



Fundación Universitaria  
**SAN MATEO**

INGENIERÍA DE SISTEMAS



Fundación Universitaria  
**SAN MATEO**

**INGENIERIAS Y AFIENES  
INGENIERIA DE SISTEMAS**

**DESARROLLO DE APLICACIÓN MÓVIL PARA LA EVALUACIÓN  
DOCENTE.  
TRABAJO DE GRADO MODALIDAD DE OPCIÓN DE GRADO**

**DANIEL FELIPE BONILLA GARZÓN**

**DIRECTOR (A)  
JOHN EDWARD CASTRO BERNETH**

**BOGOTÁ  
2019**

## **NOTA DE SALVEDAD DE RESPONSABILIDAD INSTITUCIONAL**

*“La Fundación Universitaria San Mateo NO se hace responsable de los conceptos emitidos en el presente documento, el departamento de investigaciones velará por el rigor metodológico de la investigación”.*

# CONTENIDO

<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>14</b>
<b>CAPITULO I</b> .....	<b>15</b>
<b>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO</b> .....	<b>15</b>
I.    Presentación del problema de investigación .....	15
II.   Justificación .....	16
III.  Objetivos .....	16
A. <i>Objetivo General</i> .....	16
B. <i>Objetivos Específicos</i> .....	17
<b>CAPITULO II</b> .....	<b>18</b>
<b>MARCO TEÓRICO</b> .....	<b>18</b>
IV.  Antecedentes de la investigación .....	18
V.   Bases teóricas o fundamentos conceptuales .....	23
VI.  Bases legales de la investigación .....	27
<b>CAPITULO III</b> .....	<b>28</b>
<b>DISEÑO METODOLÓGICO</b> .....	<b>28</b>
VII.  Tipo de investigación .....	28
VIII.  Población .....	28
IX.  Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	29
<b>CAPITULO IV</b> .....	<b>32</b>
<b>RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN</b> .....	<b>32</b>
X.   Resultados del objetivo específico no. 1 .....	32
XI.  Resultados del objetivo específico no. 2 .....	35
XII.  Resultados del objetivo específico no. 3 .....	38

CAPÍTULO V.....	39
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	39
ANEXOS.....	43
BIBLIOGRAFÍA.....	44

# ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Fig 1. Encuesta evaluación docente Fundación Universitaria San Mateo.....	30
Fig 2. Encuesta evaluación docente Fundación Universitaria San Mateo.....	31
Fig 3. Resultado evaluación docente pregunta 1. ....	32
Fig 4. Resultado evaluación docente pregunta 2. ....	33
Fig 5. Resultado evaluación docente pregunta 3. ....	33
Fig 6. . Resultado evaluación docente pregunta 4. ....	34
Fig 7. Resultado evaluación docente pregunta 5. ....	34
Fig 8. Resultado evaluación docente pregunta 1. ....	35
Fig 9. Resultado evaluación docente pregunta 2. ....	35
Fig 10. Resultado evaluación docente pregunta 3. ....	36
Fig 11. Resultado evaluación docente pregunta 4. ....	36
Fig 12. Resultado evaluación docente pregunta 5. ....	37
Fig 13. Mockup splash.....	39
Fig 14. Mockup inicio sesión con google. ....	39
Fig 15. Mockup cuentas asociadas. ....	40
Fig 16. Mockup cargando datos. ....	40
Fig 17. Mockup error al cargar los datos asociados del estudiante.....	41
Fig 18. Mockup formulario evaluación docente. ....	41
Fig 19. Mockup error al guardar datos del formulario. ....	42
Fig 20. Mockup éxito al guardar el formulario. ....	42

# ÍNDICE DE TABLAS

TABLA I. Ítems de la herramienta según la variable ser.....	19
TABLA II. Ítems de la herramienta según el variable saber.....	19
TABLA III. Ítems de la herramienta según el variable saber hacer.....	21
TABLA IV. Ítems de la herramienta según el variable saber comprender.....	22

# ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo A. Documento de arquitectura y metodología de software. ....	43
--	----



# DEDICATORIA

A mis padres, porque son un apoyo fundamental en la construcción de este logro.

# AGRADECIMIENTOS

- A las directivas de la Fundación Universitaria San Mateo por permitirme desarrollar mi proyecto de grado.
- A mi director de proyecto, el profesor John Edward Castro Berneth, por su tiempo, profesionalismo y acompañamiento durante el desarrollo de mi proyecto de grado.

# ABREVIATURAS

# RESUMEN

El siguiente trabajo de investigación tiene como tema la evaluación docente y el desarrollar una aplicación móvil para la recolección de información, dirigida para los dispositivos con sistema operativo Android, con la finalidad de evaluar y analizar el desempeño de los profesores de la Fundación Universitaria San Mateo. Se recopilaron investigaciones relacionadas con la evaluación docente en centros educativos de diferentes países, con esto se conoció la importancia de tener un modelo de seguimiento en los planteles educativos para la evaluación docente, se recopilaron diferentes investigaciones en las cuales se evidencio que la opinión de los estudiantes es de gran ayuda para conocer el desempeño que tienen los docentes en el aula de clases ya que ellos son los que permaneces más tiempo con los docentes y son los directamente implicados en el resultado de la práctica del docente. Se realizaron encuestas a estudiantes y profesores de la Fundación Universitaria San Mateo para conocer su opinión acerca de las características que crean ser importantes que debe implementar un profesor al momento de transmitir su conocimiento en las clases y en base a los resultados se creó el contenido del formulario que hará parte de la UI (Interfaz de Usuario) del diseño del aplicativo. Como resultado del objetivo específico se obtuvieron lo mockup's en los cuales se tuvieron en cuenta aspectos como el Splash Screen (pantalla de bienvenida), un inicio de sesión, formulario evaluación docente, pantallas alertas, todo el diseño se realizó para que fuese intuitivo y fácil de manejar, con colores agradables basados en los implementados en el logo de la fundación universitaria San Mateo.

**PALABRAS CLAVE:** Calidad, Aplicación móvil, diseño, docente, desarrollo, Universidad, Android, creación.

# ABSTRACT

The following research work is focused on teacher evaluation and the development of a mobile application for the collection of information, aimed at devices with Android operating system, in order to evaluate and analyze the performance of the professors of the San Mateo University Foundation . Research related to teacher evaluation in educational centers in different countries was compiled, with this the importance of having a follow-up model in educational schools for teacher evaluation was known, different research was collected in which it was evidenced that the opinion of Students are very helpful to know the performance that teachers have in the classroom since they are the ones who stay longer with the teachers and are directly involved in the result of the teacher's practice. Surveys were conducted on students and professors of the San Mateo University Foundation to know their opinion about the characteristics that they believe are important that a teacher should implement when transmitting their knowledge in the classes and based on the results the content of the form that will be part of the UI (User Interface) of the design of the application. As a result of the specific objective, the mockup's were obtained in which aspects such as the Splash Screen (welcome screen), a login, teacher evaluation form, alert screens were taken into account, the entire design was made to be intuitive and easy to handle, with pleasant colors based on those implemented in the logo of the San Mateo University Foundation.

