z=Z = 1,96 para $\alpha = 5\%$, es decir, un nivel de confianza del 95%

E=e = 8%, error de muestreo

n=n = 102, tamaño de la muestra

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

Figura 2: Fórmula para calcular la muestra

Donde:

Z = nivel de confianza

p = Probabilidad de éxito, o proporción esperada

q = Probabilidad de fracaso

N = tamaño de la población

e = precisión error de muestreo

n = tamaño de la muestra

Sustitución de los datos:

PARAMETRO	VALOR
N	320
Z	1.96
P	50%
q	50%
e	8%

Tabla 2 Datos para muestra. Elaboración propia

$$n = \frac{320 * (1.96 * 1.96) * 50\% * 50\%}{((8\% * 8\%) * (320 - 1)) + ((1.96 * 1.96) * 50\% * 50\%)}$$

n = 102

Diseño de la investigación

Esta es una investigación de tipo exploratoria ya que el objetivo ha sido poco estudiado o no ha sido abordado antes, es de tipo observacional, ya que solo se puede describir o medir el fenómeno estudiado, además de tipo prospectivo porque toda la información se recogerá después

de la planeación de la investigación, es transversal debido a que se mide una sola vez las variables involucradas sin evaluar la evolución de las mismas y de tipo descriptiva ya que el estudio se realiza en una sola población, por lo cual esta investigación caería dentro del protocolo 6 que es de una sola cohorte en donde un grupo de individuos tuvieron alguna experiencia en común o comparten una característica específica.

Recopilación de datos

Instrumentos

La investigación se centra en fuentes primarias, de las cuales se obtiene información por medio del contacto directo o indirecto con el sujeto de estudio.

Para la recopilación de los datos de los empleadores acerca de sus expectativas que son objeto de investigación se emplearon los instrumentos como la encuesta, orientadas a indagar sobre la satisfacción del usuario del servicio con respecto al desempeño profesional de los egresados.

Los aspectos investigados giran en torno a temas relacionados con:

1. Información de la empresa encuestada, la fecha de la encuesta, puesto del egresado de la Universidad, y el nombre de la carrera universitaria.
2. Información del egresado vinculada a:
 - Nivel de conocimientos del egresado.
 - Nivel de habilidades del egresado.
 - Nivel de actitudes del egresado.
 - Variables susceptibles de medición del profesionista.

Procedimiento de recopilación de datos

El procedimiento para la recopilación de los datos se realizó por medio de encuestas a los empleadores que han contratado alumnos egresados de la Universidad Tecnológica de Parral.

Para recolectar la opinión del encuestado en relación a los atributos existentes en el egresado, se plantearon distintas afirmaciones donde cada encuestado eligió el número de respuesta con la que se encontraba más identificado:

1= Muy poco satisfecho.

2=Poco satisfecho.

3=Probablemente satisfecho.

4= Satisfecho.

5= Muy satisfecho.

Selección de la muestra

La selección de la muestra para la aplicación de la encuesta se realizó por medio de la muestra aleatoria en el programa de Excel, arrojando los siguientes datos mostrados en la tabla 3.

Orden	Carrera	Nombre
229	IMI	ESCARCEGA CHAVEZ JOSE ALFREDO
49	ITI	TORRES HERNÁNDEZ ALAN FERNANDO
97	IMI	MONTOYA MARQUEZ DANIEL
72	ISP	GARCIA CANO SERGIO GUSTAVO
101	IMI	SOTO NAVARRETE MARTÍN GERARDO
6	ITI	RAMIREZ GARCIA ANA CRISTINA
81	ISP	LOYA TERRAZAS GEORGINA
191	IMI	MARTÍNEZ PRÓSPERO CARLOS DAVID

29	IMI	TINOCO MORENO CÉSAR
111	ITI	SEAÑEZ RODRIGUEZ CARLOS RAUL
263	IMI	PIZARRO BUSTAMANTE RIMAIL
99	IMI	MORIEL RUBIO ADEL GILBERTO
257	ISP	HERRERA BARRAZA NALLELY ROCIO
94	IGP	LOPEZ OLIVAS JUAN ADRIAN
1	IMI	ARAUJO DURÁN RICARDO ANTONIO
215	ISP	VARGAS SANDOVAL LUIS FELIPE DE JESÚS
195	IMI	RENTERIA VILLALOBOS LUIS ALEJANDRO
80	ISP	YÁÑEZ FRANCO NOHEMÍ
176	IMI	HERNANDEZ GRANADOS ELÍAS IBRAHÍN
234	ISP	CARBAJAL BRIBIESCAS JUAN CARLOS
169	ISP	ESTRADA GUTIÉRREZ JESÚS JIOVANNIE
208	ISP	AGUILAR GONZALEZ JORGE ANTONIO
302	IMI	PACHECO ARZOLA VICTOR ENRIQUE
31	IMI	PILLADO GARCÍA KARLA AIDÉ
17	ISP	GARCIA GARCIA ELIZABETH DE JESUS
254	ITI	SOTO AGUILERA JONHATAN MELCHOR
36	IMI	HERNANDEZ GARCIA ERIK PASCUAL
98	IMI	RIOS MARTINEZ FERMIN
59	IMI	QUIÑONEZ NUÑEZ URIEL ARMANDO
238	ISP	RODRIGUEZ ZUÑIGA CRISTINA SUGEHIRY
107	ITI	MENDOZA MATA CESAR ALBERTO
96	ISP	LOZOYA ZUÑIGA DANIEL EFRAIN
55	IMI	MORALES BALDERAS RICARDO
270	IMI	HEREDIA RENTERIA GONZALO URIEL
176	IMI	HERNANDEZ GRANADOS ELÍAS IBRAHÍN
280	ITI	MARES DIAZ JESSICA IVONNE
3	ISP	RODRIGUEZ PORTILLO RIGOBERTO
281	ITI	GAMBOA SÁNCHEZ DANIEL FERNANDO
197	IMI	ZAPIÉN NUÑEZ GUSTAVO ALONSO
146	ITI	SANCHEZ VILLALOBOS ARELY NOHEMI
209	IMI	HERNANDEZ RAMIREZ JOSE ALEJANDRO
281	ITI	GAMBOA SÁNCHEZ DANIEL FERNANDO
237	IMI	CELIS VELETA DIEGO EFREN
73	IGP	RODARTE RAMIREZ KARLA CRISTINA
206	IMI	ESPINOZA TORRES ERICK ADRIAN
87	IMI	GONZALEZ RUBIO KEVIN DANIEL
201	ISP	RODRIGUEZ ROUX JORGE ARTURO

