



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Ingeniería
Escuela de Estudios de Postgrado

**FACTORES QUE INCIDEN EN EL DESEMPEÑO DE LOS DOCENTES DE LA ESCUELA
DE ESTUDIOS DE POSTGRADO DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD
DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

Ing. Hugo Humberto Rivera Pérez

Asesorado por la Dra. Mayra Virginia Castillo Montes

Guatemala, octubre de 2015



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Ingeniería
Escuela de Estudios de Postgrado

**FACTORES QUE INCIDEN EN EL DESEMPEÑO DE LOS DOCENTES DE LA ESCUELA
DE ESTUDIOS DE POSTGRADO DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD
DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

Ing. Hugo Humberto Rivera Pérez

Asesorado por la Dra. Mayra Virginia Castillo Montes

Guatemala, octubre de 2015

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



FACULTAD DE INGENIERÍA

**FACTORES QUE INCIDEN EN EL DESEMPEÑO DE LOS DOCENTES DE LA ESCUELA
DE ESTUDIOS DE POSTGRADO DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD
DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

TRABAJO DE GRADUACIÓN

PRESENTADO A LA JUNTA DIRECTIVA DE LA
FACULTAD DE INGENIERÍA
POR

ING. HUGO HUMBERTO RIVERA PÉREZ

ASESORADO POR LA DRA. MAYRA VIRGINIA CASTILLO MONTES
AL CONFERÍRSELE EL TÍTULO DE

MAESTRO EN GESTIÓN INDUSTRIAL

GUATEMALA, OCTUBRE DE 2015

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



FACULTAD DE INGENIERÍA

NÓMINA DE JUNTA DIRECTIVA

DECANO	Ing. Pedro Antonio Aguilar Polanco
VOCAL I	Ing. Angel Roberto Sic García
VOCAL II	Ing. Pablo Christian de León Rodríguez
VOCAL III	Inga. Elvia Miriam Ruballos Samayoa
VOCAL IV	Br. Raul Eduardo Ticun Cordova
VOCAL V	Br. Henry Fernando Duarte García
SECRETARIA	Inga. Lesbia Magali Herrera López

TRIBUNAL QUE PRACTICÓ EL EXAMEN GENERAL PRIVADO

DECANO	Ing. Pedro Antonio Aguilar Polanco
EXAMINADOR	Ing. Murphy Olympo Paiz Recinos
EXAMINADOR	Ing. César Augusto Akú Castillo
EXAMINADOR	Ing. Pedro Miguel Ágrede Girón
SECRETARIA	Inga. Lesbia Magalí Herrera López

HONORABLE TRIBUNAL EXAMINADOR

En cumplimiento con los preceptos que establece la ley de la Universidad de San Carlos de Guatemala, presento a su consideración mi trabajo de graduación titulado:

FACTORES QUE INCIDEN EN EL DESEMPEÑO DE LOS DOCENTES DE LA ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Tema que me fuera asignado por la Dirección de la Escuela de estudios postgrado, con fecha septiembre de 2012

Ing. Hugo Humberto Rivera Pérez



FACULTAD DE
INGENIERÍA - USAC
EP
ESCUELA DE
ESTUDIOS DE POSTGRADO

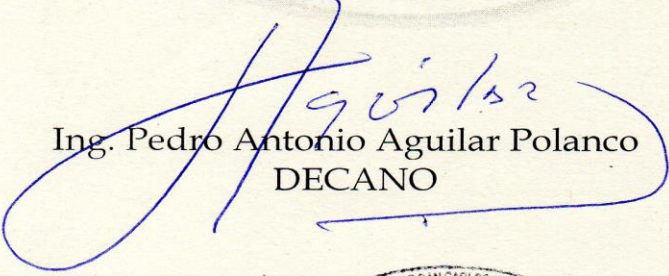
Escuela de Estudios de Postgrado
Facultad de Ingeniería
Teléfono 2418-9142 / Ext. 86226

Ref. APT-2015-037

El Decano de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de San Carlos de Guatemala, luego de conocer la aprobación por parte del Director de la Escuela de Postgrado, al Trabajo de Graduación de la Maestría Gestión Industrial titulado: **"FACTORES QUE INCIDEN EN EL DESEMPEÑO DE LOS DOCENTES DE LA ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA"**, presentado por el Ingeniero Mecánico Industrial **Hugo Humberto Rivera Pérez**, procede a la autorización para la impresión del mismo.

IMPRÍMASE.

"Id y Enseñad a Todos"


Ing. Pedro Antonio Aguilar Polanco
DECANO

Guatemala, Octubre de 2015.



Cc: archivo



FACULTAD DE
INGENIERÍA - USAC
EP
ESCUELA DE
ESTUDIOS DE POSTGRADO

Escuela de Estudios de Postgrado
Facultad de Ingeniería
Teléfono 2418-9142 / 24188000 Ext. 86226

APT-2015-037

El Director de la Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de San Carlos de Guatemala, luego de conocer el dictamen y dar el visto bueno del revisor y la aprobación del área de Lingüística del Trabajo de graduación titulado **"FACTORES QUE INCIDEN EN EL DESEMPEÑO DE LOS DOCENTES DE LA ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA"** presentado por el Ingeniero Mecánico Industrial **Hugo Humberto Rivera Pérez** correspondiente al programa de Maestría en Gestión Industrial; apruebo y autorizo el mismo.

"Id y Enseñad a Todos"



MSc. Ing. Murphy Olympo Paiz Recinos
Director
Escuela de Estudios de Postgrado

Guatemala, Octubre de 2015.

Cc: archivo



FACULTAD DE
INGENIERÍA - USAC



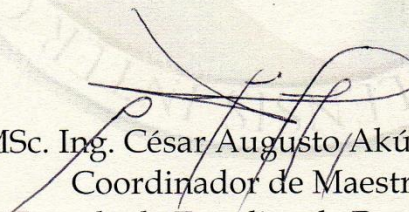
ESCUELA DE
ESTUDIOS DE POSTGRADO

Escuela de Estudios de Postgrado
Facultad de Ingeniería
Teléfono 2418-9142 / 24188000 Ext. 86226

APT-2015-037

Como Coordinador de la Maestría en Gestión Industrial y revisor del Trabajo de graduación titulado **"FACTORES QUE INCIDEN EN EL DESEMPEÑO DE LOS DOCENTES DE LA ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA"**, presentado por el Ingeniero Mecánico Industrial **Hugo Humberto Rivera Pérez**, apruebo y recomiendo la autorización del mismo.

"Id y Enseñad a Todos"


MSc. Ing. César Augusto Akú Castillo
Coordinador de Maestría
Escuela de Estudios de Postgrado



Guatemala, Octubre de 2015.

Cc: archivo
/la

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES	III
RESUMEN.....	VII
INTRODUCCIÓN.....	IX
ANTECEDENTES.....	XIII
JUSTIFICACIÓN.....	XVII
OBJETIVOS.....	XIX
1. MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL	1
1.1. Fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas	2
1.1.1. ¿Cómo identificar las fortalezas y debilidades?	3
1.1.2. Identificar oportunidades y amenazas.....	5
1.2. Definición de selección de personal	5
1.2.1. La selección como proceso de comparación	7
1.2.2. La selección como un proceso de decisión.....	8
1.2.3. Bases para la selección de personas.....	9
1.2.4. Elección de las técnicas de selección	10
1.2.5. Entrevista de selección.....	10
1.2.5.1. Etapas de la entrevista de selección....	11
1.3. Contratación de personal.....	12
1.3.1. Tipos de contrato	13
1.3.1.1. Tipos de salarios	13
1.3.2. El compuesto salarial.....	14
1.4. Inducción.....	15
1.5. Definición de evaluación de desempeño	16
1.5.1. Objetivos de la evaluación del desempeño.....	18

1.5.2.	Ventajas de la evaluación del desempeño.....	19
1.5.3.	Visión general de la evaluación del desempeño.....	20
2.	RESUMEN MARCO METODOLÓGICO	25
2.1.	Definición de población y muestra.....	25
2.2.	Técnica de recolección de datos	26
2.3.	Hipótesis (explicativo causal)	27
2.4.	Definición de variables.....	28
3.	PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....	31
3.1.	Identificación de la muestra	31
3.2.	Elementos tangibles	39
3.3.	Elementos de fiabilidad.....	43
3.4.	Garantía-seguridad	47
3.5.	Empatía; capacidad de entender los deseos de los demás.....	54
3.6.	Elementos tangibles	59
3.7.	Fiabilidad; habilidad para desempeñar docencia	60
3.8.	Garantía-seguridad; habilidad de inspirar confianza.....	64
3.9.	Empatía; capacidad de percibir el sentimiento de los demás..	67
4.	DISCUSIÓN DE RESULTADOS	71
4.1.	Comprobación de hipótesis	76
4.2.	Perfil del docente de la Escuela de Estudios de Postgrado.....	78
4.3.	Proceso de dotación de recursos y capacitación del personal docente	79
	CONCLUSIONES.....	83
	RECOMENDACIONES	85
	BIBLIOGRAFÍA.....	87

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

FIGURAS

1.	Cálculo de la muestra a estudiar	26
2.	Percepción del estudiante de los espacios físicos	39
3.	Percepción del estudiante del mobiliario y equipo	40
4.	Percepción del estudiante del material didáctico	41
5.	Percepción del estudiante del contenido de los cursos	42
6.	Calidad de conocimientos del personal docente	43
7.	Aplicación del contenido de los cursos.....	44
8.	El tiempo programado es óptimo.....	45
9.	Puntuación en entrega de calificaciones	46
10.	El docente prepara la cátedra con anticipación	47
11.	Resolución de dudas por parte de los docentes	48
12.	Actividades prácticas	49
13.	Puntualidad del docente	50
14.	Responsabilidad del docente.....	51
15.	Orden del docente	52
16.	Presentación del docente	53
17.	Innovación y actualización del docente	54
18.	El docente muestra interés para compartir sus conocimientos.....	55
19.	Intercambio de experiencias.....	56
20.	Atención individualizada	57
21.	Percepción docente de los espacios físicos.....	58
22.	Percepción docente del material didáctico	59

23.	Percepción docente del contenido de los cursos acorde a la realidad nacional.....	60
24.	Percepción docente de los cursos con respecto a la maestría.....	61
25.	El tiempo programado es óptimo.....	62
26.	Puntuación en entrega de calificaciones.....	63
27.	Prepara la cátedra con anticipación	64
28.	Resuelve dudas y comparte su experiencia.....	65
29.	Realiza actividades prácticas	66
30.	Calificación del interés del estudiante por el curso	67
31.	Intercambia experiencias.....	68
32.	Atención individualizada	69
33.	Comparación final de las diferentes afirmaciones	75
34.	Perfil del docente de la Escuela de Estudios de Postgrado	78

TABLAS

I.	Aspectos analizados en el presente estudio	28
II.	Estadísticos descriptivos de los estudiantes	31
III.	Género de los estudiantes	32
IV.	Estado civil de los estudiantes.....	32
V.	Profesión de los estudiantes.....	33
VI.	Maestría que estudia.....	34
VII.	Trimestre que cursa	34
VIII.	Estadísticos descriptivos del personal docente	35
IX.	Género del personal docente.....	35
X.	Estado civil del personal docente	36
XI.	Profesión a nivel Maestría.....	36
XII.	Especialización	37
XIII.	Tiempo de experiencia docente (años)	37

XIV.	Tiempo impartiendo docencia en la Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Ingeniería (años)	37
XV.	Trimestre en el que imparte docencia	38
XVI.	Percepción del estudiante de los espacios físicos	39
XVII.	Percepción del estudiante del mobiliario y equipo	40
XVIII.	Percepción del estudiante del material didáctico	41
XIX.	Percepción del estudiante del contenido de los cursos	42
XX.	Calidad de conocimientos del personal docente.....	43
XXI.	Aplicación del contenido de los cursos	44
XXII.	El tiempo programado es óptimo.....	45
XXIII.	Puntuación en entrega de calificaciones	46
XXIV.	El docente prepara la cátedra con anticipación	47
XXV.	Resolución de dudas por parte de los docentes	48
XXVI.	Puntuación de actividades prácticas	49
XXVII.	Puntualidad del docente	50
XXVIII.	Responsabilidad del docente	51
XXIX.	Orden del docente	52
XXX.	Presentación del docente	53
XXXI.	Innovación y actualización del docente	53
XXXII.	El docente muestra interés para compartir sus conocimientos ...	55
XXXIII.	Intercambio de experiencias.....	56
XXXIV.	Atención individualizada	57
XXXV.	Percepción docente de los espacios físicos.....	58
XXXVI.	Percepción docente del material didáctico.....	59
XXXVII.	Percepción docente del contenido de los cursos acorde a la realidad nacional.....	60
XXXVIII.	Percepción docente de los cursos con respecto a la maestría....	61
XXXIX.	El tiempo programado es óptimo.....	62
XL.	Puntuación de entrega de calificaciones	63

XLI.	Prepara la cátedra con anticipación	64
XLII.	Resuelve dudas y comparte su experiencia.....	65
XLIII.	Realiza actividades prácticas	66
XLIV.	Calificación del interés del estudiante por el curso	67
XLV.	Intercambia experiencias.....	68
XLVI.	Atención individualizada	69
XLVII.	Nomenclatura descriptiva de los elementos en estudio	73
XLVIII.	Resumen general de las diferentes afirmaciones	74
XLIX.	Clasificación de la escala	75
L.	Indicadores de la situación al año 2012	76
LI.	Resumen de Características deseables en un docente.....	77
LII.	Resumen de Matriz FODA.....	79
LIII.	Diagrama de flujo del proceso de reclutamiento, capacitación y evaluación del personal docente	82

RESUMEN

La mejora continua en los sistemas enseñanza-aprendizaje de la Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de San Carlos de Guatemala es de suma importancia, para formar profesionales con alto nivel de conocimientos y que tengan las herramientas necesarias para ayudar a un buen desempeño como profesionales.

Se realizó un análisis de los factores de desempeño de los docentes de la Escuela, que ayudó a determinar las fortalezas y debilidades actuales por medio de encuestas a estudiantes, conociendo la percepción no solo de la formación del docente sino de aspectos que influyen en que exista una transferencia de conocimiento exitosa.

Se encontró que una de las características más importantes es la experiencia laboral de la profesión que ejerzan los diferentes profesionales docentes y características como: puntualidad, orden, responsabilidad y presentación influyen en la formación de los futuros maestrandos.

INTRODUCCIÓN

La Escuela de Estudios de Postgrados de la Facultad de Ingeniería está en búsqueda de la excelencia académica y del reconocimiento de sus programas de maestría. Uno de los objetivos es formar recurso humano a nivel científico superior, que sean capaces de diseñar, ejecutar y dirigir programas de investigación, docencia y servicios en el campo de la ingeniería, para contribuir al desarrollo de Guatemala.

Para lograr cumplir los objetivos con éxito es necesario conocer las fortalezas y debilidades de los diferentes aspectos que influyen en la formación de los futuros profesionales, siendo una de ellas el desempeño del personal docente para realizar una buena transferencia de conocimientos y que el sistema de enseñanza-aprendizaje esté siempre en mejora continua.

La investigación se llevó a cabo por medio de encuestas a estudiantes de maestrías donde se evaluó objetivamente diferentes aspectos de formación del docente, así como factores de enseñanza, metodología, condiciones para enseñar, entre otros.

En la presente investigación se determinó que la experiencia laboral y el dominio del tema que el docente tenga se convierten en un factor clave, así también, aspectos como responsabilidad, puntualidad, innovación y uso de tecnología. Asimismo, es importante contar con un programa constante de actualización al docente en temas de metodología e innovación, en la forma de enseñar a nivel de postgrado.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Definición del problema:

A partir del 2012, las maestrías que tiene la Facultad de Ingeniería han presentado una variedad de problemas en el área de desenvolvimiento docente, que depende de los coordinadores encontrar o determinar las causas de las mismas.

Para esta investigación se formuló la interrogante principal:

¿Qué factores inciden en el buen desenvolvimiento de la docencia universitaria en la Escuela de Postgrado de la Facultad de Ingeniería?

Se ha podido observar que la Escuela de Postgrado de la Facultad de Ingeniería no tiene un perfil definido para el docente idóneo que impartirá cursos en los diferentes programas, así como ninguna capacitación pedagógica, lo cual repercute en una serie de consecuencias que afectan la enseñanza a nivel de postgrado.

En coherencia con la pregunta central, se formulan las siguientes preguntas auxiliares:

- ¿Cuál es la situación actual de la Escuela de Postgrado de la Facultad de Ingeniería en relación a la docencia?
- ¿Cuál debe de ser el perfil del docente universitario de la Escuela de Postgrado en la Facultad de Ingeniería?

- ¿Cómo es el proceso de dotación y capacitación de los docentes dentro de la Escuela de Postgrado de la Facultad de Ingeniería?

ANTECEDENTES

Las personas que laboran en una institución están organizadas de tal forma que desarrollarán funciones, las cuales tendrán que asumir con responsabilidad, a la vez deben de llenar requisitos y cumplir niveles de desempeño adecuados, para dar un aporte al cumplimiento de la visión, misión y valores de la misma.

Una de las funciones particulares de la Escuela de Postgrado de la Facultad de Ingeniería es la docencia, siendo esta una actividad compleja que encierra múltiples factores y actores en su desarrollo.

La Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Ingeniería debe concebir la formación de sus docentes como un factor prioritario, estableciendo el perfil que se desea dentro de la institución, con competencias actualizadas para un mejor desempeño y participación.