**KEY WORDS:** Quality, Mobile application, design, teacher, developing, University, Android, creation.

# INTRODUCCIÓN

En la búsqueda de la mejora en la prestación de los servicios se implementan herramientas que ayuden a conocer la opinión de los consumidores, en el sector de la educación se mira como los principales consumidores a los estudiantes porque son estos los que acuden a las aulas de clase para obtener un nuevo conocimiento. Tomando un punto de partida al querer mejorar la calidad de los planteles educativos es importante conocer la opinión que tienen los estudiantes ya que esta llega a ser de gran importancia al momento de la búsqueda de mejorar la calidad, porque son estos los principales actores y receptores del servicio prestado.

La evaluación docente es implementada por la gran mayoría de planteles educativos las cuales permiten conocer el rendimiento que están teniendo los educadores en su labor, estas evaluaciones permiten conocer a los educadores las falencias que llegasen a tener al momento de transmitir su conocimiento, ayudando a tomar medidas de mejoramiento y trazar nuevas metas para lograr el objetivo.

El considerar el éxito de la culminación de un curso por parte de los estudiantes no quiere decir que la labor del profesional que estuvo a su cargo fuese la mejor y la esperada, porque el éxito no se puede tomar por el hecho de la culminación de un curso, si no por el aprendizaje que se obtuvo en él y la motivación de seguir adquiriendo nuevos conocimientos. Al poseer la opinión que tiene los estudiantes desde el principio de su inicio de clases a cerca de la labor desempeñada por el profesional docente, ayudara a que el éxito de la adquisición de nuevos conocimientos se logre, obteniendo como resultado la mejora en el desempeño de los docentes y una mejor calidad en los servicios prestados por el plantel educativo.

# CAPITULO I

## DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

### I. Presentación del problema de investigación

La Fundación Universitaria San Mateo cuenta con un sistema de evaluación para los docentes que trabajan en ella, la cual se realiza una vez por semestre, está conformada por una veintitrés preguntas donde se evalúan aspectos como: la inducción al curso, motivación inicial, retroalimentación, información adicional, contenidos, sentido de procesos, comunicación, uso de herramientas tecnológicas, indagación, creatividad, cada una de estas preguntas tienen como opciones a escoger (A) la gestión del docente ha sido satisfactoria, (B) la gestión del docente ha sido medianamente aceptable, (C) la gestión del docente ha sido poco aceptable, este formulario es diligenciado por los alumnos de la institución los cuales califican según su criterio a los profesores que les fueron asignados durante el semestre. Esta evaluación contribuye a que la Fundación conozca de alguna manera que tan capacitados están los docentes y que tan satisfechos están los alumnos con las clases en las que acudieron. Pero este sistema no llega a ser efectivo, porque al realizarlo en las semanas finales de cada uno de los semestres, solo hasta este momento la fundación puede conocer la opinión de sus estudiantes acerca de la calidad aplicada por los docentes al momento de transmitir el conocimiento, esto hace que durante el comienzo y la transición del semestre la fundación no conozca el desempeño que están realizando sus docentes, y las posibles correcciones o planes de mejora que se habrían podido realizar por parte de los docentes no se realice por la falta de información sobre su desempeño, esto ocasiona que la percepción que los estudiantes de la Fundación Universitaria San Mateo sea negativa, creando una mala imagen hacia la misma fundación y generando desmotivación por los mismos estudiantes.

## II. Justificación

Dado que el reconocimiento de la calidad de un plantel educativo está relacionado con el nivel de desempeño por parte de sus docentes y que factores como las propias instalaciones y los espacios educativos no juegan un papel tan importante ya que dependiendo de la metodología de enseñanza aplicadas por el docente pueden llamar la atención del estudiante sin la necesidad de un ambiente dotado con lo último en tecnología, desde este punto de vista la evaluación docente tiene un valor agregado. Conociendo la opinión que tiene los estudiantes de las metodologías que aplican cada docente en sus clases se puede consolidar una fuente de información que permita tomar medidas correctivas o planes de mejora por parte del plantel educativo, así se podrá alcanzar los estándares de calidad esperados por la Fundación Universitaria San Mateo, y de esta manera genere un reconocimiento por parte de cada uno sus estudiantes.

Realizando una evaluación docente diaria, donde se evalúen aspectos de gran importancia que debe tener un docente al momento de transmitir el conocimiento en cada una de sus clases, la Fundación Universitaria San Mateo podrá tener una estadística actualizada de la opinión de los estudiantes con cada clase a la que asisten, implementando esta evaluación se podrá tener un mejor criterio de la calidad implementada por los docentes y de esta forma no se tendrá que esperar al finalizar el semestre para conocer las falencias que determinado docente pudo tener durante el transcurso del semestre.

## III. Objetivos

### A. *Objetivo General*

- Diseñar una aplicación móvil Android para la evaluación docente, que permita conocer el nivel de satisfacción que tiene los estudiantes de la Fundación Universitaria San Mateo sobre las clases impartidas por cada docente.



B. *Objetivos Específicos*

- Realizar una encuesta a cuatro docentes de la Fundación Universitaria San Mateo para conocer su concepto sobre la evaluación docente.
- Realizar encuesta a cuarenta estudiantes de la Fundación Universitaria San Mateo para determinar las preguntas que se plasmaran en el formulario.
- Investigar proyectos en los cuales se realizó una investigación sobre la evaluación docente.

# CAPITULO II

## MARCO TEÓRICO

### IV. Antecedentes de la investigación

Entendiendo la importancia de la calidad en la educación y en la búsqueda de mejoras se pretendió validar y diseñar una herramienta que pudiese evaluar el desempeño que tienen los docentes que trabajan con el método Montessori. Su fundamento partió de que la visión y la misión de cada una de las instituciones educativas supone un método de enseñanza, la cual debe ser impartida y difundida por cada uno de los docentes que trabaje en ella; una forma de verificar que los docentes se rijan por determinado método, es permitir evaluarlos a través de una herramienta que contenga claramente estipuladas las competencias del docente en dicha metodología "Montessori". De esta forma las instituciones que trabajan con metodologías Montessori se enriquecerán con la implementación de un sistema de evaluación, ya que con el mismo se podrá identificar el grado de cumplimiento a los resultados previstos, observando el desempeño del docente con relación a la metodología de enseñanza (Páez, 2008).