31	IMI	PILLADO GARCÍA KARLA AIDÉ
138	ITI	ROBLES BRITO FRANCISCO RENE
109	IMI	CAMPOS CASTRO DANIEL
72	ISP	GARCIA CANO SERGIO GUSTAVO
41	IMI	RUIZ AGUAYO EDGAR EDUARDO
8	IMI	PRIETO LOYA MANUEL OMAR
60	ITI	RAMIREZ TORRES KAREN YESSSENIA
221	IMI	CENICEROS RIVERA JOSÉ MANUEL
188	IMI	RAMÍREZ ARRELLÍN ROMEO DANIEL
17	ISP	GARCIA GARCIA ELIZABETH DE JESUS
107	ITI	MENDOZA MATA CESAR ALBERTO
123	IMI	SALAS MEZA DARIEL ROBERTO
140	IMI	ANGEL PONCE JESÚS AARÓN
57	ISP	LUNA CHÁVEZ ERIKA YAZMÍN
82	IMI	OZAETA VELAZQUEZ ANGEL ENRIQUE
294	ITI	TORRES RAMOS RAUL
118	IMI	ARZOLA MERAZ ISAAC ORLANDO
91	IMI	BORJÓN GARCÍA CLAUDIO AARÓN
6	ITI	RAMIREZ GARCIA ANA CRISTINA
195	IMI	RENTERIA VILLALOBOS LUIS ALEJANDRO
67	IMI	RAMIREZ BACA LUIS GERARDO
65	ISP	HEREDIA CABALLERO ELIZABETH
142	ITI	CARRILLO GUTIERREZ ERIK ADIEL
114	IMI	LEGARRETA OLIVAS LUÍS ALBERTO
304	ITI	OGAZ ROSALE S SERGIO ROBERTO
250	IMI	DE LA ROCHA SERRANO GERARDO
175	ITI	RUIZ CENICEROS NANCY JUDITH
11	ITI	CASTRO GONZALEZ ERIK AUGUSTO
277	IMI	MEZA ROCHA SERGIO ADRIÁN
103	ITI	PEREZ GUMA ALDO IVAN
177	IMI	SOTELO TAVIZON JAVIER
94	IGP	LOPEZ OLIVAS JUAN ADRIAN
150	IMI	PAYÁN QUIROZ JUAN RAMÓN
144	IMI	CARRILLO OLIVAS CINTIA CITLALLI
237	IMI	CELIS VELETA DIEGO EFREN
111	ITI	SEAÑEZ RODRIGUEZ CARLOS RAUL
217	ITI	NUÑEZ GURROLA FRANCISCO ARTURO
55	IMI	MORALES BALDERAS RICARDO
288	IMI	DOMINGUEZ MENDOZA ADRIAN

65	ISP	HEREDIA CABALLERO ELIZABETH
144	IMI	CARRILLO OLIVAS CINTIA CITLALLI
67	IMI	RAMIREZ BACA LUIS GERARDO
258	ISP	HERRERA BARRAZA PERLA LIZETH
222	IGP	MORALES TAPIA VERONICA
180	IMI	CARRILLO PALOMARES LUÍS GUILLERMO
47	ITI	NUÑEZ MENDEZ KAREN NALLELY
262	ITI	RIVAS PÉREZ GUILLERMO
190	ISP	MERCADO RODRIGUEZ FERNANDO ANTONIO
117	IMI	LOPEZ MEDRANO ERNESTO
67	IMI	RAMIREZ BACA LUIS GERARDO
240	IMI	SANTILLANES DEL VAL ARNOLD BENJAMIN
196	IMI	JAVALERA CHAVEZ JAIME MANUEL
34	IMI	TORRES TORRES ENRIQUE ALEJANDRO
82	IMI	OZAETA VELAZQUEZ ANGEL ENRIQUE
30	ISP	ACOSTA HERNANDEZ MARIBEL JAZMIN

Tabla 3 Selección de encuestas. Elaboración propia

Análisis de información

Técnicas de Análisis

El análisis de los datos se llevó a cabo luego de la confección de una base de datos. Los datos obtenidos en las encuestas fueron cargados a una matriz en Excel, donde cada campo representó cada pregunta de la encuesta. Las respuestas fueron codificadas numéricamente con el número 1 para la casilla de respuesta y el número 0 para la casilla sin respuesta, para facilitar la carga.

Confiabilidad y validez del instrumento de recopilación de datos.

En toda investigación, se necesita tener seguridad que el instrumento que se utiliza para extraer la información mida lo que realmente quieren medir y que sea coherente, para esto todo instrumento de medición debe tener dos importantes características que son la confiabilidad y validez. La confiabilidad nos indica el grado en el que la aplicación repetida del instrumento al

mismo sujeto, produzca los mismos resultados y la validez se refiere al grado en el que un instrumento mide lo que se supone que debe medir. Por esta razón es muy importante averiguar u obtener la confiabilidad y validez del instrumento utilizado en su estudio, ya que, si los datos obtenidos no son confiables y válidos, lo resultados merecen poco interés.

Para poder determinar la confiabilidad de las encuestas, se calculó el coeficiente del alfa de Cronbach (α), por medio de Excel, mismo que arroja un resultado satisfactorio como se muestra a continuación en la figura 3.

Fórmula para el cálculo:

$$\alpha = \frac{N}{N-1} \left(1 - \frac{\sum Vi}{Vk} \right)$$

donde:

N = número de ítems

Vi = varianza del ítem i

Vk = varianza de los puntajes brutos de los sujetos

α	=	Coeficiente de confiabilidad del cuestionario	0.9677
N	=	Numero de Items del instrumento	152
$\sum Vi$	=	Sumatoria de las varianzas de los items	31.8
VK	=	Varianza total del instrumento	823.06

RANGO	CONFIABILIDAD
0.53 O MENOS	Confiabilidad Nula
0.54 A 0.59	Confiabilidad baja
0.60 A 0.65	Confiable
0.66 A 0.71	Muy confiable
0.72 A 0.99	Excelente confiabilidad
1	Confiabilidad perfecta



Figura 3: Rangos de confiabilidad del cuestionario. Elaboración propia

El resultado de la confiabilidad es de 0.9677, el cual está dentro del rango de excelente confiabilidad de acuerdo a la presente tabla, por lo que se concluye que el instrumento de evaluación es confiable.

En cuanto a la validez del instrumento de recopilación de datos, se realizó el siguiente formato mostrado en la tabla 4, en el cual se evaluaron los criterios de cada Ítem como la claridad de la redacción, coherencia interna, sesgo, redacción adecuada a la población de estudio, entre otros atributos, así como características generales y consideraciones finales, y en la cual se obtuvo un resultado favorable y validado. Cabe mencionar que este instrumento, se validó por personas que están inmersas en temas de calidad e investigación.

GUÍA DE OBSERVACIÓN PARA EL INSTRUMENTO DE CONOCIMIENTOS NECESARIOS DE LOS EGRESADOS DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PARRAL																				
Objetivo (de esta guía)	El siguiente instrumento tiene la finalidad de determinar el nivel de conocimiento de los egresados de la Universidad Tecnológica de Parral																			
Objetivos de la Investigación	Determinar con que conocimientos cuenta el egresado de la Universidad Tecnológica de Parral																			
Criterios a Evaluar	Ítem No. 1		Ítem No. 2		Ítem No. 3		Ítem No. 4		Ítem No. 5		Ítem No. 6		Ítem No. 7		Ítem No. 8		Ítem No. 9			
	si	no	si	no	si	no	si	no	si	no	si	no	si	no	si	no	si	no		
Claridad de la redacción																				
Coherencia interna																				
Sesgo (inducción a respuesta)																				
Redacción adecuada a la población de estudio																				
Respuesta puede estar orientada a la deseabilidad social																				
Contribuye a los objetivos de la Investigación																				
Contribuye a medir el constructo en estudio																				
Observaciones a cada ítem, considerar si debe eliminarse, modificarse, favor de especificar.																				
Consideraciones generales													si	no	Nombre y Firma					
Las instrucciones orientan claramente para responder el cuestionario																				
La secuencia de los ítems es lógica																				
La cantidad de ítems es adecuada																				
Consideraciones finales (favor agregar observaciones que han sido consideradas en este formato)													si	no						
1																				
2																				
Instrumento validado por:																				
Teléfono:																				
Correo electrónico																				

Tabla 4 Instrumento de evaluación de encuesta. Elaboración propia.