El término competencia se refiere a la capacidad de hacer, con base en los conocimientos adquiridos (saber), teniendo conciencia sobre las consecuencias de ese hacer. Toda competencia involucra al mismo tiempo conocimientos, modos de hacer, valores y responsabilidades. (Braslavsky, 1999).

El Reglamento del personal académico fuera de carrera, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, en el Capítulo II, Definiciones, dice:

“Profesor (a) de Postgrado: es el profesional graduado que posee estudios académicos superiores a la licenciatura y que realiza actividades en programas de postgrado a nivel universitario.” (p. 66).

Para el cumplimiento de sus objetivos, la Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Ingeniería tiene la siguiente estructura organizativa:

- Personal administrativo: Coordinadores de la Áreas de la Escuela de Estudios de Postgrado.

A partir del año 2012, los coordinadores de cada área realizan actividades de selección del personal docente, su contratación, inducción y evaluación del desempeño de los docentes en sus respectivos programas de maestrías. Cada uno de ellos utiliza diferentes métodos para tener un contexto medidor de las estrategias educativas utilizadas por cada docente.

Los coordinadores de área cuentan con las siguientes herramientas para la evaluación del desempeño: las notas de la aprobación de los cursos de los estudiantes, sesiones de trabajo que realiza con su cuerpo docente, la utilización de la autoevaluación del docente y dos evaluaciones trimestrales de desempeño que se desarrollan al final de cada periodo trimestral.

Es importante determinar entonces los factores que afectan el desempeño del personal docente de la Escuela, que sirva como una herramienta de mejora al proceso de selección, y a su vez, formación de profesionales.

Feixas (2013), en su investigación diseña el Cuestionario de factores de transferencia docente y se analizan e interpretan los resultados tras su

aplicación en contextos de desarrollo docente del profesorado universitario. Determinando ocho factores que inciden en la transferencia: “factores de la formación (el diseño de la formación y aprendizaje realizado), factores del entorno (apoyo del responsable docente, predisposición al cambio, recursos del entorno, feedback del estudiante, reconocimiento institucional, cultura docente del equipo de trabajo) y factores del individuo (organización personal del trabajo)” (p. 240).

Zabalza (2014, p. 72) indica: “Contar con un profesorado bien preparado se ha convertido en una necesidad básica que exige, a su vez, contar con planes de formación como recurso estratégico básico para la mejora y el desarrollo institucional”.

Salazar (2006), realizó un análisis de las cualidades del profesor universitario donde se muestran al menos dos categorías de estudio: “La multidimensionalidad del docente y el valor histórico y contextual de las cualidades que lo hacen un profesor o profesora de calidad” (p.1).

Se revela en dicho estudio la interrelación de tres ámbitos: “El personal, el disciplinar y el pedagógico, para que sirva de insumo en la discusión e investigación de los procesos formativos del profesor y profesora universitaria” (p. 1).

Torres (2007, p. 1) indica en su estudio que:

En una institución educativa, las competencias directivas del docente universitario se constituyen, ante todo, por la integración y coordinación de las competencias personales; estas representan una integración y una coordinación del *savoir-faire*, conocimientos y cualidades personales”. De él

depende, en gran medida, la formación de jóvenes para que, con base en un perfil de egreso de las diversas áreas del conocimiento de las instituciones de educación superior (IES), sean personas competentes que colaboren en la mejora social.

JUSTIFICACIÓN

La docencia universitaria, a nivel de postgrado, tiene como finalidad dar a conocer al profesional la mayor cantidad de conocimientos que le servirán para poder desarrollar y establecer una secuencia lógica en su preparación profesional. En ocasiones es mal encausada debido a la falta de experiencia de impartir o compartir sus conocimientos a los alumnos, ya que no han adquirido la didáctica adecuada para hacer llegar los conocimientos a los mismos. El trabajo de graduación se encuentra de la línea de investigación de Gestión de la Calidad de la Maestría de Gestión Industrial, ya que se enfoca en determinar factores de desempeño de los docentes, que en un futuro pueden mejorar la transferencia de conocimientos hacia los estudiantes de maestría.

Los beneficios de esta investigación es dar a conocer aspectos claves en la formación docente, las fortalezas y debilidades en el sistema enseñanza-aprendizaje actual, y de esta forma, que en un mediano plazo se establezca una política de reclutamiento, inducción y capacitación de nuevos catedráticos, en la Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Ingeniería, que será un factor determinante en la educación de los alumnos de dicha Escuela.

Los beneficiarios directos de esta investigación serán tanto los estudiantes de la Escuela de Postgrado como los docentes y autoridades, ya que se tendrá un diagnóstico de la situación actual el cual servirá como retroalimentación a los diferentes actores, para que inicien un proceso de mejora.

OBJETIVOS

General

Identificar los factores que inciden en el desempeño de la docencia a nivel de postgrado en la Facultad de Ingeniería de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Específicos

1. Realizar un diagnóstico de la situación actual del desempeño docente en la Escuela de Postgrado de la Facultad de Ingeniería.
2. Definir el perfil del docente universitario a nivel de postgrado para la Facultad de Ingeniería.
3. Diseñar un proceso de dotación y de capacitación del personal docente de la Escuela de Postgrado de la Facultad de Ingeniería.

1. MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL

La tarea de selección, contratación, inducción y evaluación del desempeño constituye un aspecto básico en el capital humano dentro de las organizaciones. Por lo que el significado de cada uno de los conceptos antes mencionados se describirá con enfoques de diferentes autores.

Dada la importancia que tiene para la Escuela de Estudio de Postgrado el tener docentes actualizados y proporcionar a los estudiantes las herramientas necesarias debido a las competencias que actualmente exige el mercado laboral, se realizará un análisis de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, más conocidas como FODA. (Figura 1).

Figura 1. **Matriz FODA de la Escuela de Estudios de Postgrado**

Factores Externos / Factores Internos	Fortalezas: F1. Espacios físicos adecuados para el desarrollo de los programas. F2. Mejoramiento continuo en el área de investigación. F3. Consolidación de los programas de posgrado y especializaciones.	Debilidades D1. Falta de un procedimiento de capacitación del personal docente. D2. Insuficientes horas de dedicación para la investigación en el docente. D3. Falta de un procedimiento selectivo de personal docente.
	Oportunidades O1. Creciente mercado para los estudios de posgrado. O2. Incremento en la demanda de egresados en el mercado laboral. O3. Acreditación a nivel regional.	Estrategia para maximizar tanto las Fortalezas como las Oportunidades. Implementar un programa de reclutamiento y formación docente.
Amenazas A1. Escasa oferta de docentes calificados en el mercado laboral. A2. Percepción de la docencia como actividad profesional complementaria. A3. Proliferación de programas de maestrías en universidades privadas.	Estrategia para maximizar las Fortalezas y minimizar las Amenazas. Implementar la unidad de difusión y divulgación en la escuela.	Estrategia para minimizar las Debilidades y las Amenazas. Revisión del modelo educativo de acuerdo a las necesidades del mercado laboral.

Fuente: elaboración propia.

1.1. Fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas

De acuerdo a Ponce (2006) “El análisis FODA consiste en realizar una evaluación de los factores fuertes y débiles que en su conjunto diagnostican la situación interna de una organización, así como su evaluación externa; es decir, las oportunidades y amenazas” Ponce hace referencia a la importancia de diagnosticar la perspectiva interna y externa de una organización. (p. 1).

Thompson (1988) determina que la estrategia de una organización debe tener equilibrio entre la capacidad interna y la situación externa de una organización. (p. 98).

“El análisis o matriz DAFO es concebida como una metodología de estudio de la situación competitiva de una empresa dentro de su mercado y de las características internas de la misma, a efectos de determinar sus debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades”. (García Espalter 2009. p. 2).

En el estudio realizado por Gil Zafra (2001) indica que: “El objetivo final del análisis DAFO consiste en concretar en un gráfico o una tabla resumen la evaluación de los puntos fuertes y débiles del indicador que se estudia y se analiza con respecto a las amenazas y oportunidades externas, en coherencia con la lógica de que la estrategia debe lograr un adecuado ajuste entre su capacidad interna y su posición externa” (p. 171).

“Las fortalezas y debilidades corresponden al ámbito interno de la institución, y dentro del proceso de planeación estratégica se debe realizar el análisis de cuáles son esas fortalezas con las que cuenta y cuáles las debilidades que obstaculizan el cumplimiento de sus objetivos estratégicos”. (García Espalter, 2009. p. 2).

Entre algunas características de este tipo de análisis en el estudio del Instituto Politécnico Nacional de México se encuentran las siguientes ventajas:

- “Facilitar el análisis del qué hacer institucional que por atribución, facilitar la realización de un diagnóstico para la construcción de estrategias para reorientar el rumbo institucional e Identificar la congruencia con la asignación del gasto público y la institución”.

En el análisis FODA realizado por la Secretaría de Salud de México describe, que el análisis interno es importante para determinar las circunstancias que intervienen y limitan alcanzar los objetivos y las metas de manera eficiente y eficaz. Este análisis se debe enfocar en las fortalezas y debilidades, por ejemplo en el recurso humano con el que se cuenta, los financieros, materiales y tecnológicos.

Para el análisis externo es importante examinar el entorno y las circunstancias que pueden ser de beneficio, identificar oportunidades, así como tendencias del contexto que en determinado momento pueden ser perjudiciales y que constituyen amenazas; estos elementos constituyen el diagnóstico externo; por ejemplo, la legislación, sistema sociopolítico, situación económica entre otras (Secretaría de Salud, México).

1.1.1. ¿Cómo identificar las fortalezas y debilidades?

McCokey expone que la fortaleza de las organizaciones son aquellas funciones que se realizan de manera correcta, como habilidades, capacidades y competencias del personal.

Ponce expone que la fortaleza de una organización son aquellos recursos valiosos y la capacidad competitiva.

De acuerdo a Henry, 1980,: Las debilidades de una organización son todos aquellos aspectos que representan vulnerabilidad o aspectos que representan deficiencia en la organización.

Porter indica que las debilidades de las organizaciones son puntos considerados como de vulnerabilidad para su competitividad (1998).

Para el análisis FODA es importante evaluar los aspectos fuertes y débiles de una organización, una vez estos sean identificados. Según Strickland, algunos factores evaluados tienen mayor ponderación que otros, además, el análisis FODA es la construcción de un balance estratégico, mientras que los aspectos fuertes son aquellos activos competitivos, y los débiles, los aspectos pasivos competitivos. Pero si se trata de equilibrar la balanza se comete un error. (Ponce, 2006).

La importancia de este análisis es que los aspectos fuertes tengan mayor ponderación que los aspectos o situaciones débiles.

Según Ponce (2006): “El éxito de la dirección consiste en diseñar estrategias en función a lo que la organización realiza de mejor manera, evitando aquellas estrategias que se encuentren en función de los pasivos competitivos”.

1.1.2. Identificar oportunidades y amenazas

Según Talarcon (2007), el entorno de una organización puede ofrecer oportunidades que no son controlables, pero representan elementos de crecimiento.

Según Talarcon, el entorno también presenta amenazas no controlables que afectan a la organización.

Acorde a Talarcon, las oportunidades y amenazas influyen directamente en la organización y se deben aprovechar o contrarrestar emprendiendo acciones de carácter estratégico.

1.2. Definición de selección de personal

Según Alles (2000), el proceso de reclutamiento de personal son aquellos procedimientos destinados a captar e identificar candidatos potencialmente calificados y capaces de ocupar puestos dentro de la organización. El proceso de reclutamiento se inicia con la búsqueda y termina cuando se reciben las solicitudes de empleo. Se obtiene así un conjunto de solicitantes, del cual saldrán independientemente del reclutamiento y se seleccionará después a los nuevos empleados

Por otra parte, Gestoso (2000), la describe como “El proceso objetivo y planificado, mediante el cual la empresa proporciona los sujetos idóneos para ocupar los puestos de trabajo vacantes o de nueva creación. Sin embargo, la selección no es la única forma de asegurarse una plantilla adecuada; así de poco sirve elegir bien al personal si este desarrolla su labor en la empresa, y no es atendido, cuidado y formado adecuadamente” (p.274).

Según Alles (2000): La selección de personal es una actividad de clasificación donde se escoge a quienes presentan mayor posibilidad de adaptarse al cargo ofrecido para satisfacer las necesidades de la organización.

La selección de personal es el proceso por el cual se elige entre todos los candidatos reclutados, el más adecuado para ocupar el puesto vacante, consta de pasos específicos e identifica al candidato que mejor se adecúa a las necesidades específicas del puesto y a las necesidades generales de la organización, cumpliendo los objetivos que se le encomiendan. (Mazabel, 2000).

La selección de personal es el proceso por el cual se selecciona al candidato adecuado que llena el perfil del puesto, este proceso consta de pasos específicos e identifica al mejor candidato que se adecúa a las necesidades específicas del puesto y de la organización, cumpliendo los objetivos que se le encomiendan. (Mazabel, 2000).

De acuerdo con Chiavenato (2006): "La selección de personal es una serie de pasos específicos que se emplean para decidir qué solicitantes deben ser contratados, escoger a los candidatos adecuados para el puesto requerido según el perfil de este. El proceso de selección comienza en la solicitud de empleo y termina cuando con la contratación los solicitantes".

El objetivo de este proceso es seleccionar a los candidatos que se adecúen mejor a los cargos que existen en la organización, tratando de aumentar el rendimiento personal.

Según Chivaneto (2006), la selección de personal está en función de los requerimientos del puesto.

El proceso de selección debe ser capaz de proporcionar un pronóstico y un diagnóstico de la capacidad de las personas para aprender a ejecutar una tarea.

Según Chivaneto (2006): La selección es un proceso de comparación y decisión.

Según el análisis FODA se ha determinado que la estrategia principal para maximizar las fortalezas y oportunidades de la Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Ingeniería es la implementación de un programa de reclutamiento y formación docente, en el cual se establezca las políticas para la selección del personal académico.

1.2.1. La selección como proceso de comparación

“La selección debe mirarse como un proceso real de comparación entre dos variables: los requisitos del cargo (exigencias que debe cumplir el ocupante del cargo), y el perfil de las características de los candidatos que se presentan. La primera variable la suministran el análisis y la descripción del cargo; la segunda se obtiene mediante la aplicación de técnicas de selección” (Bachenheimer, 2002. p. 2). Por lo que, la selección es un proceso de comparación entre variables, los requisitos y el perfil de los candidatos.

La comparación es típicamente una función de *staff*.

A través de la comparación, el organismo de selección (*staff*) presenta los candidatos aprobados en la selección. La decisión de seleccionar es facultad del organismo solicitante o de su inmediato superior.

1.2.2. La selección como un proceso de decisión

Según Bachenheimer, 2002, refiere a los tipos de prueba, como la de conocimiento, que hace un diagnóstico de las habilidades y la de aptitud, la cual pronostica el potencial desarrollo de las personas.

Como proceso de decisión, la selección de personal implica tres modelos de comportamiento:

- De colocación: hay solo un candidato para una vacante que debe ser cubierta por él. El candidato presentado debe ser admitido sin objeción alguna.

- De selección: cuando existen diversos aspirantes para cubrir una plaza vacante, pueden ocurrir las siguientes alternativas:
 - Aceptación
 - Rechazo
 - Si se rechaza, sale del proceso

- De clasificación: existen diversos aspirantes que pueden cubrir varias puestos vacantes. Las características de cada aspirante se comparan con los requisitos del cargo. Ocurren las siguientes alternativas:
 - El candidato puede ser aceptado
 - Puede ser rechazado

Si no es seleccionado, entonces entra a participar en los demás puestos vacantes hasta que se agoten. Según la empresa, el candidato puede ser

ubicado en el puesto más adecuado en función a las características del candidato.

1.2.3. Bases para la selección de personas

De acuerdo a Grados, 2001. p 3 establece que: “Una vez realizado el aspecto de la estructura de la empresa, los aspectos importantes de la Ley Federal del Trabajo y la técnica de análisis de puestos, el psicólogo podrá proceder a buscar los elementos humanos que requiere la empresa, utilizando para ello la técnica o método que más convenga a sus necesidades. Reclutamiento es la técnica encaminada a proveer de recursos humanos a la empresa u organización en el momento oportuno. Cuando una empresa u organización se encuentra en etapa de formación, requiere de un sistema inicial que le proporcione los elementos humanos necesarios para su funcionamiento. Este sistema inicial implica una serie de pasos, como los descritos en el análisis de puestos, que deben tomar en consideración los objetivos y estructura de la empresa, así como los aspectos legales”.

La recolección de información acerca del cargo puede hacerse a través de:

- Análisis del cargo: inventario de los aspectos intrínsecos (contenidos del cargo) y extrínsecos (requisitos que debe cumplir el aspirante al cargo). En consecuencia, el proceso de selección se concentra en la búsqueda y evaluación de esas exigencias y en las características de los candidatos que se presentan
- Aplicación de la técnica de los incidentes críticos: consiste en anotar los hechos y comportamientos de los ocupantes del puesto considerado, que han producido un mejor o peor desempeño en el trabajo. Esta técnica

busca identificar las características deseables y las no deseables en los nuevos candidatos.

- Análisis de solicitud de empleo: consiste en la verificación de los datos consignados en la solicitud, a cargo del jefe inmediato, especificando los requisitos y características que el aspirante al cargo debe poseer.
- Análisis del cargo en el mercado: consiste en inspeccionar en otras organizaciones a los candidatos, requisitos y características de un cargo que va a crearse en la empresa.
- Hipótesis de trabajo: una predicción aproximada del contenido del cargo y su exigibilidad con relación al ocupante, en caso de que ninguna de las alternativas anteriores pueda aplicarse.