En la propuesta de un instrumento para la evaluación docente que emplean la metodología Montessori busco como fin recoger información sobre lo que ocurre en el entorno del aula de clases, para identificar las debilidades y fortalezas de los docentes, de igual forma busco confrontar la realidad con lo que debe ser el desempeño de un docente en relación con la metodología impartida en la institución (Páez, 2008).

Se propuso una herramienta multidimensional para el evaluar el desempeño del docente, que abarca variables como eje para generar los ítems que conformaran la evaluación, estos se describen de la siguiente manera: el ser como las competencias actitudinales, el saber cómo competencias cognitivas, y el saber hacer corresponde a las competencias instrumentales, la herramienta está compuesto por 75 ítems, con una escala de tipo Likert (tipo de escala de medición) con cinco opciones de respuesta: nunca, casi nunca, a veces, ,casi siempre y siempre, estos ítems estas organizados de la siguiente manera: tomando la variable del ser surgen cuatro criterios: presentación personal, relaciones interpersonales, comunicación asertiva y compromiso, de la variable del saber surgen tres criterios: conocimiento de los periodos sensibles de los niños, secuencia temática y dominio de los temas, la variable del saber hacer surgen los siguientes criterios: manipulación de los ambientes y ser guía, por último el saber comprender se mide por medio de los

criterios de creatividad proactividad y propositivo (Páez., 2008). A continuación, se relacionan algunas preguntas que se realizaron con la herramienta propuesta:

TABLA I.

*Ítems de la herramienta según la variable ser*

Variable	Criterio	Ítems
ser	Presentación personal	¿El uniforme que lleva puesto permanece limpio?
ser	relaciones interpersonales	¿Impulsa al estudiante a valorarse?
ser	relaciones interpersonales	¿Promueve en los estudiantes un ambiente de aceptación?
ser	compromiso	¿Cumple con eficiencia las responsabilidades delegadas?
ser	compromiso	¿Los resultados de su trabajo dan muestra de la eficacia con la que se desempeña?
ser	compromiso	¿Cumple con las horas de llegada y salida establecidas por la institución?
ser	compromiso	¿Empieza y termina sus clases a la hora indicada?

"Nota. La evaluación docente en la pedagogía Montessori: propuesta de un instrumento, 2008 por Ana María Mendoza-Páez"

TABLA II

*Ítems de la herramienta según el variable saber*

Variable	Criterio	Ítems
Saber	Relaciones interpersonales	¿Expone con claridad los conceptos planteados en la guía de clase?
Saber	Relaciones interpersonales	Antes de comenzar una actividad, ¿da las instrucciones con claridad?
Saber	Relaciones interpersonales	Dentro de las explicaciones que da, ¿recurre a la elaboración de preguntas, con la intención de enriquecer el aprendizaje?
Saber	Relaciones interpersonales	¿Los ejemplos que utiliza explican el concepto dado?

Saber	Conocimiento de los períodos sensibles del estudiante	¿Las exigencias que hace al estudiante son acertadas en relación con la edad del niño?
Saber	Conocimiento de los períodos sensibles del estudiante	¿Identifica el potencial y las limitaciones relacionadas con la edad mental del niño?
Saber	Conocimiento de los períodos sensibles del estudiante	¿Realiza actividades que generan aprendizaje en los estudiantes?
Saber	Conocimiento de los períodos sensibles del estudiante	¿Propone actividades basadas en los intereses, según la edad de los estudiantes?
Saber	Conocimiento de los períodos sensibles del estudiante	¿Atrae el interés del grupo a través de las actividades que realiza?
Saber	Conocimiento de los períodos sensibles del estudiante	¿Identifica debilidades individuales, teniendo como parámetro las características generales del grupo?
Saber	Conocimiento de los períodos sensibles del estudiante	¿Organiza su actividad docente de acuerdo con ritmos de aprendizajes?
Saber	Secuencia temática	¿Es adecuada la organización que da a los contenidos expuestos en clase?
Saber	Secuencia temática	¿Imparte una secuencia lógica a los contenidos?
Saber	Secuencia temática	¿Sus clases demuestran una relación con el plan de estudios previamente establecido?
Saber	Secuencia temática	¿Recurre a lo aprendido para dar origen a nuevos aprendizajes?
Saber	Ser guía	¿Lidera al grupo para alcanzar las metas trazadas en el currículo?
Saber	Ser guía	¿El ambiente de su clase es favorable para el aprendizaje?

Saber	Ser guía	¿Propicia que los alumnos comprendan el valor del nuevo aprendizaje?
Saber	Ser guía	¿A través de las diferencias individuales genera diferentes metodologías de enseñanza?
Saber	Ser guía	¿Busca que los estudiantes puedan participar constantemente?
Saber	Ser guía	¿Lidera actividades que requieren el trabajo en equipo de sus estudiantes?
Saber	Ser guía	¿Tiene en cuenta los resultados de las evaluaciones de los estudiantes?

---

"Nota. Recuperado de La evaluación docente en la pedagogía Montessori: propuesta de un instrumento, 2008 por Ana María Mendoza-Páez"

TABLA III  
Ítems de la herramienta según el variable saber hacer

Variable	Criterio	Ítems
Saber hacer	Manipulación de los ambientes preparados	¿Estimula la búsqueda de conocimiento a través de los ambientes preparados?
Saber hacer	Manipulación de los ambientes preparados	¿Utiliza de manera creativa el material de los ambientes para explicar un concepto?
Saber hacer	Manipulación de los ambientes preparados	¿Utiliza los recursos del salón para dar sus enseñanzas?
Saber hacer	Manipulación de los ambientes preparados	¿Propicia que los estudiantes utilicen el material para lograr un aprendizaje significativo?

---

"Nota. Recuperado de La evaluación docente en la pedagogía Montessori: propuesta de un instrumento, 2008 por Ana María Mendoza-Páez"

TABLA IV.