Parámetros para evaluar el nivel de satisfacción de los empleadores

Para determinar el nivel de satisfacción de los empleadores se tomó en cuenta el método NPS (Net Promoter Score) el cual se calculó para darle un valor a cada categoría de respuesta de las encuestas de la pregunta 3 de la sección 4, como se muestra en la figura 4 ¿Qué nivel de satisfacción tiene acerca de la calidad de los servicios del profesionalista? En este método se determina el porcentaje del 76% como NPS y se categoriza de acuerdo a los rangos presentados el cual arroja un excelente resultado tal y como se muestra en la tabla 5.

NPS			
Score	Tipo	Puntos	Porcentaje
1 a 2	Detractor	4	4%
3	Pasivo	16	16%
4 a 5	Promotor	82	80%
	Total	102	76%
RANGOS			
100%	Todos los clientes son promotores		
100%	Todos los clientes son detractores		
50	Excelente resultado		
0	Buen resultado		

Tabla 5: Parámetros para evaluar nivel de satisfacción. Elaboración propia

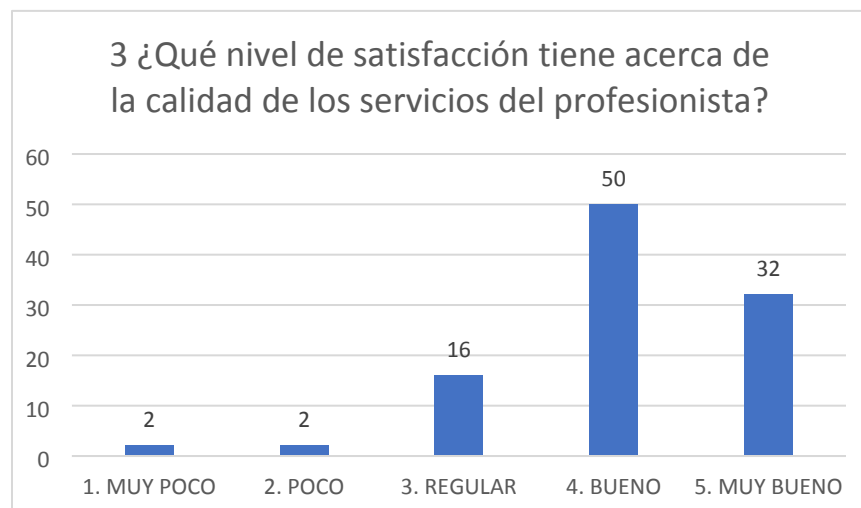


Figura 4: Nivel de satisfacción. Elaboración propia.

RESULTADOS

Con base al estudio realizado de alumnos egresados de la institución para evaluar la calidad de los servicios que prestan a sus empleadores con las diferentes herramientas de investigación, de acuerdo a sus objetivos, se obtuvieron los siguientes resultados:

En lo que respecta al nivel de conocimiento que perciben los empleadores, el 41% lo considera bueno y el 28% muy bueno, como se muestra en la tabla 6 y en la figura 5.

Análisis General

SECCION 1. NIVEL DE CONOCIMIENTO						
TEMA	PREGUNTA	1. MUY POCO	2. POCO	3. REGULAR	4. BUENO	5. MUY BUENO
1	¿El profesionista entiende conceptos relacionados con su carrera?	2	0	16	54	30
2	¿El profesionista entiende e identifica los problemas, así como su solución?	0	4	22	46	30
3	¿El profesionista cuenta con conocimientos acerca de las leyes básicas?	0	2	30	36	34
4	¿El profesionista cuenta con experiencia alguna?	4	18	24	36	20
5	¿El profesionista cuenta con conocimientos de tecnologías?	0	8	20	42	32
6	¿El profesionista tiene dominio sobre el idioma inglés?	12	32	34	14	10
7	¿El profesionista cuenta con la formación necesaria para desempeñar su puesto?	0	6	14	52	30
8	¿El profesionista tiene la visión suficiente de su trabajo?	2	4	12	48	36
9	¿El profesionista muestra interés de aprender cosas nuevas?	2	4	12	48	36
10	¿El profesionista muestra conocimientos matemáticos y estadísticos?	2	2	24	42	32
		2.35%	7.84%	20.39%	40.98%	28.43%

Tabla 6: Análisis General. Elaboración propia.

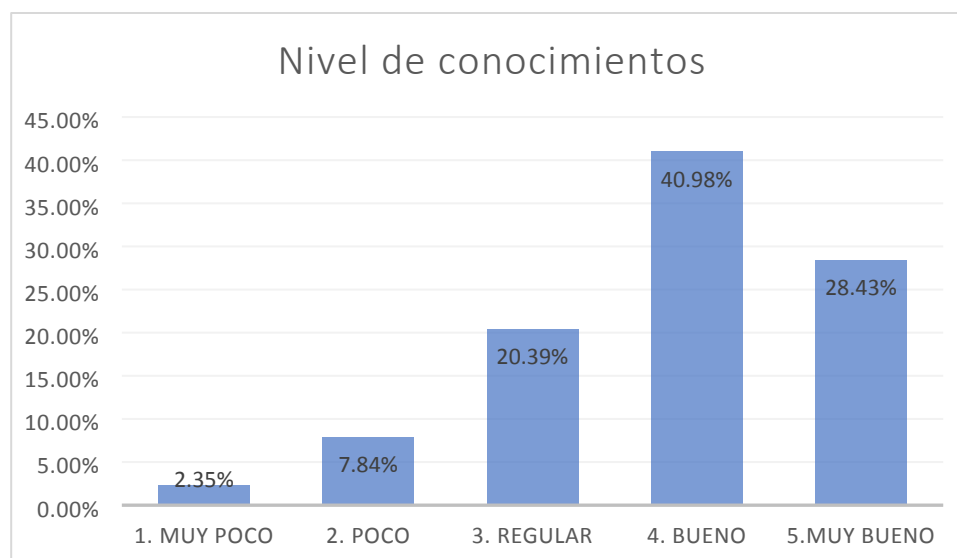


Figura 5: Nivel de conocimientos. Elaboración propia.

El resultado de la percepción del empleador sobre el egresado, de acuerdo con la tabla 5 y la figura 6, en cuanto a sus habilidades, muestra que el 41% lo considera bueno, el 3.47% lo considera poco hábil y el 35% muy bueno, mientras que el 18% lo considera regular.

SECCION 2. HABILIDADES						
TEMA	PREGUNTA	1.MUY POCO	2. POCO	3. REGULAR	4. BUENO	5. MUY BUENO
1	¿El profesionista es capaz de generar ideas?	0	2	14	48	38
2	¿El profesionista tiene la capacidad de adaptación?	0	4	12	50	36
3	¿El profesionista mantiene una comunicación eficaz en la empresa?	2	0	18	38	44
4	¿El profesionista tiene la capacidad de integración con los demás?	2	6	16	50	28
5	¿El profesionista es capaz de resolver problemas o conflictos?	0	8	32	32	30
6	¿El profesionista tiene habilidades de tomar decisiones?	0	8	16	42	36
7	¿El profesionista tiene habilidades de organización en su trabajo?	0	2	14	46	40
8	¿El profesionista tiene la capacidad de relacionarse?	2	2	14	44	40
9	¿El profesionista tiene la habilidad de trabajar en equipo?	2	4	26	42	28
10	¿El profesionista tiene la habilidad de análisis?	8	2	34	36	22
11	¿El profesionista tiene habilidad de liderazgo?	4	4	18	38	38
12	¿El profesionista es proactivo?	2	2	14	48	36
13	¿El profesionista usa las tecnologías apropiadamente?	4	2	12	38	46
		1.96%	3.47%	18.10%	41.63%	34.84%