1.2.4. Elección de las técnicas de selección

Chiavennato (2007) menciona que el propósito básico de la aplicación de pruebas es obtener información sobre los candidatos, que permita prever sus probabilidades de éxito como administradores. Entre los candidatos los beneficios de las pruebas están: la posibilidad de detectar por este medio la persona más indicada para ocupar un puesto, la obtención por parte del candidato de un alto grado de satisfacción laboral y la reducción del índice de rotación. Las pruebas de aplicación frecuente pueden clasificarse en pruebas de inteligencia, de habilidad y aptitud, vocacionales y de personalidad.

1.2.5. Entrevista de selección

Es el factor más influyente en la decisión de selección de un aspirante a un puesto. Debe ser realizada con habilidad y tacto, para que pueda generar los resultados esperados.

La entrevista es un sistema de comunicación ligado a otros, en función de cinco elementos básicos:

- La fuente: el candidato.
- El transmisor: es el instrumento encargado de codificar y transformar el mensaje en palabras, gestos o expresiones.
- El canal: En la entrevista se reconocen por lo menos dos elementos: las palabras y los gestos.
- El instrumento para descifrar: los receptores de la información pueden interpretar (descifrar) los mensajes de manera diferente.
- El destino: a quien se pretende transmitir el mensaje

Entrevistar es probablemente el método más utilizado en la selección, sin embargo, este proceso es demasiado subjetivo.

1.2.5.1. Etapas de la entrevista de selección

La entrevista puede perfeccionarse si se tiene en cuenta algunos principios, la mejor manera es darle seguimiento a las funciones que ocurren en el desarrollo de la misma.

- Preparación: la entrevista de selección debe ser planeada para determinar lo siguiente:
 - Los objetivos específicos de la entrevista.
 - El método para alcanzar los objetivos de la entrevista.
 - La mayor cantidad posible de información del candidato entrevistado.

Es necesario que el entrevistador se informe sobre los requisitos para ocupar el cargo, con el objetivo de comprobar la adecuación de las características personales del aspirante.

- Terminación de la entrevista
 - El entrevistador debe ser claro para indicar el final de la entrevista.
 - El entrevistado debe recibir información referente a lo que debe hacer en el futuro.

- Evaluación del candidato

Desde el momento que se termina la entrevista, el entrevistador debe iniciar con la evaluación del candidato. Posteriormente se debe tomar decisiones tales como: aceptado o rechazado. La información que el candidato aporta y en la que lo hace ayuda a proyectar una perspectiva de él. En consecuencia, no se puede establecer aspectos concretos para el registro de las impresiones, pues la entrevista es un acto.

1.3. Contratación de personal

Según Rodríguez Valencia (2004), el contrato es un acuerdo de voluntades entre dos partes, patrón-trabajador, donde el patrón ofrece un salario a cambio de un trabajo subordinado y el trabajador se obliga a prestar sus servicios.

1.3.1. Tipos de contrato

- Individual: es un convenio en donde una persona se obliga a prestar a otra un trabajo personal subordinado, mediante el pago de un salario
- Colectivo: es el convenio entre uno o varios sindicatos de trabajadores y uno o varios patrones, o uno o varios sindicatos de patrones, con el objetivo de establecer las condiciones según las cuales debe prestarse el trabajo en una o más empresas o establecimientos.

1.3.1.1. Tipos de salarios

- Compensación: es el área relacionada con la remuneración que la persona recibe a cambio de ejecutar tareas de la organización. Cada empleado realiza transacciones con su trabajo para obtener remuneraciones. La remuneración financiera puede ser directa o indirecta.
 - Compensación financiera directa: se refiere al pago que cada empleado recibe en forma de salario, bono, premio o comisiones. El salario es el elemento más importante, debido a que es la retribución en dinero o su equivalente que el patrono paga por el puesto y por los servicios que presta. El salario puede ser directo o indirecto.
 - Directo: es el que se recibe como contraprestación del servicio en el cargo ocupado. En el caso de empleados que trabajan por horas, corresponde al número de horas efectivas trabajadas al mes (excluido el descanso semanal

remunerado). En el caso de trabajadores por meses, corresponde al salario mensual recibido.

- La compensación financiera indirecta: se refiere al salario indirecto que resulta de las cláusulas de convención colectiva de trabajo y del plan de beneficios y servicios sociales ofrecidos por la organización. El salario indirecto incluye vacaciones, gratificaciones, propinas, adicionales (de inseguridad, de insalubridad, de trabajo nocturno, de tiempo de servicio), participación en las utilidades, horas extras, así como el equivalente monetario de los servicios y beneficios sociales ofrecidos por la organización (alimentación subsidiada, transporte subsidiado, seguro de vida colectivo, entre otros). La suma del salario directo y del indirecto constituye la remuneración.

1.3.2. El compuesto salarial

Hay una serie de factores internos (organizacionales) y externos (ambientales) que condicionan los salarios y determinan sus valores. El conjunto de estos factores internos y externos se denomina compuesto salarial.

- Factores internos
 - Tipología de los cargos en la organización
 - Política salarial de la organización
 - Capacidad financiera y desempeño general en la organización
 - Competitividad de la organización

- Factores externos
 - Situación del mercado de trabajo
 - Coyuntura económica (inflación, recesión, costo de vida)
 - Sindicatos y negociaciones colectivas
 - Legislación laboral
 - Situación del mercado de clientes
 - Competencia en el mercado

1.4. Inducción

Acorde a Dessler (2011), la inducción consiste en la orientación, ubicación y supervisión que se efectúa a los trabajadores de reciente ingreso (puede aplicarse asimismo, a las transferencias de personal), durante el período de desempeño inicial (período de prueba).

La inducción de nuevos empleados dentro de una organización es una parte tan importante de la administración de personas en el trabajo, que merece especial consideración por separado.

En el proceso de selección y contratación de nuevo material humano, es importante tener en cuenta que una nueva personalidad se integrará a la organización.

El nuevo elemento humano encontrará diferentes normas, políticas, procedimientos, ambiente y costumbres.

La incertidumbre del nuevo entorno puede afectar su eficiencia laboral, por lo que es necesario mitigar esa situación.

La organización debe encargarse de mitigar el estrés producido a los nuevos elementos humanos, y establecer programas e implementar planes que tengan por objetivo acelerar la integración del individuo en el menor tiempo posible, a todas las condiciones de la organización en general.

Un buen programa de administración del factor humano que establezca un sistema técnico de selección de personal, quedaría inconcluso si descuidase la información que se le proporciona para su progreso en el trabajo, por la importancia y trascendencia que implica la recepción del personal de nuevo ingreso.

Una inducción exitosa para el trabajador nuevo, debe cumplir cuatro objetivos principales:

- Lograr que se sienta bienvenido.
- Hacer que entienda a la organización en su contexto (pasado, presente cultura y visión de futuro), así como aspectos clave: políticas y procedimientos.
- Especificarle claramente lo que se espera de él en términos de trabajo y comportamiento.
- Suponer que comenzará a socializar en las formas tradicionales de la compañía respecto de su actuar y el qué hacer.

1.5. Definición de evaluación de desempeño

Evaluación de desempeño: se refiere a la medida del grado en el que cada trabajador se desempeña, y a su vez cumple con los objetivos del puesto del

trabajo que desempeña, así como la manera de utilizar los recursos para alcanzar dichos objetivos. (Martínez, C. 1998 p. 70).

Según Pavez (2000 p.1) considera el conocimiento a escala individual, como las creencias cognitivas, confirmadas, experimentadas y contextualizadas del conocedor sobre el objeto a conocer, las cuales estarán condicionadas por el entorno, y serán potenciadas y sistematizadas por las capacidades de dicho conocedor, las que establecen las bases para la acción objetiva y la generación de valor. Esta definición permite comprender el rol que juegan las personas dentro del ámbito de gestión que está encargado de generar valor a través del conocimiento.

Según Harper & Lynch (1992 p. 125) indica que la evaluación de desempeño es un procedimiento utilizado para medir el rendimiento de los empleados en una organización.

De acuerdo con Chiavenato (1995 p. 76), la evaluación del desempeño es un sistema de apreciación del desenvolvimiento del individuo en el cargo y su potencial desarrollo. La evaluación de las personas que desempeñan papeles dentro de una organización, puede hacerse mediante enfoques distintos que reciben diferentes denominaciones, tales como: evaluación del desempeño, evaluación del mérito, evaluación de los empleados, informe de progreso, evaluación de la eficiencia funcional y otros. Sin embargo, merece destacarse que la evaluación del desempeño es un concepto dinámico, ya que los empleados son siempre evaluados, sea formal o informalmente, con cierta continuidad en las organizaciones.

La evaluación del desempeño al personal permite establecer políticas nuevas de compensación salarial, el desempeño mejora, es un parámetro para

la toma de decisiones al momento de ascensos o de ubicación dentro de la institución, y permite detectar necesidades de capacitación y problemas personales en el desempeño del cargo.

Actualmente, un profesional no puede llegar a ser especialista en todo, el acelerado ritmo en que se multiplican los conocimientos impiden estar al día y mucho menos profundizar en todo. Una de las fuerzas más importantes del docente es la creciente necesidad de tener ideas buenas y novedosas. Gestionar la actualización docente dentro la Escuela de Postgrado de Facultad de Ingeniería, implica desarrollar un conjunto de prácticas cuyo objetivo es descubrir a los docentes intelectuales idóneos y utilizar los intelectos de estos.

1.5.1. Objetivos de la evaluación del desempeño

Los objetivos representan lo que se pretende obtener con los resultados de la evaluación del desempeño. De acuerdo al punto de vista de: Chiavenato (1996 p. 89), “Los objetivos fundamentales de la evaluación del desempeño pueden presentarse de tres maneras:

- Permitir condiciones de medición del potencial humano en el sentido de determinar su plena aplicación.
- Permitir el tratamiento del RH como un elemento básico de la empresa y cuya productividad puede desarrollarse indefinidamente, dependiendo de la forma de administración.
- Dar oportunidades de crecimiento y condiciones de efectiva participación a todos los miembros de la organización, teniendo en cuenta, los objetivos empresariales y, los individuales.

Entre los objetivos de la evaluación del desempeño se puede mencionar la utilización de métodos de evaluación, para establecer normas y medir el

desempeño de colaboradores. En forma específica, la evaluación del desempeño sirve para:

De acuerdo con Chiavenato, el objetivo de una evaluación de desempeño es dar oportunidades de crecimiento y participación al recurso humano, como elemento fundamental. Asimismo, permite identificar los siguientes aspectos:

- El mejoramiento del desempeño laboral.
- Reajuste de las remuneraciones.
- Ubicación de los colaboradores en puestos idóneos a sus conocimientos, habilidades y destrezas.
- Rotación y promoción de colaboradores.
- Detectar necesidades de capacitación.

1.5.2. Ventajas de la evaluación del desempeño

Según Werther et al. (2000 p. 130), la evaluación del desempeño ofrece las siguientes ventajas:

- Mejora el desempeño: mediante la retroalimentación de cada integrante de la organización.
- Políticas de compensación: ayudar a las personas que toman decisiones a determinar quiénes deben recibir incrementos salariales.
- Decisiones de ubicación: las promociones, transferencias y separaciones se basan, por lo común, en el desempeño anterior o en el previsto
- Necesidades de capacitación y desarrollo: el desempeño insuficiente puede indicar la necesidad de volver a capacitar al empleado de manera similar, el desempeño adecuado o superior puede señalar la presencia de un potencial latente que aún no se aprovecha.

- Planeación y desarrollo de carrera profesional: la retroalimentación sobre el desempeño guía las decisiones sobre posibilidades profesionales específicas.
- Imprecisión de la información: el desempeño insuficiente puede indicar que existen errores en la información de análisis de puestos, los planes de recursos humanos o cualquier otro aspecto del sistema de información.
- Errores en el diseño del puesto: el desempeño insuficiente puede señalar errores en la concepción del puesto.
- Desafíos externos: en ocasiones, el desempeño se ve influido por factores externos, como la familia, la salud, las finanzas, entre otros. Si estos aparecen como resultado de la evaluación del desempeño, es factible que el Departamento de Recursos Humanos pueda prestar ayuda. (p. 394)

De acuerdo con Werther la evaluación de desempeño ofrece las ventajas de medir el rendimiento, brinda una herramienta para determinar quién debe recibir mayor remuneración por su desempeño, detecta la necesidad de capacitación, detecta errores en el diseño del puesto, detecta las influencias externas.

1.5.3. Visión general de la evaluación del desempeño

Según Werther et al. (2000 p. 89), el objetivo de la evaluación del desempeño es proporcionar una descripción exacta y confiable de la manera en que el empleado realiza sus labores y cumple con sus responsabilidades. A fin de lograr este objetivo, los procesos de evaluación deben estar directamente relacionados con el puesto, ser prácticos y confiables. Es necesario que tengan niveles de medición estándar y que estos sean verificables. La evaluación de

desempeño es exacta, confiable y el fin de esta debe ser los procesos relacionados directamente con el puesto.

- Análisis del puesto de trabajo: el fundamento de la evaluación del rendimiento es el análisis del puesto de trabajo. Si no se ha llevado a cabo correctamente el análisis de este, la validez del procedimiento de evaluación del rendimiento y, por tanto, la relación que tenga con el puesto el criterio de evaluación, puede verse afectada. Si la evaluación no se relaciona con el puesto, esta carece de validez. Se entiende que las evaluaciones son prácticas cuando, tanto los evaluadores, como los empleados la comprenden con facilidad. Continuando con Werther et al. (2000), la información acerca de los puestos y los requisitos para llenarlos se consigue a través de un proceso denominado análisis de puestos, en el que la información sobre diferentes trabajos se obtiene de manera sistemática, se evalúa y organiza. Generalmente, estas labores las realizan especialistas del Departamento de Recursos Humanos que reciben el nombre de analistas de puestos. Su labor consiste en obtener datos de todos los puestos de trabajo que existen en la organización, pero no necesariamente sobre cada una de las personas que la componen. (p.395)

Parámetros de desempeño: para realizar la evaluación de desempeño es necesario establecer estándares o mediciones que permitan tomar decisiones objetivas. Estos parámetros deben estar directamente relacionados con los resultados que se desea en cada puesto. Estos parámetros no pueden ser fijados arbitrariamente, estos parámetros se establecen en función del análisis de puestos. En función de las responsabilidades y labores listadas en la descripción del puesto, el analista puede decidir qué elementos deben evaluarse. Cuando no existe esta información o no es procedente, los

parámetros deben establecerse en función de las observaciones directas del puesto o en función de las impresiones del supervisor inmediato.

- Medición del desempeño: se refiere a los sistemas de calificación de la labor. Las observaciones del desempeño pueden realizarse en forma directa o indirecta. La observación directa se da cuando quien califica el desempeño lo ve en persona. La observación indirecta ocurre cuando el evaluador debe basarse en otros elementos. Por ejemplo, si el supervisor de las telefonistas asiste a la conversación que sostiene una de ellas con un cliente, su método se basa en la observación directa; si por el contrario, basa su evaluación en las respuestas dadas a un examen por escrito para determinar si la telefonista recuerda bien las tarifas, se estaría sirviendo de un método indirecto. En general, las observaciones indirectas son menos confiables porque evalúan situaciones hipotéticas.
- Costos de la evaluación del desempeño: según Dolan et al. (1999) muchas organizaciones no percibirán la magnitud de la inversión que realizan en las actividades de recursos humanos, a menos que adopten un plan sistemático para evaluarlas y controlarlas. Hasta el momento, solamente las grandes organizaciones emprenden algún tipo de evaluación de la gestión de recursos humanos. Con frecuencia, los gerentes consideran que la contribución de la función de recursos humanos es intangible y, por tanto, no ven la necesidad de llevar a cabo una evaluación. Al no emprender una evaluación rigurosa, no pueden conocer la aportación real del Departamento de Recursos Humanos a la productividad general de la organización. ¿Cómo presentan los resultados tangibles que han previsto obtener de un sondeo de actitudes, de un programa nuevo para el control del estrés de la Gerencia; de un nuevo procedimiento de evaluación del rendimiento? Hay tres razones

principales, por las que es importante evaluar la eficacia y eficiencia de la gestión de los recursos humanos:

- El renovado reconocimiento de que son las personas lo que hace que una organización tenga éxito o fracase.
- Las personas cuestan dinero, y en muchos casos sus sueldos constituyen un coste importante para la empresa.
- Se sabe muy poco de lo que realmente supone gestionar el recurso humano, por lo que se requiere una evaluación continua para profundizar en estos conocimientos.

Según el enfoque del análisis del trabajo, la elaboración de presupuestos puede aportar indicios para evaluar la eficacia de la gestión del recurso humano. Por tanto, cada actividad puede evaluarse en función del porcentaje de presupuesto que se asigna con relación al total. La cantidad asignada refleja la importancia estratégica de la actividad, además, la evolución del presupuesto del Departamento de Recursos Humanos, en comparación con la de otros departamentos de la organización o de organizaciones similares, puede dar una idea sobre la eficiencia y eficacia del departamento.

2. RESUMEN MARCO METODOLÓGICO

Para el presente trabajo se realizó una investigación de tipo cuantitativa, no experimental, ya que se realizará un análisis estadístico sobre diferentes aspectos de desempeño de los docentes, así como las condiciones generales de los estudiantes de maestría con el cual se obtuvieron medias y porcentajes que ayudaron a realizar una propuesta de diseño de perfil docente para la Escuela. La investigación es no experimental, ya que no se realizó ningún cambio sobre la situación actual, y de momento en las futuras condiciones de los docentes y estudiantes.