Ítems de la herramienta según el variable saber comprender

Variable	Criterio	Ítems
Saber comprender	Proactividad	¿Motiva con su ejemplo procesos formativos en los estudiantes?
Saber comprender	Proactividad	¿Ejerce una acción orientadora en la comunidad educativa?
Saber comprender	Ser propositivo	¿Mejora su práctica pedagógica a través de estudios y/o investigaciones?
Saber comprender	Ser propositivo	¿Busca documentarse y actualizarse en los temas relacionados con su labor docente?
Saber comprender	Ser propositivo	¿Se interesa por la búsqueda de mejoras?
Saber comprender	Ser propositivo	¿Propicia la construcción y desarrollo de proyectos para mejorar la calidad del servicio educativo?
Saber comprender	Creatividad	Es innovador en el momento de ejecutar las actividades de clase?
Saber comprender	Creatividad	¿Utiliza la creatividad para la ejecución de sus clases?
Saber comprender	Creatividad	¿Propone alternativas que respondan a las necesidades específicas de un estudiante?

“Nota. Recuperado de La evaluación docente en la pedagogía Montessori: propuesta de un instrumento, 2008 por Ana María Mendoza-Páez”

Este estudio nos permite identificar la importancia de la evolución docente en las instituciones educativas con el objetivo de corroborar que las labores del evaluado se están cumpliendo en su totalidad y ayudar a los mismos para cumplir con los objetivos planteados por la institución.

Evaluar a los docentes no es una tarea fácil, y más cuando no se cuenta con las herramientas necesarias para comprobar la validez de su desempeño, el punto más crítico de hallar quien o quienes emiten los juicios para

fundamentar dicha evaluación. El trabajo evaluación del desempeño de los profesores de matemáticas enfoca un estudio en despertar la curiosidad de los docentes del área de matemáticas en conocer la opinión de sus estudiantes acerca del desempeño de su labor profesional. Partiendo del resultado de investigaciones como estas, el docente puede llegar a elaborar estrategias, medidas de refuerzo, crecimiento profesional pertinentes y ajustarlas a las condiciones y necesidades reales propias. Apunta el trabajo para que el docente perfeccione las cualidades profesionales, para esto el docente debe estar en la capacidad de visualizar, mediante un proceso auto evaluativo, identificando cuáles son sus fortalezas y debilidades y a partir de ello, trazarse metas de superación y capacitación. La opinión de los estudiantes es importante a tener en cuenta al momento del mejoramiento académico y otros factores importantes en el ambiente escolar, la vinculación de las apreciaciones de los estudiantes es inevitable y como el desempeño docente es una práctica humana, surge la necesidad de ser evaluada. La evaluación docente es un proceso delicado ya que esta analiza y juzga la calidad del mismo, por este motivo la herramienta a emplear debe ser el resultado de un proceso serio y de validación, para que los resultados sean confiables. De igual forma estas plataformas ayudan a que el docente conozca las opiniones del estudiante sobre su labor y actuación personal en el aula, generando una interacción entre ellos. Si una institución educativa está interesada en brindar un servicio de calidad, entonces la implementación de una herramienta de evaluación docente es fundamental, para acompañar al docente a conseguir el objetivo del perfil deseable (Mena, 2013). Esta investigación nos permite visualizar la importancia de la evaluación docente para ayudar a los docentes a alcanzar las metas previstas por la institución.

## V. Bases teóricas o fundamentos conceptuales

La definición de la evaluación docente no tiene solo un significado, porque diferentes autores lo describen de formas distintas. Recopilando algunas definiciones podemos describir a grandes rasgos el concepto de la evolución docente. Lafourcade (1974) propone que para la evolución docente se deben tener en cuenta algunos aspectos: La preparación del curso, el desarrollo del curso, temario actualizado y el rendimiento alcanzado por los estudiantes. Plantea que si se logra abarcar todos estos temas se habrá podido conseguir una evaluación global. Santoyo (1988) considera que la evaluación docente llega a ser un proceso de conocimiento basado en su reflexión constante y sistemático que termina con un juicio de valor; no existen evaluaciones terminadas, por más científicas que estén realizadas, solo están en aproximaciones que tratan de captar los fenómenos educativos. Valdés (2000) define la evaluación docente como un proceso sistemático de adquisición de datos válidos y confiables, con el objetivo de

conocer el efecto producido a los estudiantes con la metodología pedagógica aplicada por el docente. Mateo (2001), a través de la evaluación docente se consigue un diagnóstico de necesidades, se valoran y se toman decisiones para promover la mejora de la práctica docente y de esta forma determinar si los indicadores utilizados en la evolución tienen éxito o no. (Gallego, 1997), La evaluación en las instituciones no es un hecho aislado y particular, es un proceso, que parte de la recolección de información dirigida a la emisión de un juicio respecto a un sujeto u objeto. Valdez (2000), la evaluación docente sería un proceso absolutamente limitado y restringido si su objetivo no está explícitamente dirigido a la toma de las decisiones con el objetivo de mejorar la función de dichos sujetos (Páez., 2008). La evaluación puede definirse como la calificación que se le da a una persona o situación teniendo una evidencia justificable (MEN, 1998).

En los últimos años, en Latinoamérica se ha identificado que el desempeño de los docentes es un factor relevante respecto a la calidad en la educación (Ministerio de Educación Nacional, 2003).

El profesor de una universidad debe tener el conocimiento y el entendimiento de las diferentes aptitudes que poseen los estudiantes y a partir de ello ayudarles a adquirir el nuevo conocimiento (Unesco, 1998). Esto quiere decir que comparte la tarea del logro de los aprendizajes en otros, puesto que con ayuda de otros especialistas asumen como responsabilidad la formación de nuevos profesionales dentro de su disciplina. También está ávido de capacidad y posee aptitudes investigativas que le permiten el acercamiento científico a su objeto de estudio disciplinar, específicamente en su estructura sustantiva que incluye la variedad de formas en las cuales los conceptos básicos y principios teóricos son organizados para explicar la realidad (Salazar, 2006, pág. 32).

El trabajo de ser docente es complejo, porque su tarea primordial es ayudar a que los nuevos conocimientos, destrezas, habilidades y valores sean aprendidos, además deben buscar las metodologías y dinámicas que le permitan interactuar con sus estudiantes, esto con el objetivo que sus conocimientos sean transmitidos de una forma adecuada para que sean comprendidos con facilidad (Salazar, 2006, pág. 31).

La percepción del docente excelente o del mejor docente no puede concebirse sin comprender que cada docente se

construye en un contexto que le hace particular. Por un lado, por los significados que se sitúan en los lugares asociados al ámbito universitario y, por otro, por la cultura organizacional constituida y reflejada en cada una de las facultades de formación profesional (Salazar, 2006, pág. 34).