Tabla 7: Nivel de habilidades. Elaboración propia

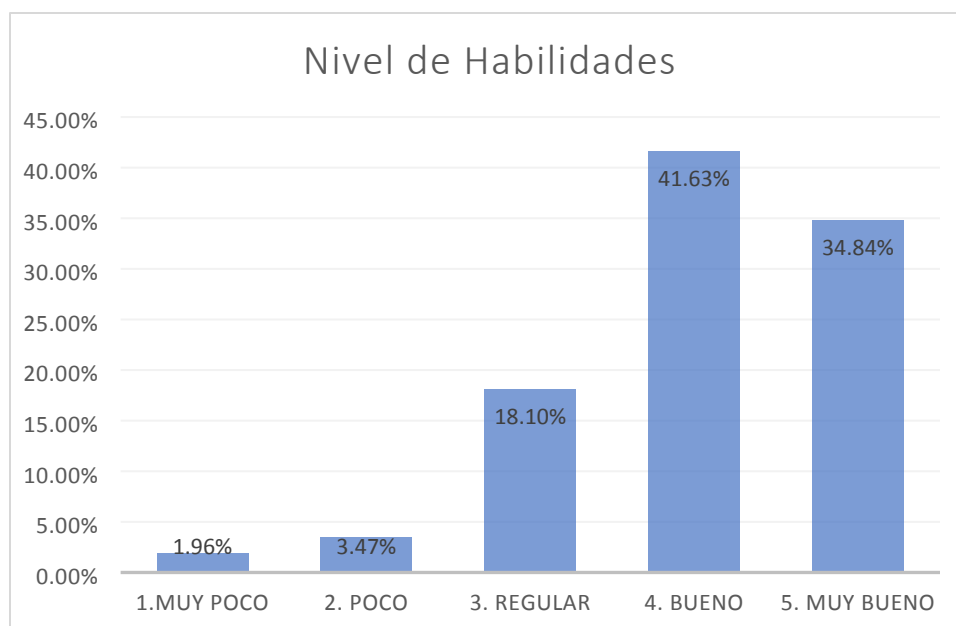


Figura 6: Nivel de habilidades. Elaboración propia.

En cuanto a las actitudes que percibe el empleador con respecto del egresado, en general considera un 39% muy bueno, 42% bueno y 13% regular, como lo muestra la tabla 8 y la figura 7.

SECCION 3. ACTITUDES						
TEMA	PREGUNTA	1. MUY POCO	2. POCO	3. REGULAR	4. BUENO	5. MUY BUENO
1	¿El profesionista es creativo?	2	2	28	50	20
2	¿El profesionista es innovador?	2	10	24	50	16
3	¿El profesionista tiene iniciativa para realizar su trabajo?	2	6	12	56	26
4	¿El profesionista cuenta con ética?	2	4	6	42	48
5	¿El profesionista tiene actitud positiva?	0	6	12	34	50
6	¿El profesionista tiene actitud de colaboración?	0	4	14	32	52
7	¿El profesionista tiene tolerancia?	0	6	18	46	32
8	¿El profesionista se dirige con respecto hacia los demás?	2	4	12	32	52
9	¿El profesionista tiene actitud de servicios?	0	2	14	38	48
10	¿El profesionista es disciplinado?	2	4	8	46	42
11	¿El profesionista es responsable?	0	2	8	42	50
12	¿El profesionista es puntual?	0	2	12	34	54
13	¿El profesionista se encuentra comprometido con el medio ambiente ?	2	0	14	52	34
		1.06%	3.92%	13.73%	41.78%	39.52%

Tabla 8: Nivel de actitudes. Elaboración propia.

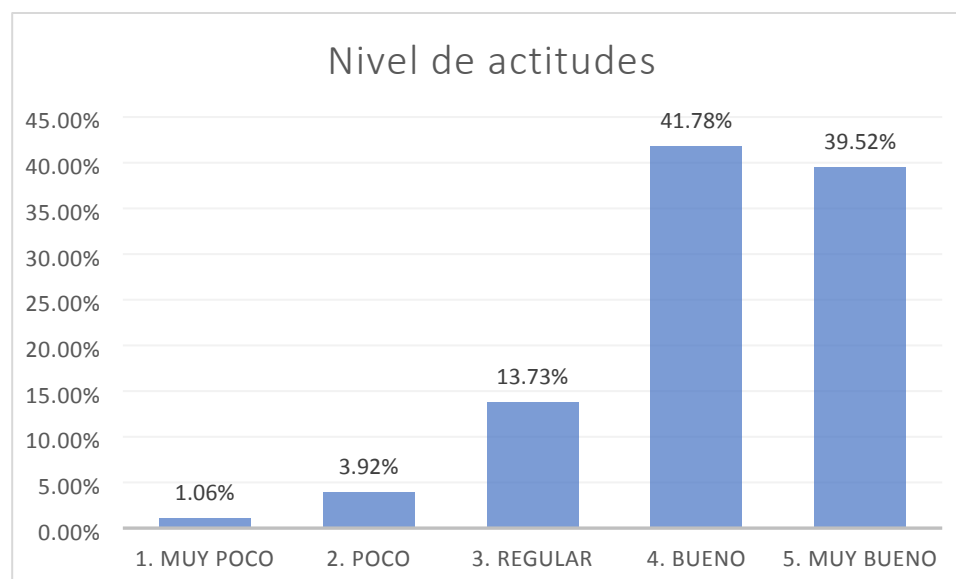


Figura 7: Nivel de actitudes. Elaboración propia

En la cuarta sección de la encuesta se consideraron algunas variables de medición para determinar la percepción del empleador, basado en los objetivos de la investigación y se obtuvieron resultados favorables con un 48% lo considera bueno en los siguientes atributos y el 34% lo considera muy bueno, lo que representa una buena percepción del empleador como lo muestra la tabla 9 y la figura 8.

SECCION 4 VARIABLES						
TEMA	PREGUNTA	1. MUY POCO	2. POCO	3. REGULAR	4. BUENO	5. MUY BUENO
1	¿El profesionista es competente para realizar su trabajo?	0	2	16	46	38
2	¿Cómo considera el nivel de desempeño del profesionista?	2	2	14	50	34
3	¿Qué nivel de satisfacción tiene acerca de la calidad de los servicios del profesionista?	2	2	16	50	32
4	¿Cuáles son sus expectativas que tiene acerca del trabajo del profesionista contratado?	2	6	10	48	36
5	¿Como calificaría el trabajo del profesionista?	0	4	14	52	32
		1%	3%	14%	48%	34%

Tabla 9: Variable. Elaboración propia.

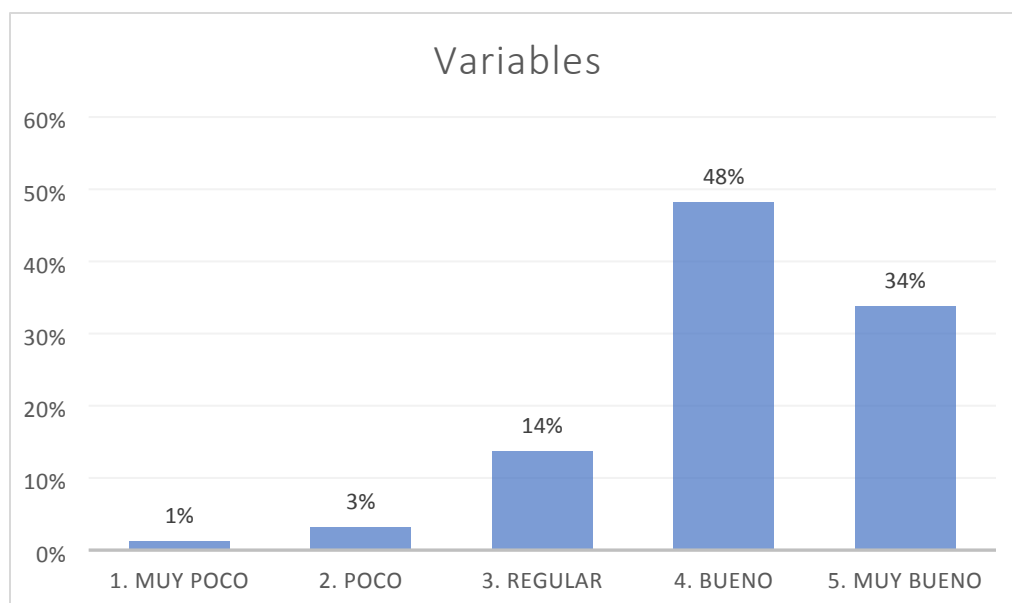


Figura 8: Variables. Elaboración propia.