La investigación es transversal, ya que los datos recolectados fueron en solo un momento en un tiempo único y con una muestra representativa de estudiantes, en este caso, estudiantes del primer semestre de 2012.

2.1. Definición de población y muestra

A continuación se describen los elementos necesarios para definir la población y la muestra del presente estudio.

Para el cálculo de la muestra, el intervalo de confianza (IC) que se utilizó fue del 87 de los casos, es decir que: $X \pm 2\sigma = 87$ de los casos.

Figura 2. **Cálculo de la muestra a estudiar**

$$n = \frac{4pqN}{e^2(N-1) + 4pq} = \frac{4 * 0,87 * 0,13 * 473}{0,04^2 * (473 - 1) + (4 * 0,87 * 0,13)}$$

$$n = 177,19 \text{ Estudiantes}$$

$$n = \frac{4pqN}{e^2(N-1) + 4pq} = \frac{4 * 0,87 * 0,13 * 46}{0,04^2 * (46 - 1) + (4 * 0,87 * 0,13)}$$

$$n = 39,68 \text{ Docentes}$$

Fuente: elaboración propia.

Donde:

n = tamaño de la muestra de una población finita

p = porcentaje en que ocurre el fenómeno.

q = porcentaje en que no ocurre el fenómeno.

N = tamaño de la población = 473 estudiantes inscritos, 46 docentes (primer semestre 2012).

e = error permitido (entre el 2 y 10) se usará el 4

2.2. **Técnica de recolección de datos**

Para la presente investigación se llevó a cabo por medio de un cuestionario con preguntas abiertas y cerradas, en el cual se evaluaban diferentes aspectos como datos generales de los estudiantes, de los docentes y variables de percepción de las maestrías. También se realizó observación y análisis de los procedimientos actuales de selección de personal en la Escuela y algunos aspectos de las evaluaciones de desempeño docente actual.

Una pregunta cerrada contiene categorías u opciones de respuestas que han sido previamente delimitadas. Es decir, se presentan las posibilidades de

respuestas a los participantes, quienes deben ajustarse a estas. Puede ser dicotómicas (dos posibilidades de respuestas) o incluir varias opciones de respuesta.

2.3. Hipótesis (explicativo causal)

La hipótesis de causalidad, no solamente afirma la o las relaciones entre dos o más variables y la manera en que se manifiestan, sino que además, propone un sentido de entendimiento de las relaciones.

- El nivel del desempeño de los docentes de la Escuela de Postgrado de la Facultad de Ingeniería está determinado por la forma de selección, contratación, inducción y evaluación del personal docente.
- La madurez y la experiencia profesional, así como la experiencia docente son factores que determinan el desempeño académico en la Escuela de Postgrado de la Facultad de Ingeniería.
- Variable independiente
 - Dotación de los docentes
 - Desempeño académico
- Variable dependiente
 - Nivel del desempeño

- Variables intervinientes
 - Nivel salarial
 - Personalidad del docente
 - Tiempo de contratación
 - Experiencia profesional
 - Madurez profesional
 - Tiempo que se imparten las clases
 - Experiencia docente

2.4. Definición de variables

A continuación se mencionan las variables analizadas en la tabla I:

Tabla I. **Aspectos analizados en el presente estudio**

Identificación de la muestra	
Género	Nominal
Edad	Continua
Estado civil	Nominal
Número de hijos	Continua
Profesión	Nominal
Maestría que estudia	Nominal
Cantidad de cursos aprobados	Continua
Trimestre que estudia	Escala ordinal
Elementos tangibles	
Instalaciones físicas	Escala ordinal
Personal docente	Escala ordinal
Documentos y material bibliográfico	Escala ordinal
Fiabilidad	

Continuación de la tabla I.

Cursos	Escala ordinal
Calidad de conocimientos	Escala ordinal
Contenidos	Escala ordinal
Tiempo presencial	Escala ordinal
Garantía-seguridad	
Preparación del docente	Escala ordinal
Confianza	Escala ordinal
Realización de práctica	Escala ordinal
Empatía	
Interés del docente	Escala ordinal
Ambiente	Escala ordinal
Atención personalizada	Escala ordinal

Fuente: elaboración propia.

3. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

3.1. Identificación de la muestra

En las tablas que a continuación se presentan (de la I a la VI) se define la muestra (profesionales estudiantes), de la cual se extrajo la información para el presente informe.

Tabla II. **Estadísticos descriptivos de los estudiantes**

	N	Mínimo	Máximo	Promedio	Desv. típica	Asimetría	Curtosis
Edad	177	22	58	30,89	6,49	1,452	2,182
No. de hijos	177	0	4	1	1	1	1
Cursos aprobados	177	1	21	7	4	1	1

Fuente: elaboración propia.

El rango de la edad de los profesionales estudiantes encuestados, oscila entre 22 y 58 años, con un promedio de 31 años de edad, además, la muestra indica que en promedio los estudiantes de la Escuela de Estudios de Postgrado tienen al menos un hijo, es decir, carga familiar y, por otra parte el promedio de los estudiantes se encuentran cursando los primeros tres trimestres de la maestría, ya que el número de cursos aprobados así lo indica, más adelante se analizará la variable que confirme este dato.

Tabla III. **Género de los estudiantes**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Masculino	147	83	83
Femenino	30	17	100

Fuente: elaboración propia.

El mayor número de estudiantes encuestados es de sexo masculino lo cual equivale a 83 por ciento mientras que el 17 por ciento corresponde al sexo femenino.

Tabla IV. **Estado civil de los estudiantes**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Soltero	117	66,1	66,1
Casado	60	33,9	100

Fuente: elaboración propia.

Aunque ya se determinó que, en su mayoría, los estudiantes tienen al menos un hijo, esto no necesariamente indica el estado civil de los mismos. En esta variable se determinó que el 66,1 por ciento de los estudiantes encuestados son solteros, mientras que el 33,9 por ciento están casados.

Tabla V. **Profesión de los estudiantes**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Ingeniero(a) civil	38	21,47	21,47
Ingeniero(a) industrial	36	20,34	41,81
Ingeniero(a) químico(a)	12	6,78	48,59
Ingeniero(a) electricista	7	3,95	52,54
Ingeniero(a) en Sistemas	27	15,25	67,80
Ingeniero(a) mecánico(a)	10	5,65	73,45
Ingeniero(a) agrónomo	2	1,13	74,58
Arquitecto(a)	2	1,13	75,71
Administrador(a) de empresas	2	1,13	76,84
Ingeniero(a) mecánico(a) industrial	11	6,21	83,05
Ingeniero(a) mecánico(a) electricista	3	1,69	84,75
Ingeniero(a) electrónico(a)	7	3,95	88,70
Ingeniero(a) ambiental	3	1,69	90,40
Otro	17	9,60	100,00

Fuente: elaboración propia.

En la tabla V se muestra el porcentaje de cada profesión, (más comunes) de los estudiantes encuestados, siendo la predominante la de ingeniero civil, íntimamente seguido de industriales. Vale la pena mencionar que la muestra fue tomada al azar, ya que no existe un método para poder predecir la profesión de los profesionales entrevistados, pues los programas de postgrado no son exclusivamente continuación de los estudios de cierta licenciatura en particular.

Tabla VI. **Maestría que estudia**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Ingeniería vial	8	4,52	4,52
Gestión industrial	49	27,68	32,20
Estructuras	3	1,69	33,90
Mantenimiento	23	12,99	46,89
Energía y ambiente	41	23,16	70,06
Desarrollo municipal	7	3,95	74,01
Sistemas de información y la comunicación	28	15,82	89,83
Ingeniería geotécnica	18	10,17	100,00

Fuente: elaboración propia.

La maestría que cuenta con una mayor afluencia de estudiantes es la de Gestión Industrial, con un porcentaje del 28 por ciento de la muestra encuestada, la constitución de las muestras de cada maestría fueron realizadas al azar.

Tabla VII. **Trimestre que cursa**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Propedéutico	0	0	0,00
Primer trimestre	0	0	0,00
Segundo trimestre	4	2,26	2,26
Tercer trimestre	129	72,88	75,14
Cuarto trimestre	3	1,69	76,84
Quinto trimestre	4	2,26	79,10
Sexto trimestre	37	20,90	100,00

Fuente: elaboración propia.

Confirmando lo referido con anterioridad, la mayoría de estudiantes profesionales tomados en cuenta como parte de la muestra, se encuentran cursando el tercer trimestre de la maestría.

En las tablas de la VIII a la XIII, se analiza la muestra de los docentes que imparten clases en la Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Ingeniería, que se tomaron en cuenta para la realización del presente informe.

Tabla VIII. Estadísticos descriptivos del personal docente

	N	Mínimo	Máximo	Promedio	Desv. típica	Asimetría	Curtosis
Edad	39	29	76	46,9	13	0,81	0,88

Fuente: elaboración propia.

En la tabla VIII se observa, que el rango de edades de los catedráticos de la Escuela de Estudios de Postgrado se encuentra entre 29 y 76 años, con un promedio de 50 años de edad.

Tabla IX. Género del personal docente

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Masculino	33	86	86
Femenino	6	14	100

Fuente: elaboración propia.

Según la tabla IX se observa que el 86 por ciento de los catedráticos es de sexo masculino y 14 por ciento de mujeres.

Tabla X. Estado civil del personal docente

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Soltero	17	43	43
Casado	22	57	100

Fuente: elaboración propia.

El 57 de los catedráticos se encuentran casados, según la tabla X.

Tabla XI. Profesión a nivel maestría

	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Msc Ingeniería Vial (psm cerrado)	6	6
Dirección y Gestión Pública Local	6	12
Msc reingeniería y Control de Calidad	6	18
Gestión ambiental	6	24
Formulación y evaluación de proyectos	6	30
Ingeniería Sanitaria	6	36
MBA y Tecnología	6	42
Maestro Docencia Universitaria	6	48
Inteligencia de Negocios	6	56
Msc Diseño, Gestión y Evaluación de Proyectos	6	60
Ciencia regional y planificación urbana y regional	6	66
Ingeniería Geotécnica	6	72
Gestión Industrial / Ing. Ambiental	6	78
Maestro en evaluación de Riesgos y reducción de desastres	6	84
Otros	16	100

Fuente: elaboración propia.

En la tabla XI se observan las diferentes profesiones de los catedráticos de la Escuela de Estudios de Postgrado.

Tabla XII. Especialización

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
SI	3	7	7
NO	36	93	100

Fuente: elaboración propia.

Se observa en la tabla XII que únicamente el 7 por ciento de los catedráticos cuentan con algún tipo de especialización que les facilite impartir docencia a nivel superior.

Tabla XIII. Tiempo de experiencia docente (años)

	Mayor a un año	(1 a 5) años	(6 a 10) años	(11 a 15) años	(16 a 20) años	+ 21 años
Licenciatura	21	8	0	3	3	4
Maestría	11	13	9	6	0	0

Fuente: elaboración propia.

Tabla XIV. Tiempo impartiendo docencia en la Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Ingeniería (años)

	> un año	(1 a 5) años	(6 a 10) años	(11 a 15) años
Maestría	12	16	6	5

Fuente: elaboración propia.

En las tablas XIII y XIV se observa el tiempo de experiencia docente y el que los catedráticos llevan impartiendo clases en la Escuela de Estudios de Postgrados de la Facultad de Ingeniería, puede notarse que el 31 por ciento del personal encuestado lleva laborando en la Escuela menos de un año.

Tabla XV. **Trimestre en el que imparte docencia**

	Propedéutico	Primer	Segundo	Tercer	Cuarto	Quinto	Sexto
Maestría	0	6	4	12	3	3	11

Nota: existen catedráticos que imparten clases en varios trimestres a la vez, sin embargo, el estudio en el presente trimestre indica que el tercer y el sexto trimestre son los que ocupan el mayor número de docentes con un 31 y un 28 por ciento del personal respectivamente.

Fuente: elaboración propia.

Para realizar un diagnóstico de la situación actual del desempeño académico en la Escuela de Postgrado de la Facultad de Ingeniería, es necesario analizar las variables ya descritas en la tabla I, determinando la situación de los elementos tangibles (espacios físicos, mobiliario y equipo y material didáctico), que intervienen en el proceso de enseñanza aprendizaje. También es de suma importancia analizar la fiabilidad y seguridad que el personal docente emite hacia los estudiantes (calidad de conocimientos, aplicación del contenido de los cursos, organización, dominio del contenido, actividades prácticas, puntualidad, presentación y técnicas de innovación del docente), así como la empatía generada de los estudiantes para con sus respectivos educadores.

3.2. Elementos tangibles

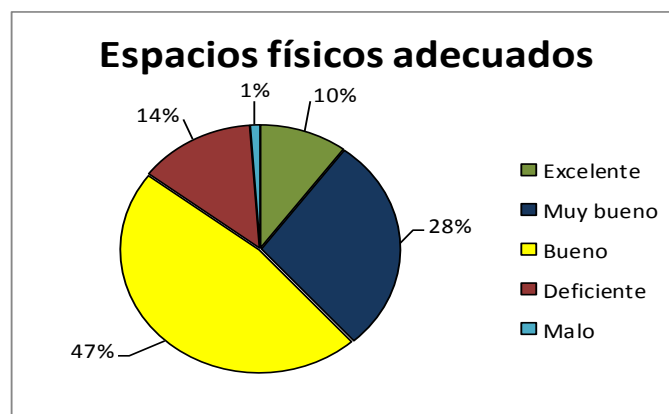
En cualquier institución, las instalaciones físicas, el mobiliario y equipo, así como los diferentes recursos materiales con los que se cuenta son de suma importancia, ya que de ellos depende el óptimo desempeño de los trabajadores. Las instituciones educativas no son la excepción, por lo que es importante analizar estos elementos y determinar el estado de los mismos.

Tabla XVI. **Percepción del estudiante de los espacios físicos**

Excelente	18
Muy bueno	50
Bueno	83
Deficiente	24
Malo	2

Fuente: elaboración propia.

Figura 3. **Percepción del estudiante de los espacios físicos**



Fuente: elaboración propia.

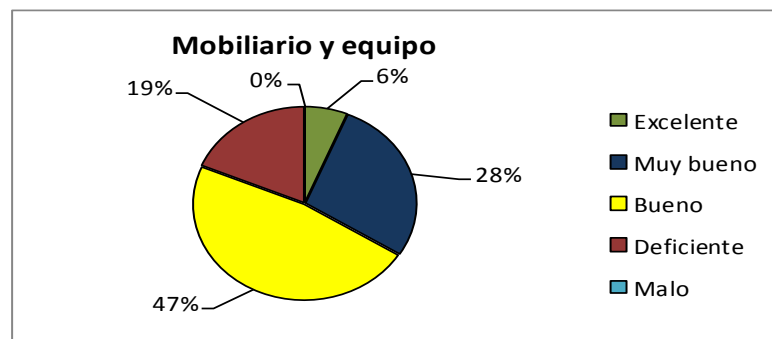
Según la tabla XVI y figura 4, la percepción del estudiante con respecto a los espacios físicos es buena, con un 47 por ciento y de muy bueno con 28 por ciento.

Tabla XVII. **Percepción del estudiante del mobiliario y equipo**

Excelente	11
Muy bueno	49
Bueno	84
Deficiente	33
Malo	0

Fuente: elaboración propia.

Figura 4. **Percepción del estudiante del mobiliario y equipo**



Fuente: elaboración propia.

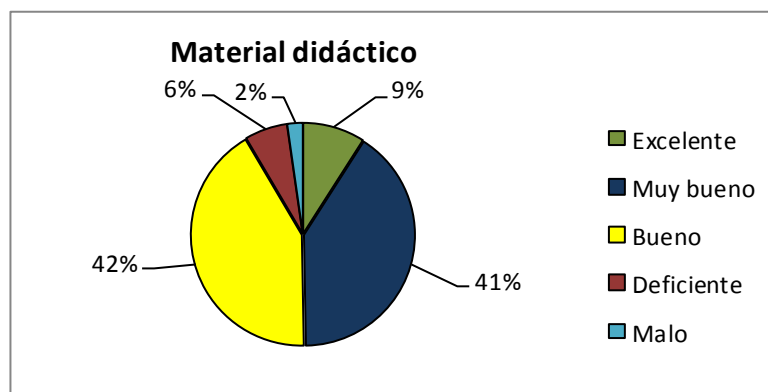
En la tabla XVII y figura 5, la puntuación que el estudiante le ha asignado al mobiliario y equipo utilizado en el proceso enseñanza aprendizaje, se encuentra con un 28 por ciento de respuestas en la escala de muy bueno y un 47 por ciento en la escala de bueno.

Tabla XVIII. **Percepción del estudiante del material didáctico**

Excelente	16
Muy bueno	72
Bueno	74
Deficiente	11
Malo	4

Fuente: elaboración propia.

Figura 5. **Percepción del estudiante del material didáctico**



Fuente: elaboración propia.

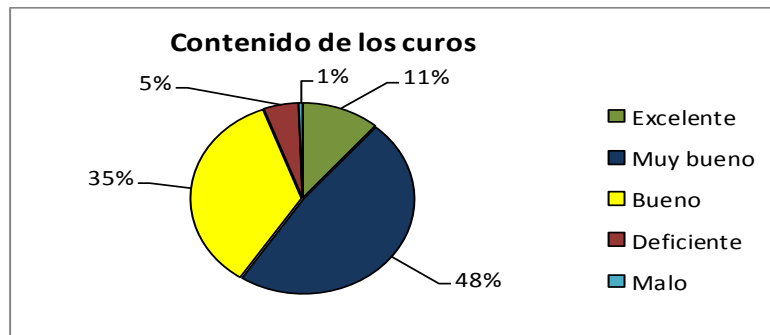
El material didáctico es un elemento tangible, esencial para impartir docencia en la Escuela de Estudios de Postgrado, este elemento promedió con un 41 por ciento muy bueno y un 42 por ciento bueno; tal como se observa en la tabla XVIII figura 6.