La evaluación del desempeño del docente universitario considera que su construcción implica considerar la tarea y el ejercicio académico como aquel que trasciende la enseñanza y abarca cualidades y atributos que le son



particulares a la educación superior, como lo son el trabajo formal de investigación y de extensión docente que, por tanto, la hacen ser más extensa con respecto a la docencia en general (Salazar, 2006, pág. 35).

La realidad cambia todo el tiempo a causa de múltiples factores. El docente tiene como objetivo atender tal diversidad de factores, lo cual se hace imposible e improcedente implementar métodos y teorías preestablecidas en su tarea educativa. Él docente está llamado a dominar y conocer las diversas teorías educativas para tenerlas como referente de su accionar, pero no debe implementarlas sin antes juzgar su pertinencia a determinados contextos. El educador lleva a cabo la evaluación del desempeño profesional de docentes en el aula de clases, en dónde interactúa con seres humanos, cada uno con una personalidad y forma de ser y ver el mundo de formas distintas (Mena, 2013, pág. 1).

En el sector de la educación, en contraposición a otros servicios, es necesario identificar que los estudiantes no son meros receptores de un servicio, sino, que son parte de este servicio. Ver al estudiantado como receptores representa una visión tradicional de la enseñanza. Hoy en día existe una mayor conciencia por parte del profesorado de que la educación es un proceso en el cual los estudiantes construyen el conocimiento, y que la labor del profesor está enfocada a guiar o mediar en el aprendizaje estudiantil. En una visión limitada en la educación se tiende a tomar el rendimiento académico como el único indicador del éxito de los docentes, y aunque existe una relación entre ambos, el bajo rendimiento puede ser causa de otros factores, como lo es el del desempeño profesional de los formadores. En esta dirección, también es erróneo el evaluar el desempeño de los docentes en términos de la eficiencia, porque los resultados y la eficiencia tienden a considerarse como el mismo concepto evaluativo y en este caso se privilegia la evaluación del producto en detrimento de una evaluación más integral. Se juzga la labor del docente tomando como base los resultados de sus estudiantes (Mena, 2013, pág. 2).

De acuerdo con la cita anterior, se deben identificar aspectos que afecten directamente el rendimiento académico de los estudiantes, como lo puede ser el desempeño de los docentes y sus técnicas empleadas para la enseñanza aplicadas en el aula de clase, desde este punto de vista la evaluación docente toma una importancia relevante, porque con la opinión que tiene el estudiantado se obtiene una visión más detallada para alcanzar los estándares de calidad que se esperan tener. Una institución educativa que implementa acciones y herramientas para elevar los niveles de opinión de sus estudiantes sobre sus docentes, no solo estará contribuyendo a que se logre un mayor rendimiento académico y éxito educativo, sino que también tendrá una repercusión social importante al mejorar la percepción pública de la calidad de los servicios prestados de la propia institución educativa. En la conceptualización de educador, la opinión de los estudiantes es fundamental, pues es el estudiante quien permanece en mayor contacto con los docentes y tienen los criterios necesarios para juzgar su labor. Determinar que los estudiantes no poseen el

criterio suficiente para emitir un juicio responsable y fundamentado sobre sus educadores, es subestimar su capacidad (Mena, 2013, pág. 2).

Vázquez & Galabán (2006, p. 1) consideran que la evaluación docente debe asumirse "como un proceso permanente enmarcado dentro de una concepción de calidad de la educación, enfocado al perfeccionamiento de la docencia en una institución educativa".

Reyes (2006) El evaluar el desempeño de un docente no es proyectar en el las limitaciones y deficiencias del sistema educativo, por el contrario, es asumir una nueva postura compartida, donde posibilite la formación de educadores con un alto estándar de calidad, ya que estos son los constructores de los nuevos profesionales.

Bretel (2002, p. 1) concibe "la evaluación docente es un proceso en el cual se tiene como objetivo generar cambios en ellos para alcanzar el objetivo del mejor desempeño".

Bretel (2002, p. 7) "el juicio del estudiante es inversamente proporcional a la empatía y sintonía que el docente ha logrado a tener con él". De ser así, la información obtenida del empleo de este proceso es absolutamente destacado, porque el logro de la comunicación y empatía lograda por el docente, depende en gran parte de los conocimientos adquiridos por los estudiantes.

La evaluación docente ayuda a las instituciones educativas a tomar decisiones sobre temas de ascensos, despidos, estímulos, porque son una fuente de información que permite identificar quienes son meritorios de estos privilegios y para decidir quiénes obtienen un aumento salarial. En América latina ha surgido una idea de que para generar motivación en el personal docente es necesaria que estos se les evalúe periódicamente para medir su desempeño. Las evoluciones no deben generar rechazo ni miedo en los docentes, tampoco se debe tener como prioridad la vigilancia, el control, el castigo, ni exclusión, sino tener el objetivo de promover el perfeccionamiento de los docentes identificando cualidades que los hagan unos excelentes profesionales.

Valdés (2000) afirma que las evaluaciones para medir el desempeño de los docentes "es una actividad que comprende el análisis, compromiso, y formación de cada uno de ellos" que valora o enjuicia la práctica, y desarrollo de la actividad docente. Este tipo de evaluación describe los requisitos de la prestación del servicio educativo con los cuales deben contar los docentes como la idoneidad, la ética y pedagogía, las cuales deben estar acompañadas de habilidades, saberes, actitudes y valores para que el conocimiento sea difundido en los diferentes sectores socioeconómicos del país (CHAPARRO, ROMERO F., RINCÓN, & H. JAIME, 2008).

La evolución del desempeño es su trabajo de un docente es un proceso sistemático en la cual se obtienen datos válidos y confiables, con el objetivo de comprobar el efecto que produce en los estudiantes, la capacidad de sus actividades pedagógicas, su emocionalidad, responsabilidad, su relación interpersonal con los alumnos, padres,

directivos y colegas (Gallego, 1997). De esta afirmación podemos destacar que el evaluar al docente es llegar a identificar una realidad a gran escala, donde se destaca el cumplimiento que este mismo ejerce en su función como debe ser de acuerdo a la metodología aplicada por la institución. (Arregui, 2000) Otros entes educativos, sin embargo, se oponen a estas herramientas de evaluación, a partir de posiciones netamente gremiales, tratando de proteger a los docentes, olvidando el derecho de los estudiantes a recibir una educación cualitativamente superior, también olvidan el derecho del docente a recibir asesoramientos y control que ayuden al mejoramiento de su desempeño en el trabajo (Páez., 2008).