Factores de Medición

Para contestar a las preguntas y al objetivo de la investigación, se determinaron los siguientes factores de medición estipulados en la tabla 10, en donde se especifica si cumple o no cumple en base a los resultados obtenidos en las encuestas realizadas a los empleadores.

DETERMINACION DE FACTORES CON BASE A LOS OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN			
No.	FACTORES DE MEDICIÓN	SI CUMPLE	NO CUMPLE
1	CALIDAD EN EL SERVICIO	X	
2	APTITUDES	X	
3	HABILIDADES	X	
4	CREATIVIDAD	X	
5	TOMA DE DECISIONES	X	
6	RESPONSABILIDAD	X	
7	PRECEPCION DEL EMPLEADOR	X	
8	DESEMPEÑO	X	
9	IDIOMA INGLES		X

Tabla 10 Factores en base a objetivos de la investigación. Elaboración propia

Presupuesto de investigación.

En la tabla 11 se muestra el presupuesto de la presente investigación.

PRESUPUESTO DE INVESTIGACION		
ACTIVIDADES	CONCEPTOS	COSTOS
Realizacion de protocolo	Internet	\$ 200.00
	Impresiones	\$ 150.00
	libros	\$ 350.00
	Combustible	\$ 200.00
	Copías fotostaticas	\$ 100.00
Diseñar estructura de la investigacion	Internet	\$ 100.00
Revision de literatura	Internet	\$ 200.00
Realizacion de marco teorico	Impresiones	\$ 300.00
Determinar la poblacion o analisis de estudio y muestra	Impresiones	\$ 300.00
Formulacion de encuestas, cuestionarios	Impresiones	\$ 800.00
Realizar encuestas, entrevistas, etc	combustible	\$ 1,000.00
Procesamiento de informacion	internet	\$ 300.00
Tabular informacion	impresiones	\$ 400.00
Analisis de la informacion	Impresiones	\$ 500.00
Comprobar la hipotesis	combustible	\$ 500.00
Conclusiones	Impresiones	\$ 400.00
Informe de Investigacion	Impresiones	\$ 1,500.00
		\$ 7,300.00

Tabla 11 Presupuesto de investigación. Elaboración propia.

Respuesta a las preguntas de investigación

1. ¿Cómo definen los empleadores la calidad al contratar un egresado de la Universidad Tecnológica de Parral?



Figura 9: Nivel de satisfacción. Elaboración propia.

Respuesta: Los empleadores perciben la calidad del servicio del egresado de la Universidad Tecnológica de Parral un 49% bueno, mientras que el 31% muy bueno y solo el 16% lo considera regular, por lo que se deduce que el empleador está satisfecho con la calidad en el servicio, como se muestra en la figura 9.

2. ¿Qué aptitudes, habilidades, creatividad, toma de decisiones, responsabilidad, etc. desarrolla el egresado de la Universidad Tecnológica de Parral según el empleador?



Figura 10: Competencia en el trabajo. Elaboración propia.

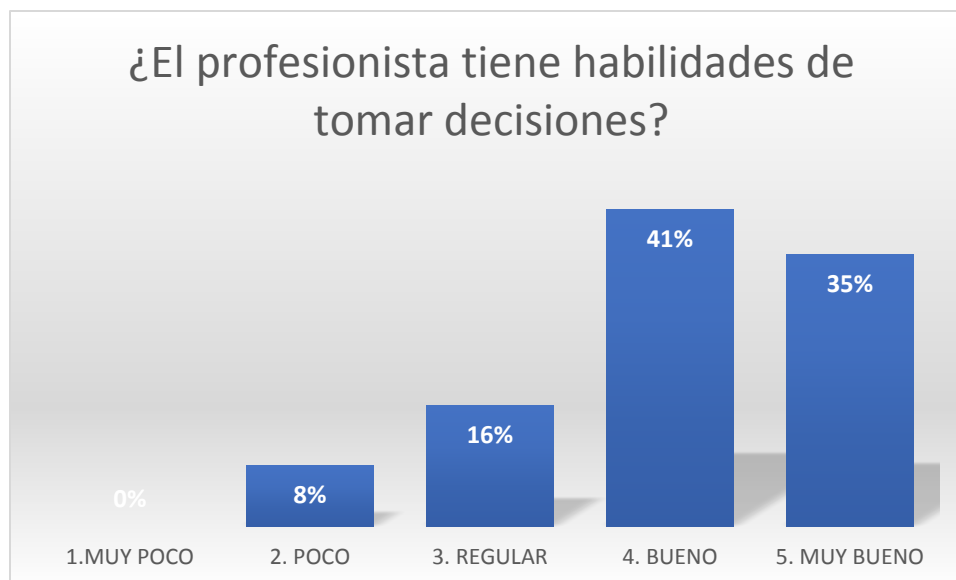


Figura 11: habilidades para tomar decisiones. Elaboración propia.

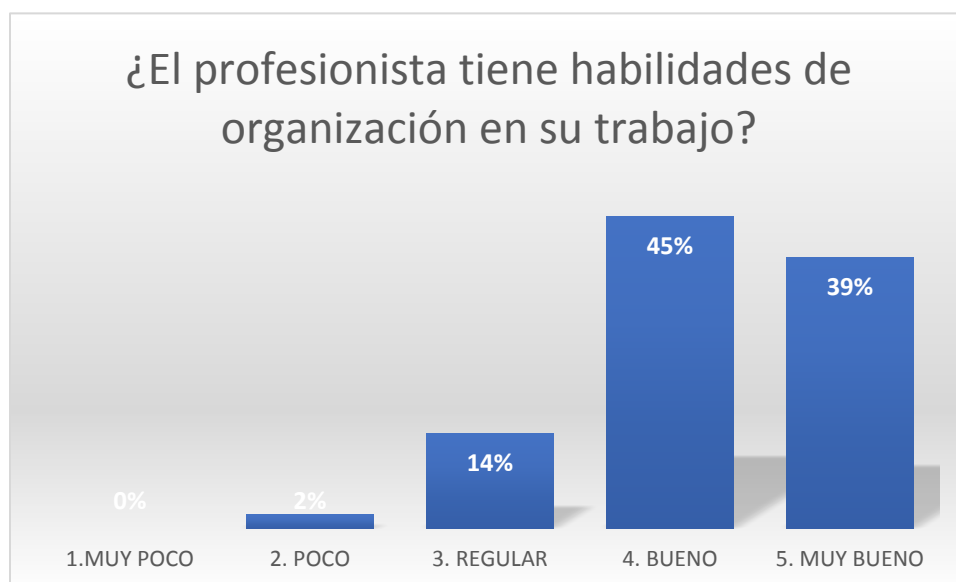


Figura 12: Habilidades de organización. Elaboración propia.