Tabla XIX. **Percepción del estudiante del contenido de los cursos**

Excelente	20
Muy bueno	85
Bueno	62
Deficiente	9
Malo	1

Fuente: elaboración propia.

Figura 6. **Percepción del estudiante del contenido de los cursos**



Fuente: elaboración propia.

En la afirmación, si los cursos que conforman el p nsum de estudio de la maestría son acordes a la realidad y contexto nacionales y han aportado en forma significativa nuevos conocimientos, se obtuvo 48 por ciento de respuestas en la escala de muy bueno y un 35 por ciento en bueno, con una moda de cuatro, por lo que se considera que el contenido de los cursos que conforman el p nsum de las diferentes maestrías están de acuerdo a la realidad económica del país.

3.3. Elementos de fiabilidad

Para calificar las variables que indiquen la credibilidad del personal docente de la Escuela de Estudios de Postgrado es necesario incorporar al estudio esos elementos de fiabilidad, que indiquen la percepción de los estudiantes en cuanto a las habilidades y destrezas de los diferentes catedráticos de la Escuela, para desempeñar la docencia.

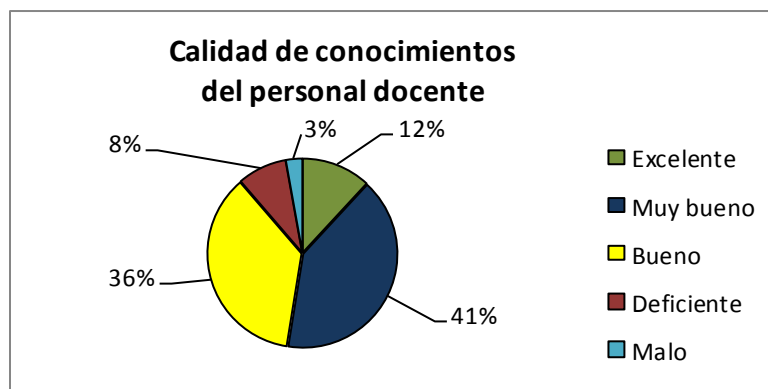
Es imperante que estas variables se encuentren en un rango de muy bueno a excelente, ya que estas son las que califican el desempeño docente en todas sus áreas.

Tabla XX. **Calidad de conocimientos del personal docente**

Excelente	21
Muy bueno	72
Bueno	64
Deficiente	15
Malo	5

Fuente: elaboración propia.

Figura 7. **Calidad de conocimientos del personal docente**



Fuente: elaboración propia.

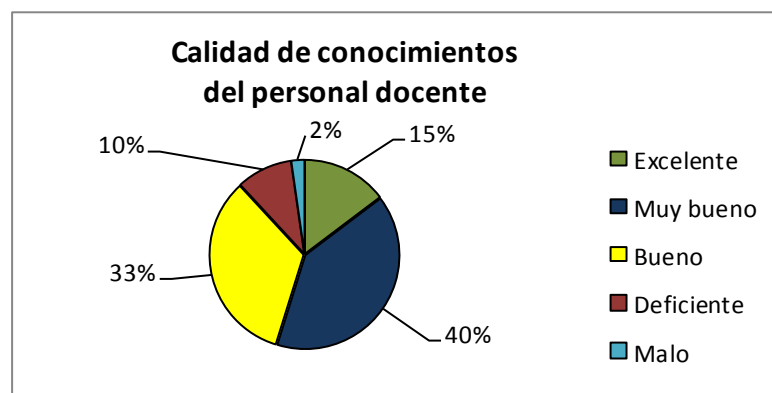
En la afirmación: la calidad de conocimientos y experiencias compartidas por los docentes es acorde a las expectativas de los estudiantes, se obtuvo un puntaje promedio muy bueno con un 41 por ciento y con una moda de cuatro puntos, por lo que se afirma que la percepción se encuentra entre muy buena y buena. Como se ha establecido previamente es deseable que el promedio estuviera por encima de los cuatro puntos entre el rango de muy bueno a excelente, ya que esta variable es crítica en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Tabla XXI. **Aplicación del contenido de los cursos**

Excelente	26
Muy bueno	71
Bueno	59
Deficiente	17
Malo	4

Fuente: elaboración propia.

Figura 8. **Aplicación del contenido de los cursos**



Fuente: elaboración propia.

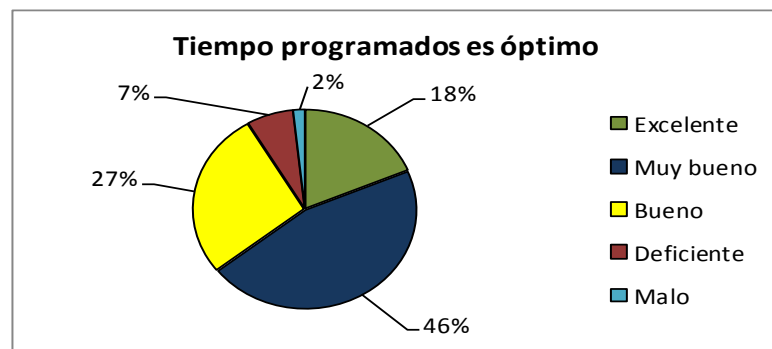
Se analizó el grado de aplicación del contenido de los cursos, en el cual se obtuvo un promedio 40 por ciento como muy bueno y cinco puntos con una moda de cuatro puntos, por lo que la percepción del grado de aplicación de los cursos de los estudiantes se encuentra entre el rango de muy buena.

Tabla XXII. **El tiempo programado es óptimo**

Excelente	33
Muy bueno	81
Bueno	48
Deficiente	12
Malo	3

Fuente: elaboración propia.

Figura 9. **El tiempo programado es óptimo**



Fuente: elaboración propia.

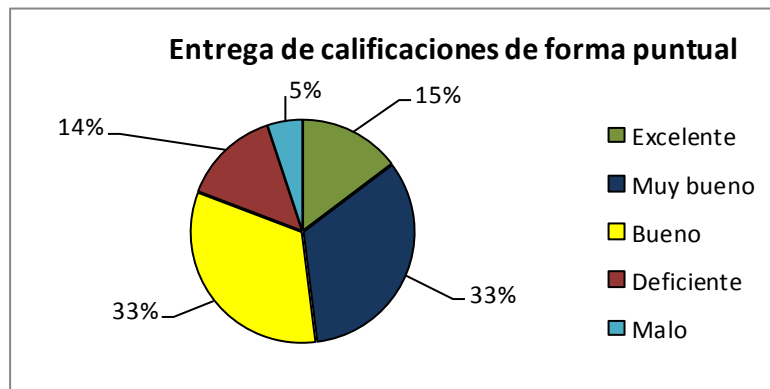
La mayoría de los estudiantes de la Escuela de Estudios de Postgrado coinciden en que el tiempo programado para el desarrollo de los cursos es muy bien aprovechado por los docentes para el desarrollo de las clases, aunque el treinta y seis por ciento indica que este debe mejorar.

Tabla XXIII. **Puntuación en entrega de calificaciones**

Excelente	26
Muy bueno	59
Bueno	58
Deficiente	25
Malo	9

Fuente: elaboración propia.

Figura 10. **Puntuación en entrega de calificaciones**



Fuente: elaboración propia.

En los datos establecidos en la tabla XXII y figura 11 se indican los resultados obtenidos a través del cuestionamiento en cuanto a la entrega de notas se refiere y la opinión de los estudiantes se encuentra dividida entre buena y muy buena con un 33 por ciento cada uno, significa que este aspecto está por muy debajo de lo deseado. A lo anterior se le agrega que existe un diez y nueve por ciento que se encuentra ubicado entre los rangos de deficiente y malo, lo cual es, en cierto punto, preocupante para la Escuela.

3.4. Garantía-seguridad

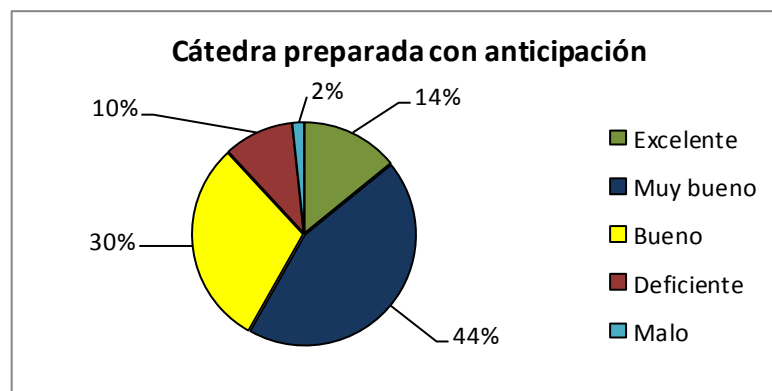
Después de analizar los elementos de fiabilidad (desempeño de la docencia), es preciso determinar los elementos que miden la habilidad docente para inspirar confianza; entre estos se pueden mencionar la capacidad organizativa del docente. Los rangos deseados para estos elementos deben estar entre los cuatro y cinco puntos, lo que equivale a muy bueno y excelente.

Tabla XXIV. **El docente prepara la cátedra con anticipación**

Excelente	25
Muy bueno	78
Bueno	53
Deficiente	18
Malo	3

Fuente: elaboración propia.

Figura 11. **El docente prepara la cátedra con anticipación**



Fuente: elaboración propia.

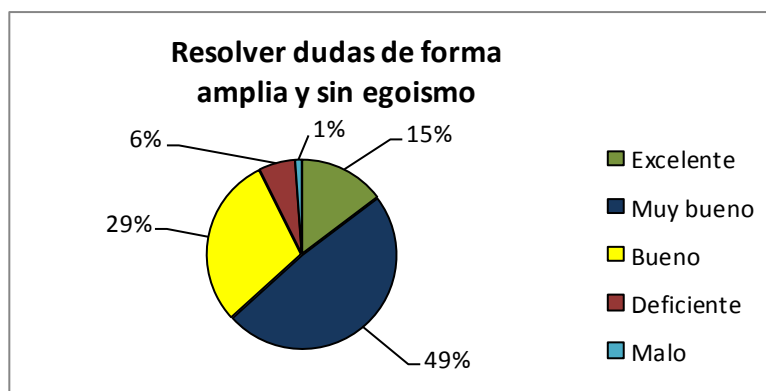
En el presente ítem se analizó la capacidad del docente de preparar anticipadamente el contenido de sus clases, en promedio los resultados se ubican con un 44 por ciento con un resultado muy bueno y un 30 por ciento como bueno, con una moda de cuatro puntos, lo que indica según la figura 12, que es mejorable.

Tabla XXV. **Resolución de dudas por parte de los docentes**

Excelente	26
Muy bueno	86
Bueno	52
Deficiente	11
Malo	2

Fuente: elaboración propia.

Figura 12. **Resolución de dudas por parte de los docentes**



Fuente: elaboración propia.

Al analizar si los docentes inspiran confianza en los estudiantes resolviendo dudas y compartiendo experiencias de forma amplia, sin egoísmo, se obtuvo un promedio por debajo de lo deseado, aunque es un porcentaje

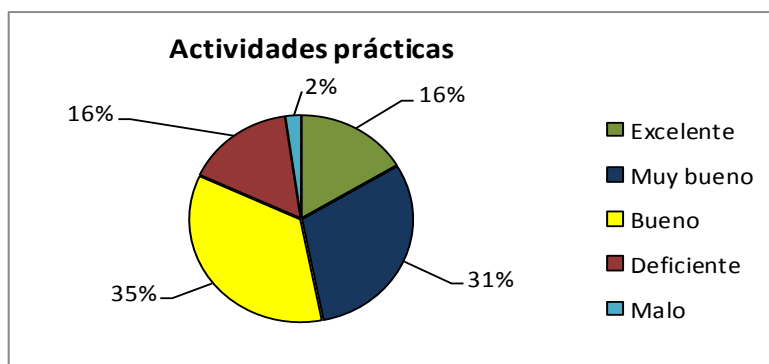
menor el que indica que este aspecto es de deficiente a malo, por lo que es importante dar seguimiento a esos casos para mejorar los resultados obtenidos.

Tabla XXVI. **Puntuación de actividades prácticas**

Excelente	29
Muy bueno	54
Bueno	62
Deficiente	28
Malo	4

Fuente: elaboración propia.

Figura 13. **Actividades prácticas**



Fuente: elaboración propia.

Las actividades prácticas son un eje fundamental en el desarrollo de toda clase magistral, más aún si se trata una Escuela de Estudios de Postgrado, ya que la teoría debe ir íntimamente ligada con la práctica. En el presente cuestionamiento se encontró que únicamente el treinta y cinco por ciento opina que están bien en ese aspecto, pero si se analiza la desviación se nota que está por encima de la unidad, por lo que en la mayoría de los cursos se deben

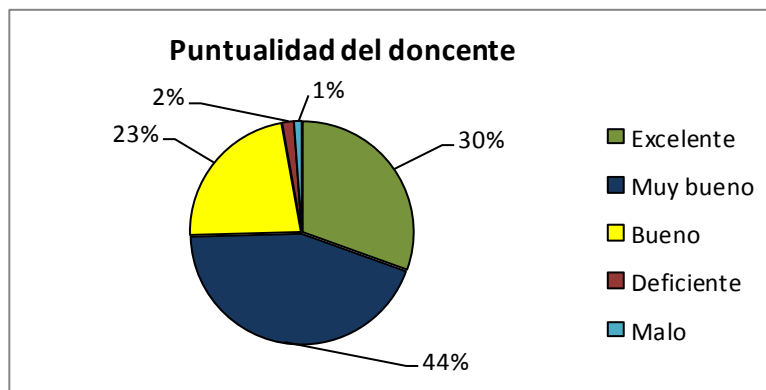
implementar programas prácticos para mejorar ampliamente este aspecto que es fundamental.

Tabla XXVII. **Puntualidad del docente**

Excelente	54
Muy bueno	78
Bueno	40
Deficiente	3
Malo	2

Fuente: elaboración propia.

Figura 14. **Puntualidad del docente**



Fuente: elaboración propia.

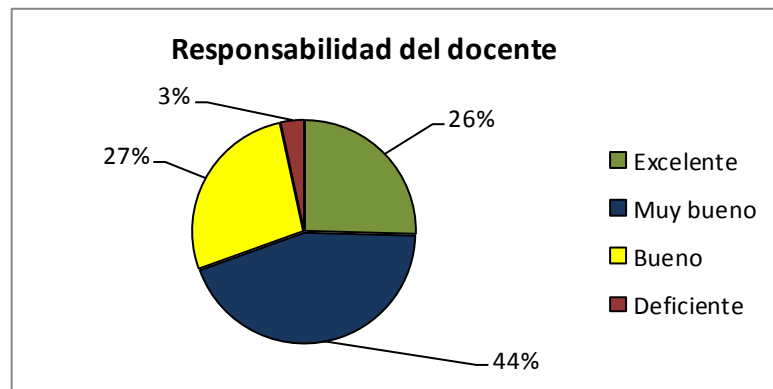
La puntualidad es una característica muy importante en un catedrático, por lo que se procedió a analizarla, resultando un promedio por encima de cuatro puntos, lo que indica que este aspecto está muy bien, aunque siempre existe un porcentaje de insatisfacción.

Tabla XXVIII. **Responsabilidad del docente**

Excelente	45
Muy bueno	78
Bueno	48
Deficiente	6
Malo	0

Fuente: elaboración propia.

Figura 15. **Responsabilidad del docente**



Fuente: elaboración propia

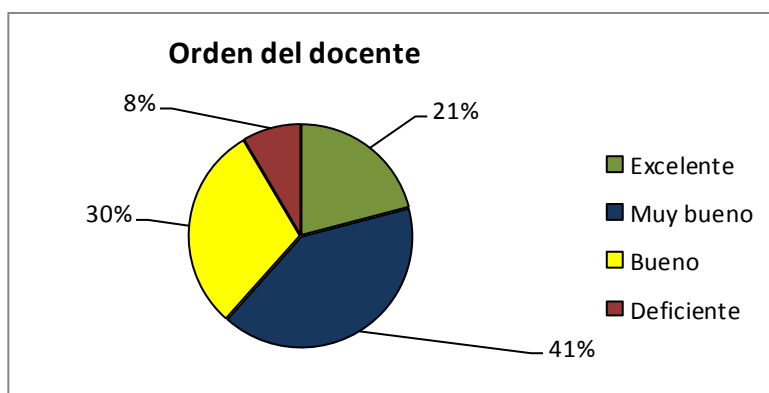
Al igual que la puntualidad, la responsabilidad de los docentes es una característica muy importante, por lo que se procedió a analizarla. Los resultados obtenidos según la tabla XXVIII y figura 16, indican un 44 por ciento como muy bueno, por lo que se afirma que este aspecto está entre el rango de bueno y muy bueno.

Tabla XXIX. **Orden del docente**

Excelente	37
Muy bueno	72
Bueno	53
Deficiente	15
Malo	0

Fuente: elaboración propia.

Figura 16. **Orden del docente**



Fuente: elaboración propia.