## VI. Bases legales de la investigación

En Colombia, se establece en la ley 30 de 1992 los lineamientos para el desarrollo de la educación superior, le da a las Universidades la libertad del manejo de sus propios recursos y para diseñar sus programas académicos, seleccionar a sus profesores, admitir estudiantes, otorgar los títulos correspondientes (Capítulo VI, artículos 28,29 y 30), también podrá implementar y configurar sus políticas de evolución internas, en los programas de pregrado y postgrado (Capítulo III, artículo 8, al 13.). En el capítulo VII, establece la protección de la libertad de la enseñanza, el aprendizaje, la investigación y la cátedra, que se garantice la autonomía universitaria, permitir a particulares crear instituciones de educación superior, hacer viable el acceso a la comunidad a la educación, desarrollar incentivos a las instituciones que promuevan la investigación, propender la implementación de mecanismos evaluativos de la calidad de los programas ofrecidas por las instituciones.

El Decreto 1278 de 2002, en el capítulo IV, Artículo 26 se refiere a la evaluación, y manifiesta: "El ejercicio de la carrera docente estará ligado a la evaluación permanente. Los profesionales de la educación son personalmente responsables de su desempeño en la labor correspondiente, y en tal virtud deberán someterse a los procesos de evaluación de su labor" (MEN, 2002, p. 6).

# CAPITULO III

## DISEÑO METODOLÓGICO

### VII. Tipo de investigación

- Investigación teórica:

La investigación es de tipo teórica porque recopila fuentes de información de diferentes procedencias como lo son libros, tesis, artículos, entrevistas, convenciones, proyectos, esto se hizo con la finalidad de identificar las principales variables que se analizaron y se estudiaron por los diferentes autores que tomaron como tema principal la evaluación docente, de esta manera se obtuvieron diferentes puntos de vista la cuales aportaron para la construcción y validación del problema planteado. De esta forma se obtiene un documento que servirá como base para futuros proyectos que deseen realizar investigaciones sobre la evaluación docente.

- Investigación cuantitativa:

La investigación es cuantitativa porque se plantea analizar opiniones, percepciones y características de las variables que se estudian en el ámbito de la calidad y metodologías aplicadas por los docentes en el aula de clase, de esta forma se obtuvieron estadísticas de la percepción y opinión de la evaluación docente por parte de los estudiantes y docentes de la fundación Universitaria San Mateo, obteniendo un resultado que ratifica el problema planteado de la investigación.

### VIII. Población

La población a la cual está dirigido el proyecto la conforman estudiantes la Fundación Universitaria San mateo de las carreras de ingeniería entre el primer y decimo semestre, y docentes de la institución los cuales estén actualmente activos en el II semestre del 2018.

Debido a que en la fundación se encuentran vinculados un gran número de estudiantes, se decide realizar un muestreo aleatorio a 50 estudiantes y 5 profesores con el fin de conocer su opinión frente a la evaluación que se encuentra implementada actualmente en la institución y cuáles son las características

que debe tener un excelente docente a la hora de transmitir el conocimiento a los estudiantes, y de esta forma conocer los puntos de vista de los implicados en el estudio de la investigación.

### **IX. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

La técnica implementada para la recolección de datos escogida fue la encuesta, debido que a través de la misma se obtiene un contacto directo con los implicados en la investigación, los estudiantes y maestros.

Por medio de un cuestionario conformado por cinco preguntas cerradas, donde se busca recoger, procesar y analizar la opinión de los estudiantes y docentes acerca de la evaluación docente actualmente implementada por la fundación Universitaria San Mateo y algunos factores que comprenden a un excelente docente.

## Evaluación docente en la Fundación Universitaria San Mateo

Nombre (s) y apellidos (s): \_\_\_\_\_

Semestre: \_\_\_\_\_

Carrera: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

La siguiente encuesta tiene por objetivo conocer su opinión como estudiante acerca del proceso de la evaluación docente que se realiza actualmente en la fundación Universitaria San Mateo y conocer cuáles factores considera que hacen a un excelente docente.

### SELECCIONE TRES RESPUESTAS QUE CONSIDERE.

1). ¿Cuáles cree que son las características más importantes que debe tener un docente al momento de transmitir el conocimiento a sus estudiantes?

- La presentación personal.
- Conocimiento del tema que enseña.
- Manejo de las clases.
- Motivar a los estudiantes.
- Explicar hasta que todos entiendan.
- Variedad en las actividades de clase.
- Entender a los estudiantes.
- Asistir puntualmente a sus clases

### Marque con una X la respuesta que considere correcta.

2). ¿Cree que la evaluación docente implementada actualmente en la fundación San Mateo es?

- a) Excelente.
- b) Regular.
- c) Deficiente.

3). ¿Considera que los docentes definen la calidad de una institución educativa?

- a) Totalmente de acuerdo.
- b) Neutral.
- c) Totalmente en desacuerdo.

4). ¿Cree que la opinión que tienen los estudiantes sobre el desempeño de sus profesores es?

- a) Poco importante.
- b) Neutral.
- c) Muy Importante.

5). ¿Considera que un modelo de seguimiento para la mejora de la calidad de las clases de la Fundación Universitaria San Mateo es?

- a) Poco importante.
- b) Neutral.
- c) Muy Importante.

Fig 1. Encuesta evaluación docente Fundación Universitaria San Mateo

## Evaluación docente en la Fundación Universitaria San Mateo

Nombre (s) y apellidos (s): \_\_\_\_\_

Facultad: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

La siguiente encuesta tiene por objetivo conocer su opinión como profesor acerca del proceso de la evaluación docente que se realiza actualmente en la fundación Universitaria San Mateo y conocer cuáles factores considera que hacen a un excelente docente.

### SELECCIONE TRES RESPUESTAS QUE CONSIDERE.

1). ¿Cuáles cree que son las características más importantes que debe tener un docente al momento de transmitir el conocimiento a sus estudiantes?

- La presentación personal.
- Conocimiento del tema que enseña.
- Manejo de las clases.
- Motivar a los estudiantes.
- Explicar hasta que todos entiendan.
- Variedad en las actividades de clase.
- Entender a los estudiantes.
- Asistir puntualmente a sus clases

### Marque con una X la respuesta que considere correcta.

2). ¿Cree que la evaluación docente implementada actualmente en la fundación San Mateo es?

- a) Excelente.
- b) Regular.
- c) Deficiente.

3). ¿Considera que los docentes definen la calidad de una institución educativa?

- a) Totalmente de acuerdo.
- b) Neutral.
- c) Totalmente en desacuerdo.

4). ¿Cree que la opinión que tienen los estudiantes sobre el desempeño de sus profesores es?