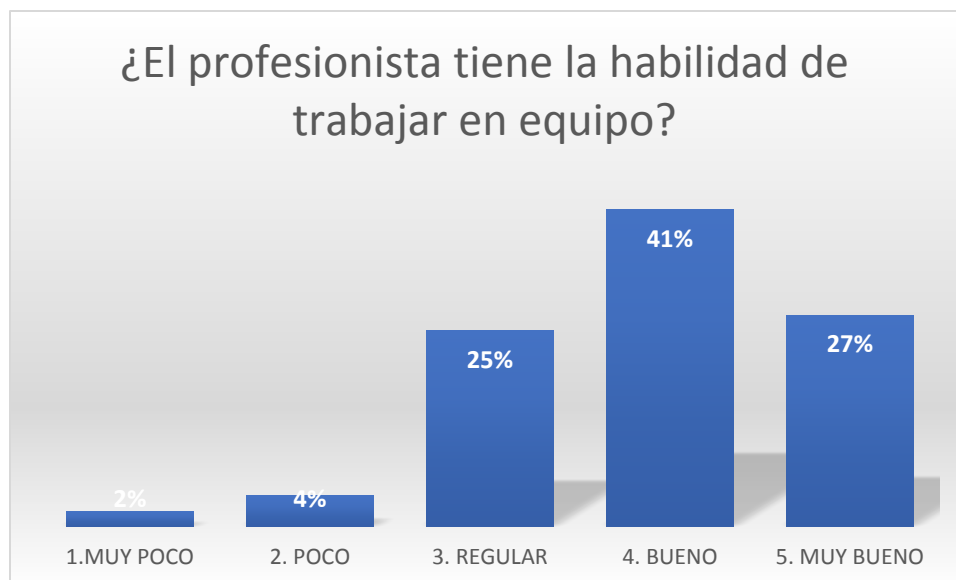


Figura 13: Habilidad de trabajar en equipo. Elaboración propia.



Figura 14: Habilidad de análisis. Elaboración propia



Figura 15: Habilidad de liderazgo. Elaboración propia



Figura 16: Creatividad. Elaboración propia.

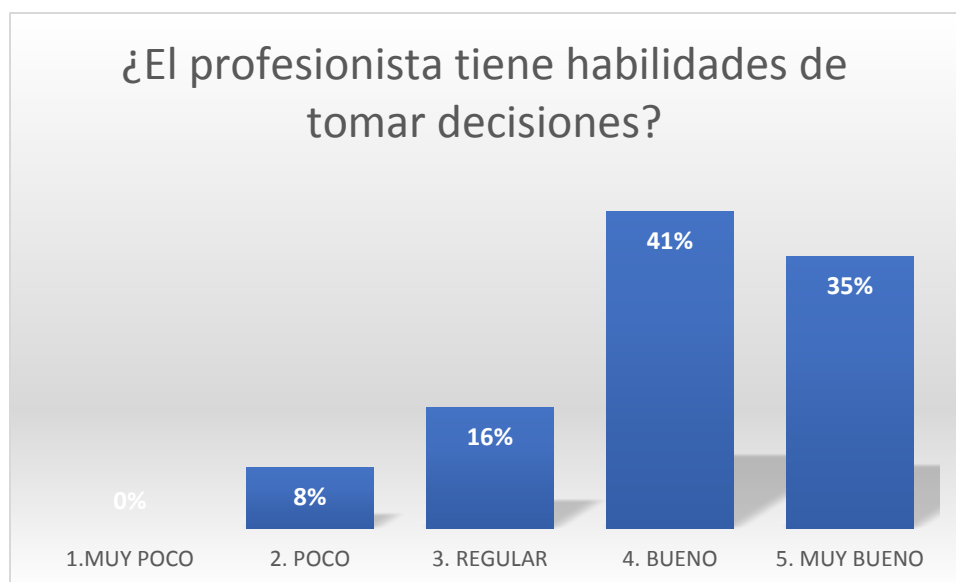


Figura 17: Habilidades de tomar decisiones. Elaboración propia.



Figura 18: Responsabilidad. Elaboración propia

Respuesta: Con base al resultado de las gráficas anteriores mostradas en las figuras 10 a la 18, contestando a la pregunta de investigación 2, se concluye que el empleador percibe que el egresado es apto o competente en sus actividades ya que se presentan resultado entre el 30 y 40%

que lo consideran bueno, tanto en habilidades de tomar decisiones, habilidades de organización, de liderazgo, trabajo en equipo y análisis, así como en cuanto a la creatividad, toma de decisiones y sobre todo en la responsabilidad, en el que la mayoría de los empleadores califican como muy bueno.

3. ¿Cuál es la percepción que tienen los empleadores de los egresados de la Universidad Tecnológica de Parral?

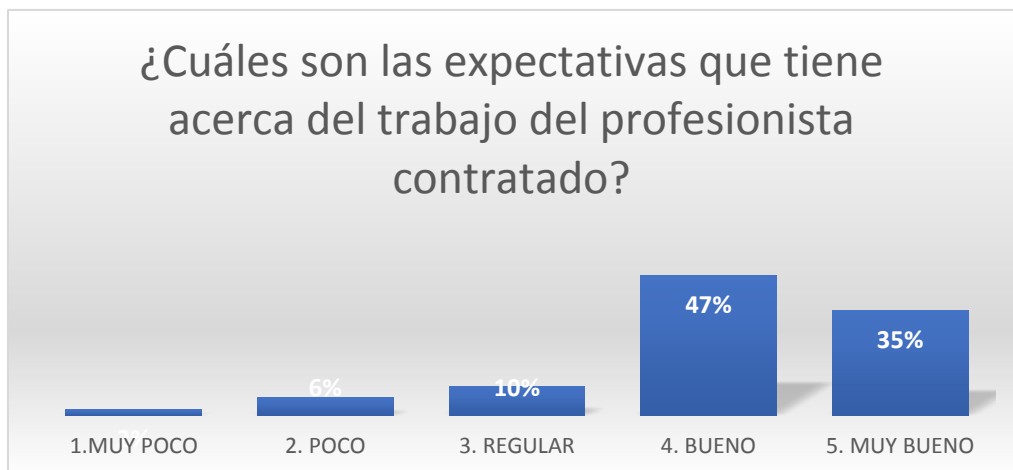


Figura 19: Expectativas acerca del trabajo del profesionalista. Elaboración propia

Para dar respuesta a esta pregunta de investigación, se concluye que el 47% de los empleadores tiene buena percepción acerca del nivel de servicio de calidad del profesionalista, el 35% lo considera muy bueno y solo el 10% regular, por lo que se puede decir que si cumple. El resultado se muestra en la figura 19.



Figura 20: Nivel de desempeño del profesionalista. Elaboración propia.

Además, que el 49% que es un alto porcentaje de aceptación en el nivel de desempeño del profesionalista lo considera bueno en este sentido, como se muestra en la figura 20.

4. ¿Es necesario cambiar la forma de aprendizaje del alumno para que egrese con mayor preparación para el trabajo?



Figura 21: Dominio sobre el idioma inglés. Elaboración propia

La respuesta a esta pregunta según lo muestra la figura 21, en cuanto al idioma inglés, se considera poco dominio por parte del profesionalista, ya que como se observa en la gráfica el 12% de los empleadores considera muy poco dominio, 31% lo considera con poco dominio y el 33% de los empleadores considera a los egresados con regular dominio, por lo que se propone como estrategia revisar los métodos de enseñanza de este idioma que es muy importante y necesario en la actualidad.

Comprobación de la Hipótesis.