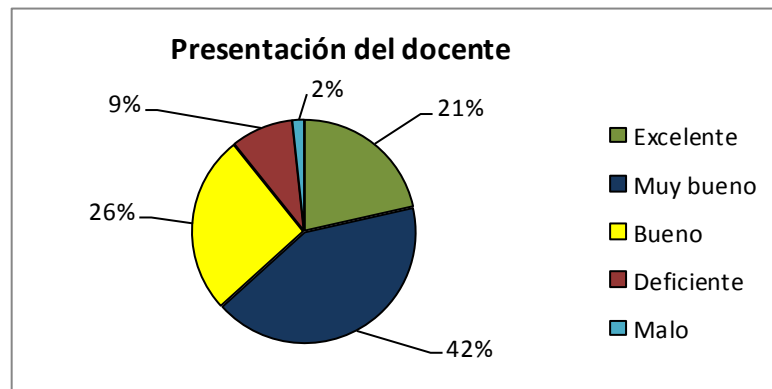
Existen muy buenos catedráticos que poseen los conocimientos teóricos y prácticos de los temas que imparten, pero en muchas ocasiones esto se ve opacado por la falta de orden al expresar las ideas tanto didácticamente (en la pizarra), como verbalmente. Los resultados de este aspecto se encuentran resumidos en la tabla XXIX y figura 17; Una respuesta en escala de muy bueno con un 41 y 30 por ciento como bueno, por lo que al igual que en el ítem anterior se afirma que este aspecto está entre el rango de bueno y muy bueno.

Tabla XXX. **Presentación del docente**

Excelente	38
Muy Bueno	74
Bueno	46
Deficiente	16
Malo	3

Fuente: elaboración propia.

Figura 17. **Presentación del docente**



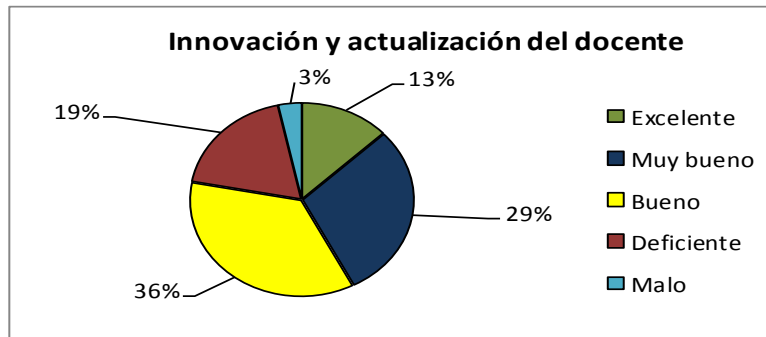
Fuente: elaboración propia.

Tabla XXXI. **Innovación y actualización del docente**

Excelente	23
Muy bueno	52
Bueno	63
Deficiente	33
Malo	6

Fuente: elaboración propia.

Figura 18. **Innovación y actualización del docente**



Fuente: elaboración propia.

La presentación del personal docente es otra característica que se analizó, según la tabla XXX y figura 18 se observa que al igual que los últimos ítems analizados se obtiene 42 por ciento muy bueno y un 26 por ciento bueno, lo que indica una necesidad de reglamentar este aspecto.

En esta característica se observa que la desviación se encuentra por encima de uno, con una caída en percepción promedio respecto a las anteriores, esto indica que la percepción bajó de muy bueno a bueno y quiere decir, que existe un alto porcentaje de docentes que no se actualizan y no innovan en las diferentes temáticas de los cursos que imparten.

3.5. Empatía, capacidad de entender los deseos de los demás

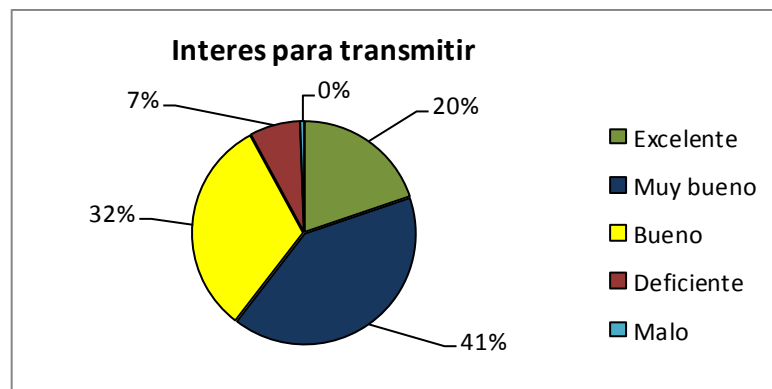
Es importante determinar la capacidad que tienen los docentes de darse a entender, así como el interés que estos muestren para que los estudiantes aprovechen al máximo el adquirir de sus conocimientos, experiencias entre otros, y de esa forma alcanzar una mejor percepción de la Escuela en general, por parte de los estudiantes de las diferentes maestrías.

Tabla XXXII. **El docente muestra interés para compartir sus conocimientos**

Excelente	35
Muy bueno	72
Bueno	56
Deficiente	13
Malo	1

Fuente: elaboración propia.

Figura 19. **El docente muestra interés para compartir sus conocimientos**



Fuente: elaboración propia.

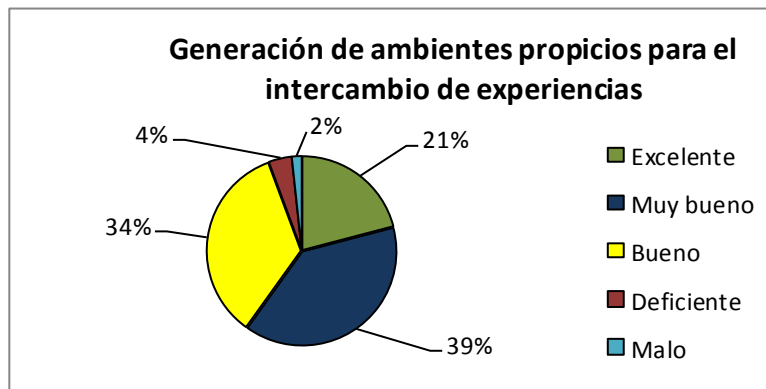
En la tabla XXXII se resumen los datos obtenidos de cómo los docentes muestran interés para ser comprendidos, para que el estudiante le entienda cuando exponen sus diferentes temas, situando este ítem entre los rangos de bueno a muy bueno.

Tabla XXXIII. **Intercambio de experiencias**

Excelente	37
Muy bueno	69
Bueno	61
Deficiente	7
Malo	3

Fuente: elaboración propia.

Figura 20. **Intercambio de experiencias**



Fuente: elaboración propia.

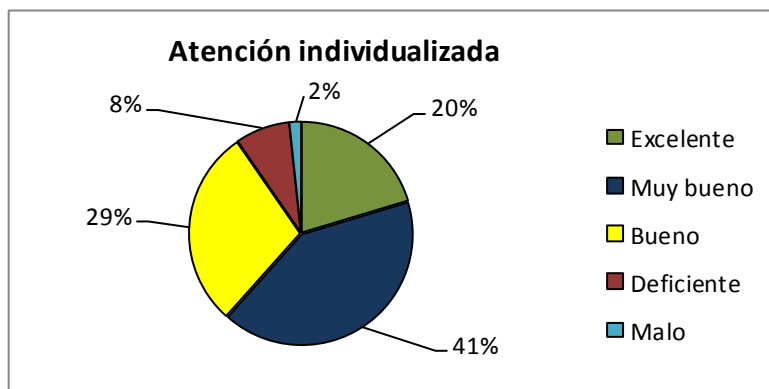
En la tabla XXXIII y figura 21 se observa que el treinta y nueve por ciento de los estudiantes perciben que se generan ambientes propicios para la discusión de temas dentro del salón de clases, esto indica que en promedio se encuentra entre el rango de bueno dando margen a que se pueda mejorar.

Tabla XXXIV. **Atención individualizada**

Excelente	36
Muy bueno	73
Bueno	51
Deficiente	14
Malo	3

Fuente: elaboración propia.

Figura 21. **Atención individualizada**



Fuente: elaboración propia.

Por último se observa que los estudiantes opinan que la atención individualizada recibida por los docentes se encuentra en el rango de muy bien, aunque existe una desviación muy cercana a uno, lo que indica que hay catedráticos que no lo hacen, dando lugar a determinar temáticas para poder incrementar esta variable.

De igual forma como se realizó con la encuesta proporcionada por los profesionales estudiantes, ahora se analizará la percepción de los catedráticos

con respecto a los diferentes ítems cuestionados, para posteriormente hacer las comparaciones respectivas según sea cada caso.

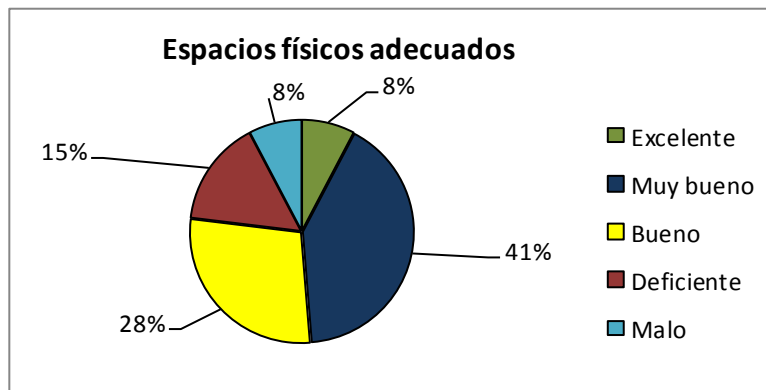
La encuesta diseñada para los catedráticos contiene la misma temática que la diseñada para los estudiantes.

Tabla XXXV. **Percepción docente de los espacios físicos**

Excelente	3
Muy bueno	16
Bueno	11
Deficiente	6
Malo	3

Fuente: elaboración propia.

Figura 22. **Percepción docente de los espacios físicos**



Fuente: elaboración propia.

3.6. Elementos tangibles

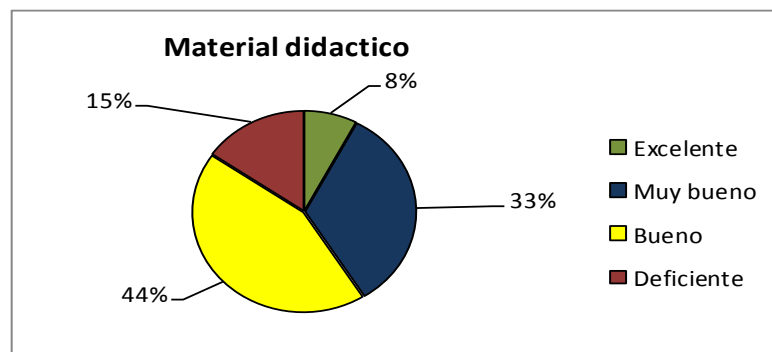
La percepción de los docentes con respecto a los espacios físicos indica que las instalaciones están muy bien, aunque hay que resaltar que la desviación está por encima de uno y esto da un margen elevado de incerteza.

Tabla XXXVI. **Percepción docente del material didáctico**

Excelente	3
Muy bueno	13
Bueno	17
Deficiente	6
Malo	0

Fuente: elaboración propia.

Figura 23. **Percepción docente del material didáctico**



Fuente: elaboración propia

En cuanto al material didáctico, el cuarenta y nueve por ciento de los catedráticos opinan que este es Muy bueno, mientras que el cuarenta y tres por ciento indican que este es bueno.

3.7. Fiabilidad; habilidad para desempeñar docencia

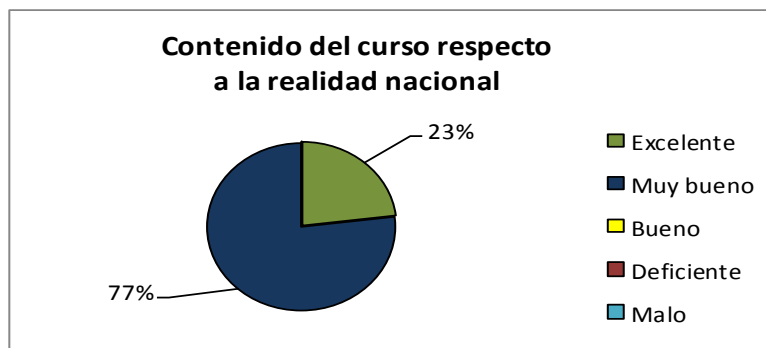
Se analiza la habilidad para desempeñar la docencia de los actuales catedráticos.

Tabla XXXVII. **Percepción docente del contenido de los cursos acorde a la realidad nacional**

Excelente	9
Muy bueno	30
Bueno	0
Deficiente	0
Malo	0

Fuente: elaboración propia.

Figura 24. **Percepción docente del contenido de los cursos acorde a la realidad nacional**



Fuente: elaboración propia.

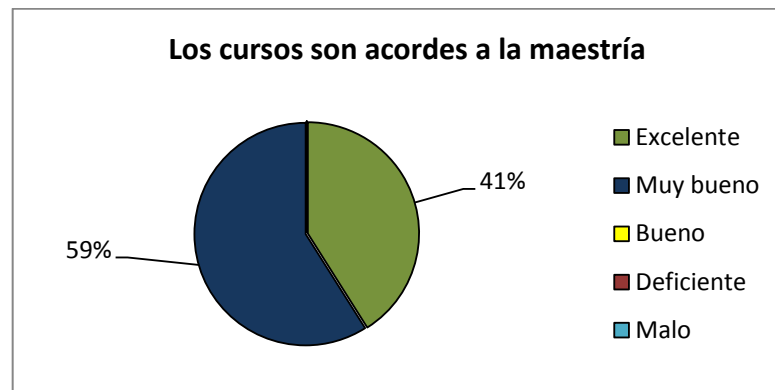
En la afirmación: si los cursos que conforman el p nsum de estudio de la maestría son acordes a la realidad y contexto nacionales, el setenta y siete por ciento de los docentes opinan que están muy bien diseñados.

Tabla XXXVIII. **Percepción docente de los cursos con respecto a la maestría**

Excelente	17
Muy bueno	22
Bueno	0
Deficiente	0
Malo	0

Fuente: elaboración propia.

Figura 25. **Percepción docente de los cursos con respecto a la maestría**



Fuente: elaboración propia.

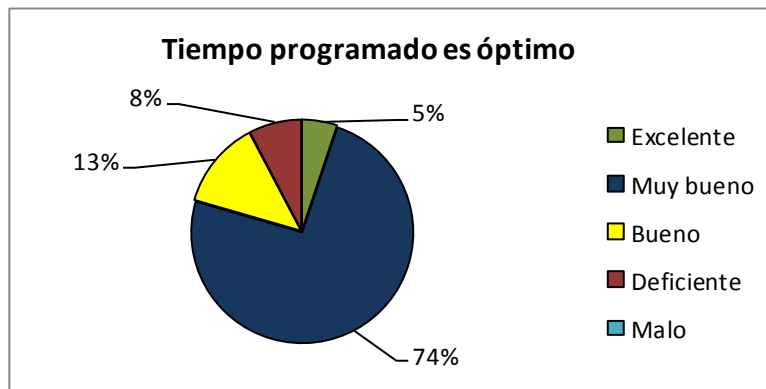
Se les consultó a los catedráticos si el contenido de los cursos que imparten está acorde a la maestría y tienen un alto grado de aplicación; el cincuenta y seis por ciento opina que están muy bien, mientras que un cuarenta y cuatro por ciento indica que es excelente.

Tabla XXXIX. **El tiempo programado es óptimo**

Excelente	2
Muy bueno	29
Bueno	5
Deficiente	3
Malo	0

Fuente: elaboración propia.

Figura 26. **El tiempo programado es óptimo**



Fuente: elaboración propia.

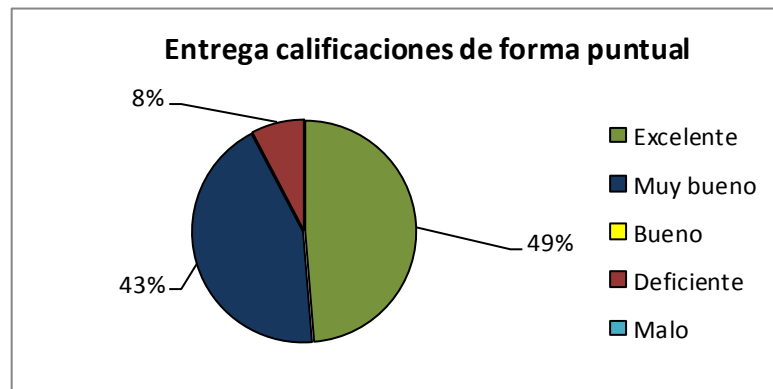
El setenta y cuatro por ciento de los docentes opinan que el tiempo programado para el desarrollo de las clases es Muy bueno, aunque vale la pena mencionar que el ocho por ciento opina que este es deficiente.

Tabla XL. **Puntuación de entrega de calificaciones**

Excelente	19
Muy bueno	17
Bueno	0
Deficiente	3
Malo	0

Fuente: elaboración propia.

Figura 27. **Puntuación en entrega de calificaciones**



Fuente: elaboración propia.

En cuanto a la entrega de calificaciones puntualmente, el cuarenta y nueve por ciento afirma que lo hacen de forma excelente, pero esta no es mayoría absoluta y, además se detecta que el ocho por ciento reconoce que lo hace deficientemente.