- a) Poco importante.
- b) Neutral.
- c) Muy importante.

5). ¿Considera que un modelo de seguimiento para la mejora de la calidad de las clases de la Fundación Universitaria San Mateo es?

- a) Poco importante.
- b) Neutral.
- c) Muy importante.

Fig 2. Encuesta evaluación docente Fundación Universitaria San Mateo

# CAPITULO IV

## RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

### X.Resultados del objetivo específico no. 1

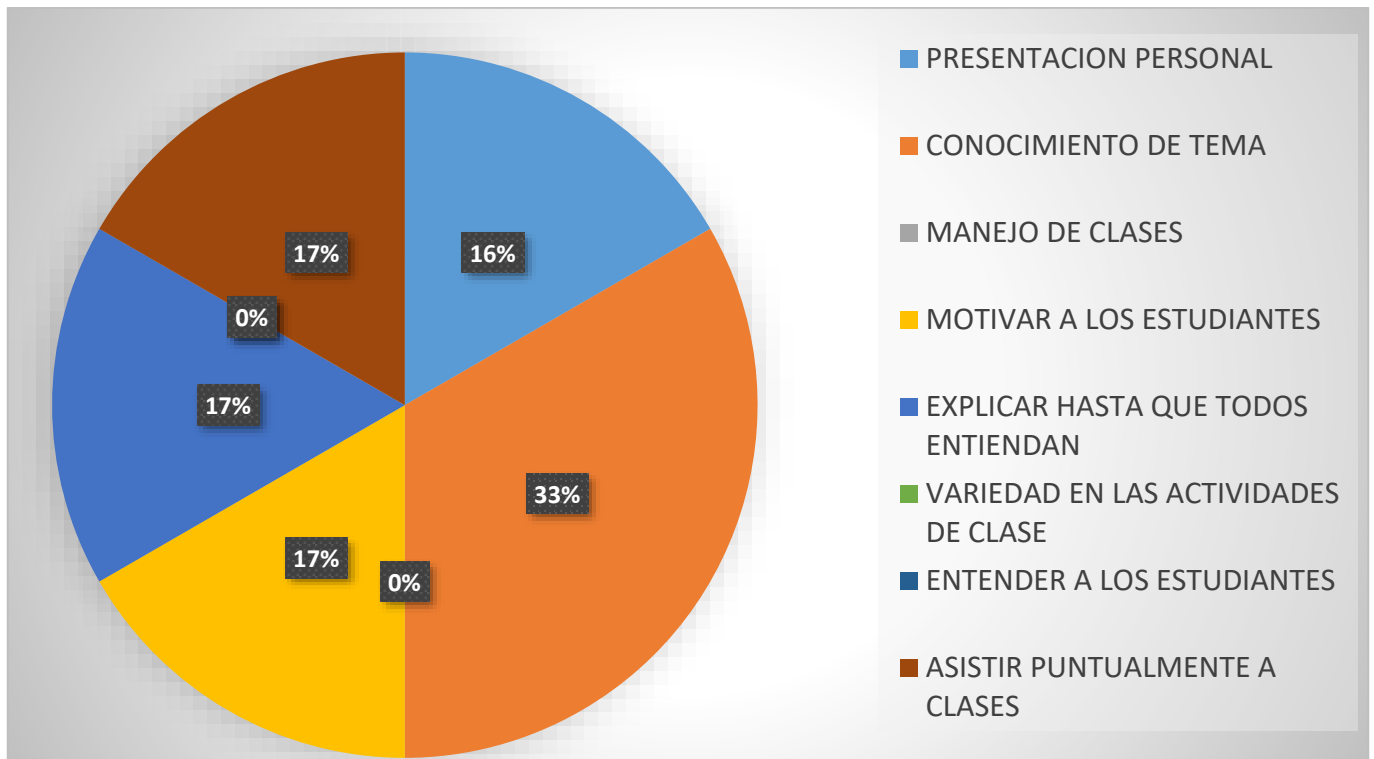


Fig 3. Resultado evaluación docente pregunta 1.

El 33% de los profesores opina que el conocimiento del tema es la característica más importante al momento de dirigir una clase.



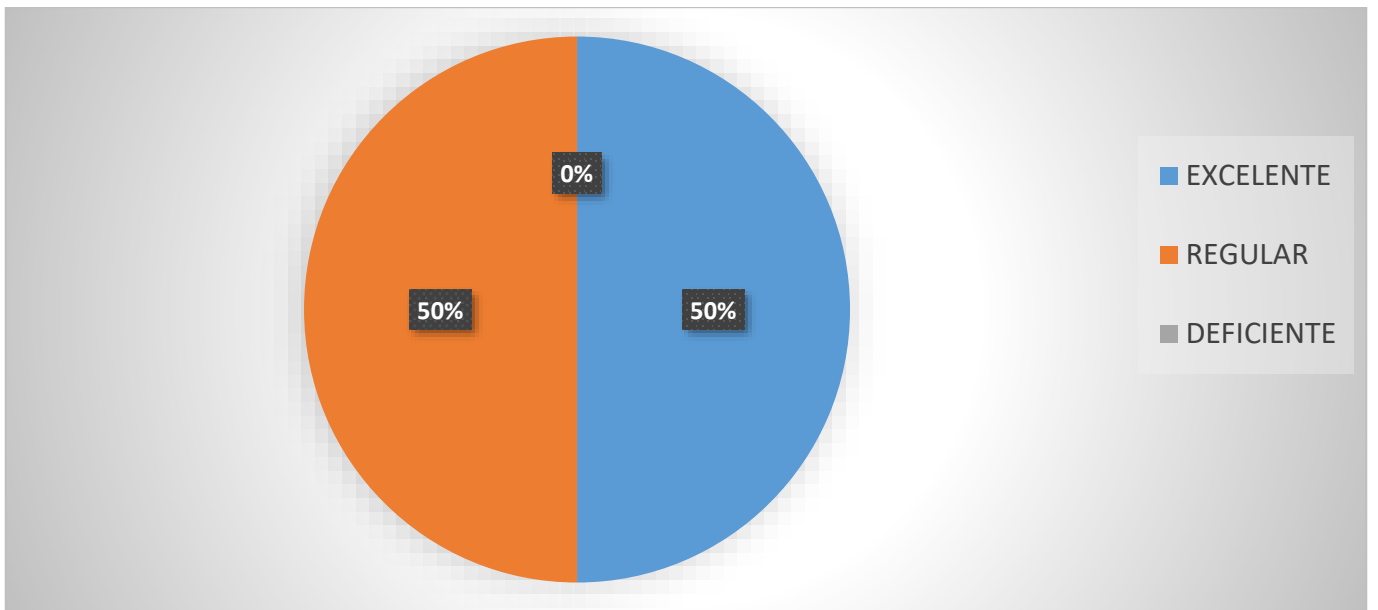


Fig 4. Resultado evaluación docente pregunta 2.