HI “La calidad del servicio proporcionado por los egresados de la Universidad Tecnológica de Parral, influye significativamente en la satisfacción del empleador”

Se concluye que en la presente investigación realizada a los empleadores que contratan los servicios de los profesionistas egresados de la Universidad Tecnológica de Parral, se comprueba la hipótesis HI ya que en base a los resultados analizados la calidad en el servicio de

los egresados si influye para que el empleador perciba que está satisfecho con el nivel de calidad en el servicio prestado.

Además, se concluye que en donde se presentó área de oportunidad de los profesionistas egresados es en la percepción que tiene el empleador en cuanto al idioma ingles de refiere ya que presenta un resultado no muy favorable.

Análisis FODA

La tabla 12 muestra el análisis de las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas, derivado de los resultados de la investigación.



Tabla 122: Análisis FODA Elaboración propia

ARGUMENTOS

- Los empleadores perciben la calidad del servicio del egresado de la Universidad Tecnológica de Parral, un 49% como bueno, mientras que el 31% muy bueno y solo el 16% lo considera regular.
- El empleador percibe que el egresado es apto o competente en sus actividades ya que se presentan resultados entre el 30 y 40% que lo consideran bueno, tanto en habilidades de tomar decisiones, habilidades de organización, de liderazgo, trabajo en equipo y análisis, así como en cuanto a la creatividad, toma de decisiones y sobre todo en la responsabilidad.
- El 47% de los empleadores tiene buena percepción acerca del nivel de servicio de calidad del profesionista, el 35% lo considera muy bueno y solo el 10% regular.

CONCLUSIONES

De este modo, de acuerdo a las preguntas de investigación que se formularon al inicio, se puede concluir que los empleadores perciben la calidad del servicio del egresado de la Universidad Tecnológica de Parral un 49% lo considera bueno, en cuanto a las competencias del egresado, el 45% de los encuestados considera que el profesionista es competente para realizar su trabajo y que tiene habilidades de organización en su trabajo, el 41% considera que el egresado cuenta con habilidades para tomar decisiones, así como de trabajar en equipo, el 35% y 37% de los encuestados considera que tienen habilidad de análisis y de liderazgo respectivamente, 49% que es creativo y que el profesionista es responsable.

Para el caso de las expectativas que tiene el empleador acerca del trabajo del profesionista contratado, el 47% de los empleadores tiene buena percepción acerca del nivel de servicio de calidad del profesionista, el 35% lo considera muy bueno y solo el 10% regular, por lo que se puede decir que si cumple con dichas expectativas.

El nivel de desempeño de los profesionistas, se considera óptimo de acuerdo a los resultados presentados, ya que el 49% considera bueno y el 33% lo considera muy bueno. Sin embargo, en lo que respecta al dominio del idioma ingles de los egresados, los resultados arrojan que el 12% de los empleadores considera muy poco dominio, 31% lo considera con poco dominio y el 33% de los empleadores considera a los egresados con regular dominio, por lo que es necesario crear estrategias encaminadas a cambiar la forma de enseñanza aprendizaje para generar la satisfacción en los empleadores, en esta variable.

Con esta investigación, se da cumplimiento a los objetivos de la investigación, como lo es la evaluación de los egresados de la universidad, ya que se identificaron los alumnos egresados por medio de una relación de los años 2015 al 2018, así como la identificación de alumnos

egresados que se encuentran laborando en las diferentes empresas, por mencionar algunas: Funesma, Servicios Mecánicos, Madisa, Aptiv, Procuraduría Agraria, Agencia Ford, Ervilla, Sams Club, Confía financiera, Mayoreo de Carnes, Banco Azteca, Pinturas Comex, Grupo de Desarrollo Crece, Copy Jet, Grupo J.V, Duraplay, IPA, Grupo México, Grupo Ricoba, Multimaderas Finas del Norte.

Con estos resultados presentados, se concluye que, de los 102 empresarios encuestados, la mayoría, perciben la calidad en el servicio de los egresados como buena.

La información se recopiló mediante las herramientas de la encuesta y entrevista aplicada a los empleadores, las cuales fueron verificadas y comparadas con algunos factores de satisfacción.

Los mismos resultados arrojan que existe un área de oportunidad en el dominio del idioma inglés con el que cuentan los egresados, para esto se elabora una serie de recomendaciones y estrategias a aplicar.

Sin embargo, se comprueba la hipótesis HI ya que con base en los resultados analizados la calidad en el servicio de los egresados influye para que el empleador perciba que está satisfecho con el nivel de calidad en el servicio prestado.

RECOMENDACIONES

Se evaluó la calidad en el servicio y se proponen estrategias para ayudar a generar satisfacción y se recomienda lo siguiente:

- Actualizar las bases de datos de su área de trabajo y sus datos personales para tener acceso o comunicación con los alumnos egresados y poder realizar investigaciones posteriores mediante el aprovechamiento de las tecnologías.
- Revisar los programas de estudio para la mejora continua especialmente en las materias de inglés, modificando las formas de aprendizaje, ya que, de acuerdo a la investigación, el empleador no percibe mucha eficiencia.
- Revisar las áreas de oportunidad en las que el empleador no percibe suficiente calidad en el servicio para aplicar mejoras, técnicas de innovación y vincular con las empresas, con el fin de aplicar estrategias para mejorar el indicador.
- Rediseñar los procesos educativos en busca de una mejora en la calidad del egresado en lo referente al método de enseñanza aprendizaje como lo es en las materias de inglés, materias de especialidad y de formación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- A, P. G. (1988). *Análisis didáctico de las Teorías del Aprendizaje*. Malaga: Universidad de Malaga.
- Armstrong, K. y. (2007). *Marketing version para latinoamerica*. Pearson educacion .
- Carman, J. (1990). “Consumer Perceptions of Service Quality: An Assessment of the SERVQUAL Dimensions”. *Journal of Retailing.*, 1.
- Casino, A. (1999). “Evaluación de la calidad de servicio en establecimientos de alojamiento turístico en España”. *Estadística Española*, 144.
- Crosby, P. (1991). *La calidad no cuesta: el arte de cerciorarse de la calidad*. Mexico: Continental, S.A.
- Crosby, P. (1998). *La calidad no cuesta*. Mexico, D.F: Continental.
- Dalziel, C. y. (1996). *La gestión por competencias: fortalezas, debilidades y paradojas*. . Madrid: Mertens.
- Davila, C. C. (1995). *Administración para la calidad*”. Mexico: Panorama .
- Edwards, D. W. (1989). “*Calidad, productividad y competitividad a la salida de la crisis*”. Madrid: Diaz de Santos.
- Enoe. (2015). “*Tendencia del empleo profesional, Cifras actualizadas al segundo trimestre de 2015 de la, STPS-INEGI*”. Mexico: Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo.
- Enrique Navarro Asencio, E. J. (2017). *Fundamentos de la investigacion e innovacion educativa*. unir.

- Feigebaum, A. V. (1994). *Control total de la calidad*. Mexico: Continental.
- Frometa Vázquez, Z. R. (2008). La Gestión de la calidad en los servicios, en Contribuciones a las Ciencias Sociales. *Eumed*. Obtenido de <https://www.eumed.net/es/revistas/contribuciones-ciencias-sociales>
- García, D. G. (2009). "Conceptualización y modelización de la calidad de servicio percibida: análisis crítico". *Eumed*.
- Gómez-Rojas, J. P. (2014). Las competencias profesionales. *Mediagraphic*, 49-55. Obtenido de www.mediagraphic.org.mx
- González Jaimes, Elvira Ivone. (2016). *Revista iberoamericana de las ciencias sociales y humanísticas*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/5039/503954317004.pdf>
- González, N., Zerpa, M. L., Gutierrez, D., & Pirela, C. (2007). *La investigacion educativa en el hacer docente*. Laurus.
- Grönroos, C. (1982). "An applied service marketing theory". *European Journal of Marketing*.
- Hoffman, K. D. (2002). *Marketing de servicios: conceptos, estrategias y casos*. CENGAGE LEARNING.
- Ishikawa, K. (1986). *Qué es control total de la calidad*. Colombia: Normal.
- Jaimes, E. I. (2016). Competencias académicas de los egresados universitarios y su predicción de ocupación laboral. *Iberoamericana de las ciencias sociales y humanísticas*.
- Jaramillo, S. G. (2011). Las competencias profesionales en la Educación Superior. *educacion medica superior*.