3.8. Garantía-seguridad, habilidad de inspirar confianza

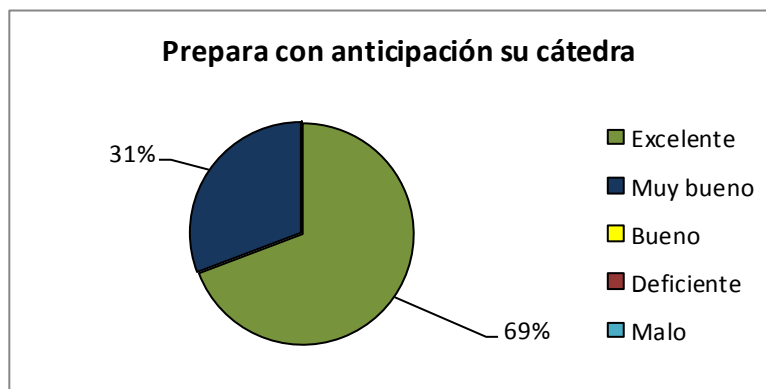
Uno de los factores a determinar es la confianza que inspiran los docentes ante los estudiantes de las distintas maestrías.

Tabla XLI. **Prepara la cátedra con anticipación**

Excelente	27
Muy bueno	12
Bueno	0
Deficiente	0
Malo	0

Fuente: elaboración propia.

Figura 28. **Prepara la cátedra con anticipación**



Fuente: elaboración propia.

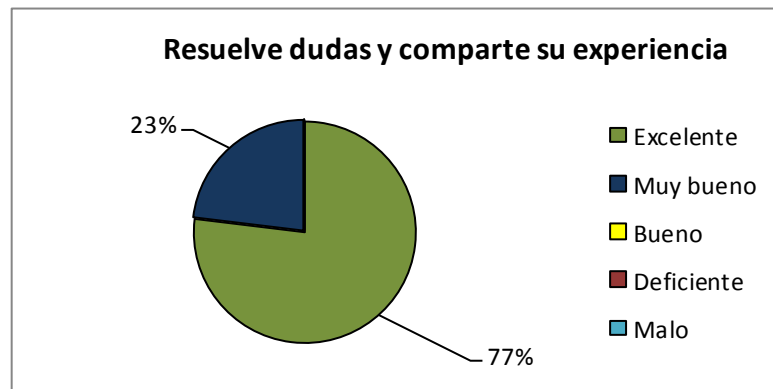
La mayoría de los catedráticos (69 %) indica que prepara de forma excelente su material de clase, previo a la misma.

Tabla XLII. **Resuelve dudas y comparte su experiencia**

Excelente	30
Muy bueno	9
Bueno	0
Deficiente	0
Malo	0

Fuente: elaboración propia.

Figura 29. **Resuelve dudas y comparte su experiencia**



Fuente: elaboración propia.

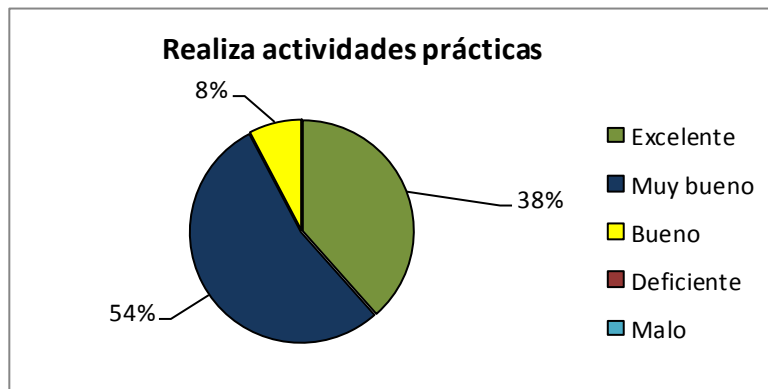
De igual forma, que en el ítem anterior, el setenta y siete por ciento de los docentes indica que resuelven dudas y comparten su experiencia en las clases de muy buena forma.

Tabla XLIII. **Realiza actividades prácticas**

Excelente	15
Muy bueno	21
Bueno	3
Deficiente	0
Malo	0

Fuente: elaboración propia.

Figura 30. **Realiza actividades prácticas**



Fuente: elaboración propia.

Se preguntó, si durante el desarrollo de los cursos se han realizado actividades prácticas, tales como visitas técnicas y discusiones, para aplicar los conocimientos en situaciones reales; el cincuenta y cuatro por ciento de los docentes coincidieron que esto se aplica muy bien.

3.9. Empatía, capacidad de percibir el sentimiento de los demás

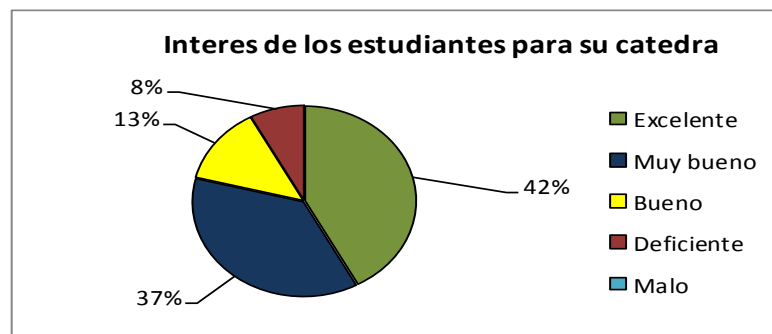
Se analiza la percepción de los estudiantes de las distintas maestrías, con relación a la recepción del conocimiento de los docentes.

Tabla XLIV. **Calificación del interés del estudiante por el curso**

Excelente	16
Muy bueno	14
Bueno	5
Deficiente	3
Malo	0

Fuente: elaboración propia.

Figura 31. **Calificación del interés del estudiante por el curso**



Fuente: elaboración propia.

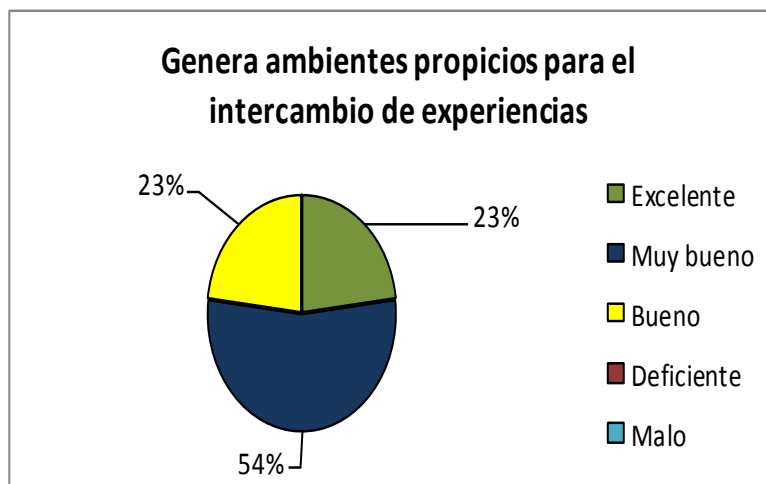
En este cuestionamiento sucede algo muy interesante, ya que en promedio el cuarenta y dos por ciento de los docentes encuestados afirma que logra captar el interés de los estudiantes excelentemente, sin embargo, una desviación cercana a la unidad no hacen muy confiable este dato.

Tabla XLV. **Intercambia experiencias**

Excelente	9
Muy bueno	21
Bueno	9
Deficiente	0
Malo	0

Fuente: elaboración propia.

Figura 32. **Intercambia experiencias**



Fuente: elaboración propia.

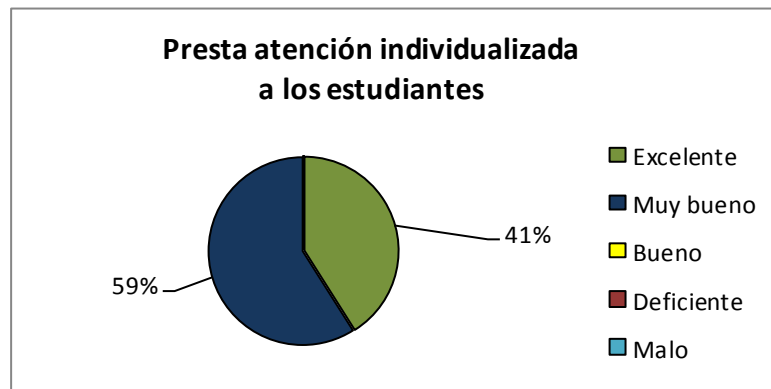
En la afirmación: el ambiente en que se desarrolla los períodos de clase, propicia la discusión de experiencias entre los estudiantes y catedrático, el cincuenta y cuatro por ciento de los docentes afirma que esto se cumple muy bien, mientras que un veintitrés por ciento, que lo hace bien.

Tabla XLVI. **Atención individualizada**

Excelente	16
Muy bueno	23
Bueno	0
Deficiente	0
Malo	0

Fuente: elaboración propia.

Figura 33. **Atención individualizada**



Fuente: elaboración propia.

La mayoría absoluta de los catedráticos encuestados afirma que prestan atención individualizada a los estudiantes.

4. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Análisis de los elementos tangibles; la percepción que presentan ambos grupos en estudio para los espacios físicos que la Facultad proporciona, está en el rango de bueno a Muy bueno entre un 30 a 40 por ciento de repuestas respectivamente, indica que el espacio físico es bueno, aunque hay que prestar una atención especial a la opinión del grupo docente, ya que esta resulta una desviación mayor a uno.

Analizando el mobiliario y equipo con el que se cuenta, se evidencia que al igual que en el ítem anterior, se obtiene un 40 por ciento para una escala de Muy bueno y un 30 por ciento para la escala de bueno, ambos grupos coinciden que la percepción de estos es buena. Asimismo se obtuvieron desviaciones menores a la unidad, lo que indica que los datos son confiables.

En la afirmación que relaciona el material didáctico utilizado hay un pequeño contraste en la percepción de los grupos en estudio, ya que la puntuación que recibe por parte del grupo docente, en promedio, está ubicada en muy bueno, mientras que para el de estudiantes se encuentra en bueno, la diferencia no es considerablemente amplia, pero si se analiza la moda se ve que para el grupo docente es de cuatro y para el de estudiantes está en tres, por lo que se puede deducir que la percepción es buena.

Analizando la fiabilidad que los estudiantes y catedráticos perciben del contenido de la maestría se determina que, los cursos que conforman el pènsum de estudio, son acordes a la realidad y contexto nacionales, ambos lo

afirman calificando en promedio el rango de Muy bueno, lo que indica es que estos fueron muy bien diseñados acorde a la realidad nacional.

De igual forma que el ítem anterior, la percepción en ambos grupos de que el contenido de los cursos son acordes a la maestría, tiene un promedio que se aproxima a Muy bueno en la escala de respuestas, por lo que se estima que este está muy bien.

Nuevamente, ambos grupos coinciden en que el tiempo programado para impartir la docencia en cada curso es suficiente para desarrollar en su totalidad los contenidos, ya que el punteo promedio en esta afirmación fue Muy bueno en ambos casos.

La seguridad que cada estudiante percibe de su catedrático es de suma importancia, máxime si se trata de la Escuela de Postgrado debido a que los estudiantes son profesionales egresados de una casa de estudios superiores y los catedráticos reciben una mayor exigencia por parte de los mismos. En el siguiente ítem existe una discrepancia bastante amplia en ambos grupos, ya que en promedio los estudiantes lo ubican en la escala como bueno, en forma puntual y oportuna las calificaciones de los trabajos y actividades desarrolladas durante cada trimestre, mientras que los catedráticos se calificaron en promedio, respuestas como Muy bueno con una moda de cinco puntos, por lo que al momento de levantar un perfil se debe especificar claramente que el docente debe cumplir con lo establecido en el reglamento de la Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Ingeniería.

Al igual que en el tiempo prudencial para la entrega de notas, en los ítems: prepara con anticipación cada uno de los temas desarrollados durante el transcurso de su clase; resuelve dudas y comparte su experiencia de forma

amplia con los estudiantes de la Escuela de Postgrado; y durante el desarrollo de los cursos se han realizado actividades prácticas. Existe una gran discrepancia por parte del grupo estudiantil, ya que lo sitúan como bueno y por los docentes como Muy bueno. Esto indica que se le debe prestar una especial atención a estos ítems al momento de diseñar el perfil del docente.

Se consultó a los estudiantes en cuanto a algunas características, que se desea posean los catedráticos, tales como: puntualidad, responsabilidad, orden, innovación y presentación, en las cuales se mantuvo un promedio el cual indica que están muy bien, a excepción de la innovación, lo que señala que se deben crear planes para mejorar dicho aspecto.

En los últimos dos ítems de la encuesta, no se observa una marcada discrepancia, aunque es importante mencionar que esta existe en especial sobre la atención individualizada, por lo que también se debe especificar en la descripción de un perfil docente de la Escuela de Estudios de Postgrado.

Tabla XLVII. **Nomenclatura descriptiva de los elementos en estudio**

No.	Descripción
1	Espacios físicos
2	Mobiliario y equipo
3	Material didáctico
4	Cursos acorde a la realidad nacional
5	Cursos acorde a la maestría
6	El tiempo programado
7	Entrega de forma puntual y oportuna de notas
8	Preparación del material con anticipación
9	Resuelve dudas y comparte su experiencia
10	Desarrollo de actividades prácticas

Continuación de la tabla XLVII.

11	Ambiente propicio para intercambio de experiencias
12	Prestan atención individualizada para resolver dificultades
13	Puntualidad
14	Responsabilidad
15	Orden
16	Innovador
17	Presentación

Fuente: elaboración propia.

Tabla XLVIII. **Resumen general de las diferentes afirmaciones**

No.	Percepción de estudiantes	Percepción de docentes	Promedio
1	Bueno	Bueno	Bueno
2	Bueno	Bueno	Bueno
3	Bueno	Bueno	Bueno
4	Bueno	Muy bueno	Bueno
5	Bueno	Muy bueno	Muy bueno
6	Bueno	Bueno	Bueno
7	Bueno	Muy bueno	Bueno
8	Bueno	Muy bueno	Muy bueno
9	Bueno	Muy bueno	Muy bueno
10	Bueno	Muy bueno	Bueno
11	Bueno	Muy bueno	Bueno
12	Bueno	Muy bueno	Muy bueno
13	Muy bueno		Muy bueno
14	Bueno		Bueno
15	Bueno		Bueno
16	Bueno		Bueno
17	Bueno		Bueno
	Bueno	Muy bueno	Bueno

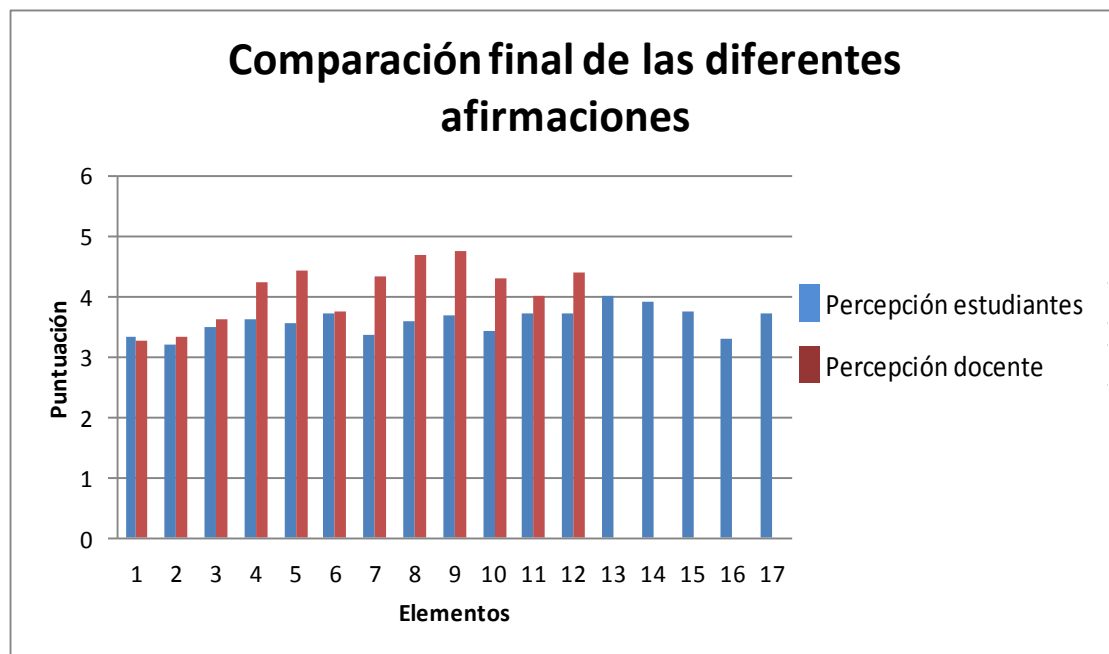
Fuente: elaboración propia.

Tabla XLIX. **Clasificación de la escala**

Excelente	5
Muy bueno	4
Bueno	3
Deficiente	2
Malo	2

Fuente: elaboración propia.

Figura 34. **Comparación final de las diferentes afirmaciones**



Fuente: elaboración propia.

4.1. Comprobación de hipótesis

No se comprueba que la H_1 , ya que según la tabla XI la percepción tanto de los catedráticos como los estudiantes ponderan los diferentes elementos que conforman la maestría se encuentra en el rango de bueno, aunque con una moda de cuatro y una desviación por debajo de la unidad se puede decir que, todos los elementos (tangibles e intangibles), que conforman la maestría en el año de 2012 están muy bien.

Tabla L. **Indicadores de la situación al año 2012**

No.	Promedio estudiantes	Promedio docentes	Promedio de promedios
1	Bueno	Bueno	Bueno
2	Bueno	Bueno	Bueno
3	Bueno	Bueno	Bueno
4	Bueno	Muy bueno	Bueno
5	Bueno	Muy bueno	Muy bueno
6	Bueno	Bueno	Bueno
7	Bueno	Muy bueno	Bueno
8	Bueno	Muy bueno	Muy bueno
9	Bueno	Muy bueno	Bueno
10	Bueno	Muy bueno	Bueno
11	Bueno	Muy bueno	Muy bueno
12	Bueno	Muy bueno	Muy bueno

Fuente: elaboración propia.

En los cuestionamientos 13, 18, 20 y 23 presentados ante los estudiantes, se analizan algunas características deseables, practicadas por el personal docente de la Escuela de Estudios de Postgrado. Para hacer una

autoevaluación por parte del personal docente se utilizaron los cuestionamientos 17, 19 y 22 (Ver descripción gráficos 05, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 19, 27, 29 y 32). Se obtuvieron puntajes desde bueno a Muy bueno, con esto se comprueba H2, que los estudiantes de la maestría exigen de los catedráticos experiencia, capacidad, fiabilidad, y seguridad de los conocimientos que poseen.

Tabla LI. **Resumen de características deseables en un docente**

Pregunta	Percepción estudiantes	Percepción docentes	Promedio de promedios
13	3,50		3,50
18	3,68		3,68
20.1	4,01		4,01
20.2	3,92		3,92
20.3	3,74		3,74
20.4	3,30		3,30
20.5	3,38		3,38
23	3,71		3,71
17		4,33	4,33
19		4,77	4,77
23		4,41	4,41
	3,66	4,50	4,08

Fuente: elaboración propia.

En la característica evaluada en el cuestionamiento 20,4, que se refiere a la innovación del catedrático, estuvo en la categoría de deficiente y esto comprueba claramente que el personal de la Escuela de Estudios de Postgrado, debe ser capacitado constantemente para utilizar nuevas tecnologías y herramientas actualizadas.

4.2. Perfil del docente de la Escuela de Estudios de Postgrado

Toda empresa que se dedica a la prestación de bienes o servicios debe establecer el perfil de cada uno de sus colaboradores, la Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad no es la excepción, por lo que con base a los resultados obtenidos en el análisis comparativo global se ha determinado el siguiente perfil del docente.

Figura 35. Perfil del docente de la Escuela de Estudios de Postgrado

Formación académica
Pregrado relacionado con las ciencias exactas.
Los estudios de estos pregrados deben ser complementados con programas de especialización en áreas relacionadas con la maestría en la que aplique.
Componente técnico
Formación pedagógica (Estudios de formación pedagógica o didáctica)
Cursos de formación o actualización pedagógica o experiencia docente 2 años.
Experiencia profesional
Acreditar experiencia en diseño, supervisión e implementación de proyectos relacionados con la maestría a la que aplique.
Docente en los campos de su desempeño profesional.
Experiencia laboral y profesional relacionada con el área al que aplique.
Características personales
Puntualidad
Responsabilidad
Ordenado(a)
Innovador(a)
Presentable

Fuente: elaboración propia.

4.3. Proceso de dotación de recursos y capacitación del personal docente

Como se mencionó en el análisis FODA detallado en la figura 1, las diferentes estrategias a implementar son las que se describen en la tabla LII.

Tabla LII. Resumen de matriz FODA

OBJETIVO	ESTRATEGIA
Maximizar tanto las fortalezas como las oportunidades.	Implementar un programa de reclutamiento y formación docente.
Minimizar las debilidades y maximizar las oportunidades.	Implementación de una bolsa virtual interconectada con la unidad de difusión y divulgación de la escuela.
Maximizar las fortalezas y minimizar las amenazas.	Implementar la unidad de difusión y divulgación en la Escuela.
Minimizar las debilidades y las amenazas.	Revisión del modelo educativo de acuerdo al desarrollo de competencias que requiere el mercado laboral.

Fuente: elaboración propia.

- Recursos humanos

Se debe crear políticas tendientes a atraer a los mejores candidatos para impartir los diferentes cursos, así como retener y motivar a los docentes con los que se cuenta, dotándoles de herramientas que les ayuden a crecer y desarrollarse dentro de la Escuela.

- Reclutamiento

Para orientar la búsqueda de postulantes calificados, el reclutamiento del personal docente se realiza conforme a las funciones y atribuciones del cargo. Los procesos de selección, por su parte, se desarrollan conforme a procedimientos y métodos definidos por la Dirección de la Escuela de Estudios de Postgrado, y al perfil definido por la misma Dirección.

El proceso propuesto inicia, con la difusión de las plazas vacantes a través de la Unidad de Difusión, anuncios de prensa y bolsas de empleo en la web. Luego de cerradas las postulaciones se procede a analizar cada uno de los currículos de los postulantes a través de la Dirección de la Escuela y las coordinaciones de las diferentes maestrías. Los profesionales que cumplan con el perfil establecido son llamados y entrevistados tanto como por el director(a) de la Escuela, como por el coordinador(a) de la maestría a la que pertenezca el curso, después de la entrevista se depura la lista y se reduce únicamente a los postulantes, que a criterio de la Dirección y Coordinación, sean los que mejor perfilen para la plaza vacante. La inducción a la Escuela incluye: instrucción del Reglamento de la Escuela de Estudios de Postgrado y un curso de docencia universitaria impartido por un profesional especializado con una duración de un mínimo de diez horas.

- Capacitación y desarrollo del personal

En este ámbito se debe desarrollar una estrategia que garantice la participación de los docentes en cursos de capacitación y en programas de actualización tecnológica impartidos por la Universidad de San Carlos de Guatemala, agencias gubernamentales y entidades privadas; con el objetivo de

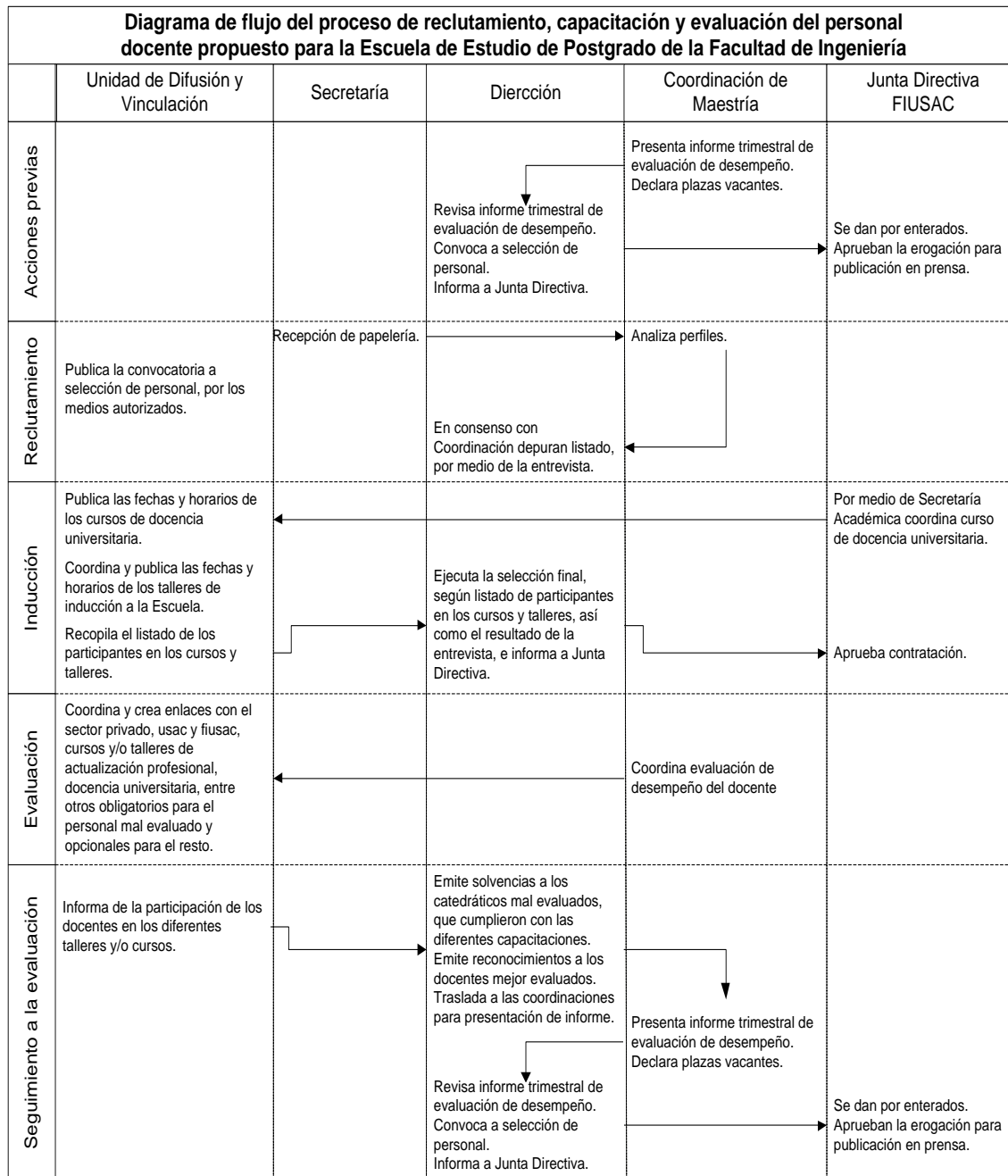
revisar el modelo educativo y reorganizarlo constantemente de acuerdo a las necesidades del mercado laboral.

- Evaluación de desempeño

Evaluar el desempeño del docente es un proceso por medio del cual se busca emitir juicio valorativo sobre el cumplimiento de sus responsabilidades en la enseñanza-aprendizaje y desarrollo de los estudiantes, previo al seguimiento de sus acciones, de los avances alcanzados con los estudiantes, desarrollo de su área de trabajo y acciones encaminadas en su unidad académica.

Dicha evaluación está referida a la idoneidad, ética y pedagogía. Cabe recordar que el objetivo de la evaluación del desempeño del docente es el de dar a conocer a la persona evaluada cuáles son sus fortalezas y son los aspectos que requieren un plan de mejoramiento; para determinar en sus procesos pedagógicos y profesionales, resultados positivos; Y con ello alcanzar la mejora continua.

Tabla LIII. Diagrama de flujo del proceso de reclutamiento, capacitación y evaluación del personal docente



Fuente: elaboración propia.

CONCLUSIONES

1. Los factores que inciden en la docencia en la Escuela de Estudios de Postgrado en el 2012 son:
 - Cursos acordes a la realidad nacional;
 - Tiempo programado de cada curso, preparación del material con anticipación;
 - Resolución de dudas y comunica su experiencia con atención individual personalizada.

2. En el primer semestre del 2012, el desempeño académico de la Escuela de Postgrado de la Facultad de Ingeniería, según la encuesta realizada es bueno, aunque aspectos como la actualización e innovación tecnológica marcan punteos que requieren mejorar.

3. Según el análisis de los datos obtenidos se ha definido el perfil de un docente universitario a nivel de Postgrado para la Facultad de Ingeniería, siendo una de las características más importantes la experiencia laboral de la profesión, que ejerzan los diferentes profesionales docentes y características como: puntualidad, orden, responsabilidad y presentación.

4. El personal docente de la Escuela de Estudios de Postgrado es el inventario más valioso de la misma, por lo que es necesario contar con un proceso de reclutamiento, capacitación y evaluación del personal docente bien definido, como se observa en la tabla LIV de la pág. 84. Así como promover la dotación tanto de los elementos tangibles (material didáctico, marcadores, entre otros), como los intangibles (cursos de formación docente y otros que ayuden al crecimiento profesional de los docentes).

RECOMENDACIONES

1. Implementar el perfil docente establecido en el presente informe, para futuras convocatorias a plazas vacantes en la Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Ingeniería.
2. Al igual que la implementación del perfil docente propuesto, es vital la creación de la Unidad de Difusión y vinculación de la Escuela en la que se creen enlaces con el sector empresarial del país, así como, con entidades gubernamentales para mantener la actualización en los diferentes mercados.
3. Dar seguimiento a los casos en que las evaluaciones de desempeño sean insatisfactorias, penalizando a aquellos catedráticos según el Normativo de la Escuela de Postgrado.
4. Darle seguimiento a los casos con resultados insatisfactorios en las evaluaciones de desempeño, y reconocer a los catedráticos que obtengan los punteos más altos, implementando un programa de mención honorífica con grado de Docente del trimestre.

BIBLIOGRAFÍA

1. ALLES, Martha Alicia. *Dirección estratégica de recursos humanos gestión por competencias*. Argentina: Ediciones Granica, 2000. 200 p.
2. BACHENHEIMERHERMAN http://drupal.puj.edu.co/files/OI050_Herman_0.pdf. [Consulta: 10 de agosto de 2014.]
3. BRASLAVSKY, Cecilia. *Revista iberoamericana de educación # 19, formación docente*. Argentina: Formación docente, 1999. 50 p.
4. CARRILLO REYES, Noemí. *Evaluación del desempeño del claustro docente de la Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de San Carlos de Guatemala*. 2010. 150 p.
5. CHIAVENATO, Idalberto. *Administración de recursos humanos*. 5a ed. México: McGraw Hill, 2006. 699 p.
6. COJULÚN CIFUENTES, María de los Ángeles. *Competencias laborales como base para la selección de personal*. Universidad Rafael Landivar. Facultad de Humanidades, 2011. 160 p.
7. DESSLER, Gary. *Administración de personal*. 8a ed. México: Personal Educativo. 2011. 290 p.

8. FEIXAS, M; et al. *¿Cómo medir la transferencia de la formación en educación superior?: el cuestionario de factores de transferencia*. Revista de Docencia Universitaria. 2013. 225 p.
9. GARCÍA ESPALTER, R. E.; GARCÍA ESPALTER, J. A. *Aplicación de un enfoque prospectivo para la proyección de la fuerza de trabajo calificada en el perfil de las ciencias económicas y empresariales*. Málaga. 2009. 192 p.
10. GESTOSO. *Psicología del trabajo para relaciones laborales*. México: McGraw-Hill, 2000. 300 p.
11. GIL ZAFRA, M. A. *Planificación estratégica: Método DAFO prácticas locales de creatividad social*. Barcelona: El Viejo Topo. 2001. 150 p.
12. GRADOS, J. *Reclutamiento, selección, contratación e inducción del personal*. 2a. ed. México: Ediciones Manual Moderno 2003. 200 p.
13. HERNÁNDEZ May; SAMPIERI. R.; FERNÁNDEZ COLLADO, Baptista Lucio. *Metodología de la investigación*. 5a ed. México: McGraw-Hill Interamericana, 2010. 350 p.
14. HENRY, H.W. *Appraising a company's strengths and weaknesses*. *Managerial Planning*, 1980. 100 p.

15. *Leyes y Reglamentos de la Universidad de San Carlos de Guatemala.* Guatemala. 2009. 252 p.
16. MCCONKEY, D. *Planning in a changing environment.* Madison: Business Horizons, 1988. 72 p.
17. OLVERA CEN, Víctor Manuel. *Las competencias laborales, una estrategia para la profesionalización de servidores públicos municipales.* México: Instituto Politécnico Nacional. [en línea] http://www.uventas.com/ebooks/Analisis_Foda.pdf. 2007. [Consulta: 17 de agosto de 2014].
18. PAVEZ, A. *La gestión del conocimiento en las organizaciones. Departamento de Informática Universidad Técnica Federico Santa María.* [en línea] <http://www.gestiondelconocimiento.com/documentos2/apavez/gdc.htm>. 2000. [Consulta: 17 de agosto de 2014].
19. RODRÍGUEZ TRUJILLO, Nelson. *Selección efectiva de personal basada en competencias.* Venezuela: Psico Consult C. A., 1999. 15 p.
20. SALAZAR, S. F. *Hacia una caracterización del docente universitario excelente: una revisión a los aportes de la investigación sobre el desempeño del docente universitario.* Costa Rica: San José. 2006. 215 p.

21. TALANCÓN, H. P. *La matriz foda: alternativa de diagnóstico y determinación de estrategias de intervención en diversas organizaciones. Enseñanza e investigación en psicología.* México: Xalapa. 2007. 60 p.
22. _____ . *Una alternativa para realizar diagnósticos y determinar estrategias de intervención en las organizaciones productivas y sociales. Contribuciones a la economía.* México, 2006. 100 p
23. THOMPSON et. al. *Dirección y administración estratégicas, conceptos, casos y lecturas, Análisis SWOT. Qué es necesario buscar para medir los puntos fuertes, débiles, las oportunidades y las amenazas de una compañía.* México: McGraw-Hill, 1998. p. 98.
24. TORRES Elvia; GUTIÉRREZ Isabel, *Competencias directivas del docente universitario.* Revista Panamericana de Pedagogía: *saberes y quehaceres del pedagogo.* México, 2007. 150 p.
25. UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CARTAGENA. *Servicio estudiantes y extensión universitaria.* [en línea] http://www.upct.es/seeu/_coie/empl_eo/re_cursos/como/ENTREVISTA_SELECCION_PERSONAL.pdf. 2007. [Consulta: 17 de agosto de 2014.]
26. WERTHER, J; DAVIS, K. *Administración de personal y recursos humanos.* 5a ed. México: McGraw-Hill, 2000. 300 p.

27. ZABALZA BERAZA, M. A.; CID SABUCEDO, A; TRILLO ALONSO, J. F.
Formación docente del profesorado universitario. El difícil tránsito a los enfoques institucionales. España: Revista Española de Pedagogía, 2014. 150 p.