- Losada, M. y. (2007). *“Calidad del servicio de salud: una revisión a la literatura desde la perspectiva del marketing”*. Bogota: Cuadernos de Administración de Bogotá.
- Morin, F. y. (1991). *La qualité dans le commerce. Du service, au service du client”*. . Paris: Le Commerce ET l’Information du Consommateur.
- Perez Lopez, C. (2007). *Minería de Datos. Técnicas y Herramientas*. Mexico: Thomson .
- Rivas, I. G. (1996). *Marketing de los servicios*. ESIC.
- Rojas, D. J. (2015). Las competencias profesionales. *Revista mexicana de epistemología*.
- Tirado, D. M. (2013). *FUNDAMENTOS DE MARKETING*. UNIVERSITAT JAUME.
- Valenti Nigrini, G. y. (2004). *“Diagnóstico sobre el estado actual de los estudios de egresados”*. Mexico: ANUIES.
- Vallarta, E. C. (2002). CONCEPCIONES Y REPRESENTACIONES DE LOS MAESTROS DE SECUNDARIA Y BACHILLERATO SOBRE LA NATURALEZA, EL APRENDIZAJE Y LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS. *Revista mexicana de investigación educativa*, 577-602.
- Zeithaml, V. (1988). “Consumer perceptions of price, quality and value: a means-end model and síntesis of evidence”. *Journal of Marketing*.

ANEXOS

ENCUESTA

Investigación nivel de calidad en el servicio que ofrecen los egresados de la Universidad Tecnológica de Parral a sus empleadores

A continuación, encontrará una serie de preguntas en formato del método de escala de Likert destinadas a conocer su opinión y actitudes sobre diversos aspectos del Proyecto. Mediante esto se pretende conocer lo que piensa usted sobre esta temática.

El cuestionario tiene cuatro secciones. Por favor lea las instrucciones al inicio de cada sección y conteste la alternativa que más se acerca a lo que usted piensa. Sus respuestas son confidenciales y serán reunidas junto a las respuestas de muchas personas que están contestando este cuestionario en estos días. Muchas gracias.

Empresa encuestada: _____ Fecha: ____/____/____

Puesto que ocupa el egresado: _____ Carrera: _____

SECCIÓN 1: CONOCIMIENTOS

¿Cómo considera usted el **nivel de conocimiento de las personas que tiene a su cargo que son objeto de estudio** frente a los siguientes temas? Evalúe su nivel de conocimiento en una escala de 1 a 5, donde 1 es muy poco, 2 es poco, 3 es regular, 4 es bueno y 5 es muy bueno.

Por favor marque con una "X" la alternativa que más se parece a lo que usted percibe.

Tema	Nivel de conocimiento				
	1. Muy Poco	2. Poco	3. Regular	4. Bueno	5. Muy Bueno
1. ¿El profesionalista entiende conceptos relacionados con su carrera?					
2. ¿El profesionalista entiende e identifica los problemas, así como su solución?					
3. ¿El profesionalista cuenta con conocimientos acerca de las leyes básicas?					
4. ¿El profesionalista cuenta con experiencia alguna?					
5. ¿El profesionalista cuenta con conocimientos de tecnologías?					
6. ¿El profesionalista tiene dominio sobre el idioma inglés?					
7. ¿El profesionalista cuenta con la formación necesaria para desempeñar su puesto?					
8. ¿El profesionalista tiene la visión suficiente de su trabajo?					
9. ¿El profesionalista muestra interés de aprender cosas nuevas?					
10. ¿El profesionalista muestra conocimientos matemáticos y estadísticos?					

SECCIÓN 2: HABILIDADES

¿Cómo considera usted el **nivel de habilidades de las personas que tiene a su cargo que son objeto de estudio** frente a los siguientes temas? Evalúe su nivel de conocimiento en una escala de 1 a 5, donde 1 es muy poco, 2 es poco, 3 es regular, 4 es bueno y 5 es muy bueno.

Por favor marque con una "X" la alternativa que más se parece a lo que usted percibe.

Tema	Nivel de habilidades				
	1. Muy Poco	2. Poco	3. Regular	4. Bueno	5. Muy Bueno
1. ¿El profesionalista es capaz de generar ideas?					
2. ¿El profesionalista tiene la capacidad de adaptación?					
3. ¿El profesionalista mantiene una comunicación eficaz en la empresa?					
4. ¿El profesionalista tiene la capacidad de integración con los demás?					
5. ¿El profesionalista es capaz de resolver problemas o conflictos?					
6. ¿El profesionalista tiene habilidades de tomar decisiones?					
7. ¿El profesionalista tiene habilidades de organización en su trabajo?					
8. ¿El profesionalista tiene la capacidad de relacionarse?					
9. ¿El profesionalista tiene la habilidad de trabajar en equipo?					
10. ¿El profesionalista tiene la habilidad de análisis?					
11. ¿El profesionalista tiene habilidad de liderazgo?					
12. ¿El profesionalista es proactivo?					
13. ¿El profesionalista usa las tecnologías apropiadamente?					

SECCIÓN 3: ACTITUDES

¿Cómo considera usted el **nivel de actitudes de las personas que tiene a su cargo que son objeto de estudio** frente a los siguientes temas? Evalúe su nivel de conocimiento en una escala de 1 a 5, donde 1 es muy poco, 2 es poco, 3 es regular, 4 es bueno y 5 es muy bueno.

Por favor marque con una "X" la alternativa que más se parece a lo que usted percibe.

Tema	Nivel de actitud				
	1. Muy Poco	2.Poco	3.Regular	4. Bueno	5.Muy Bueno
1. ¿El profesionalista es creativo?					
2. ¿El profesionalista es innovador?					
3. ¿El profesionalista tiene iniciativa para realizar su trabajo?					
4. ¿El profesionalista cuenta con ética?					
5. ¿El profesionalista tiene actitud positiva?					
6. ¿El profesionalista tiene actitud de colaboración?					
7. ¿El profesionalista tiene tolerancia?					
8. ¿El profesionalista se dirige con respecto hacia los demás?					
9. ¿El profesionalista tiene actitud de servicios?					
10. ¿El profesionalista es disciplinado?					
11. ¿El profesionalista es responsable?					
12. ¿El profesionalista es puntual?					
13. ¿El profesionalista se encuentra comprometido con el medio ambiente?					

VARIABLES SUSCEPTIBLES DE MEDICION

Tema	Variables de medición				
	1. Muy Poco	2.Poco	3.Regular	4. Bueno	5.Muy Bueno
1. ¿El profesionalista es competente para realizar su trabajo?					
2. ¿Cómo considera el nivel de desempeño del profesionalista?					
3. ¿Qué nivel de satisfacción tiene acerca de la calidad de los servicios del profesionalista?					
4. ¿Cuáles son sus expectativas que tiene acerca del trabajo del profesionalista contratado?					
5. ¿Como calificaría el trabajo del profesionalista?					

OBSERVACIONES O COMENTARIOS GENERALES:

Muchas Gracias

Tabla 133. Encuesta. Elaboración propia