Las opiniones están divididas entre los profesores encuestados con un 50% entre las opciones excelente y regular a la pregunta formulada ¿Cree que la evaluación docente implementada actualmente en la fundación San Mateo es?

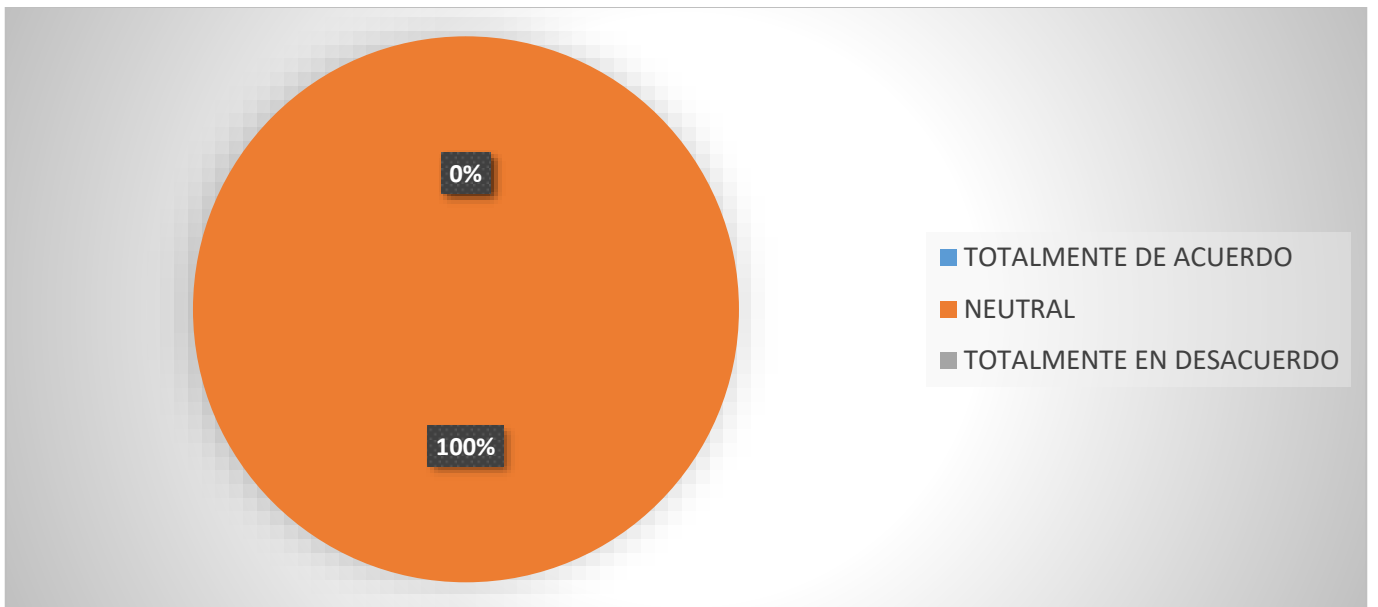


Fig 5. Resultado evaluación docente pregunta 3.

El 100% de los profesores opinan que la calidad de una institución educativa la define los docentes es neutral.

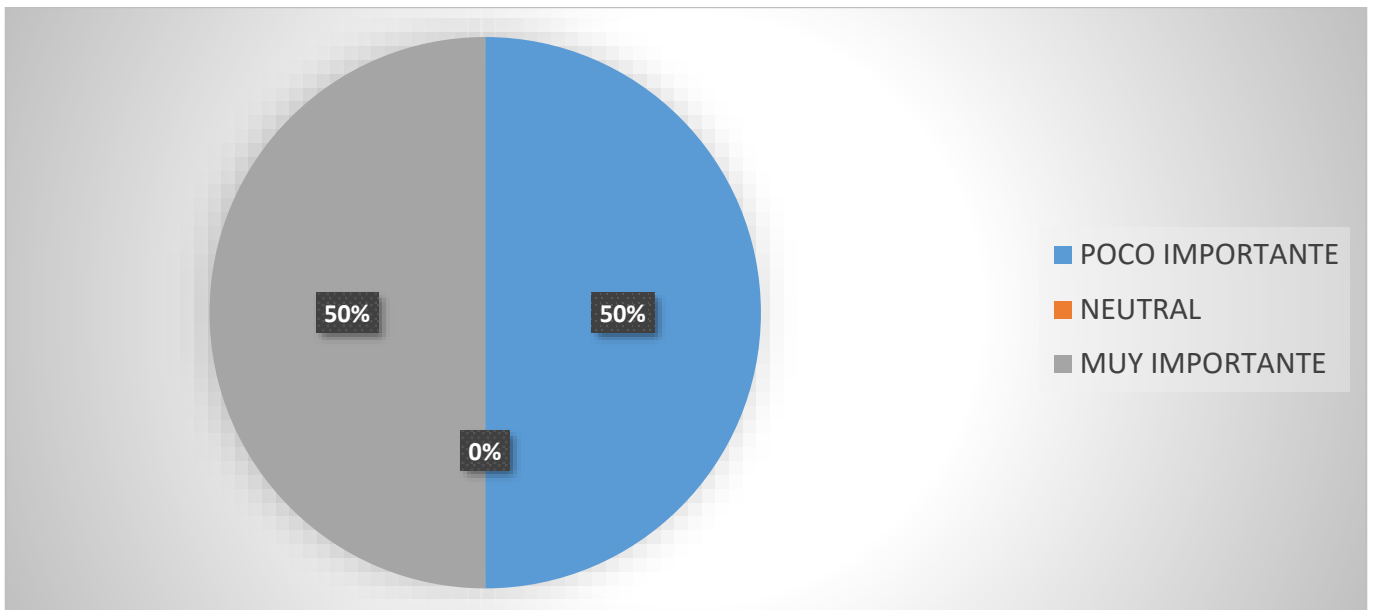


Fig 6. . Resultado evaluación docente pregunta 4.

Las opiniones están divididas entre los profesores encuestados con un 50% entre las opciones poco importante y muy importante para la pregunta ¿Cree que la opinión que tienen los estudiantes sobre el desempeño de sus profesores es?.

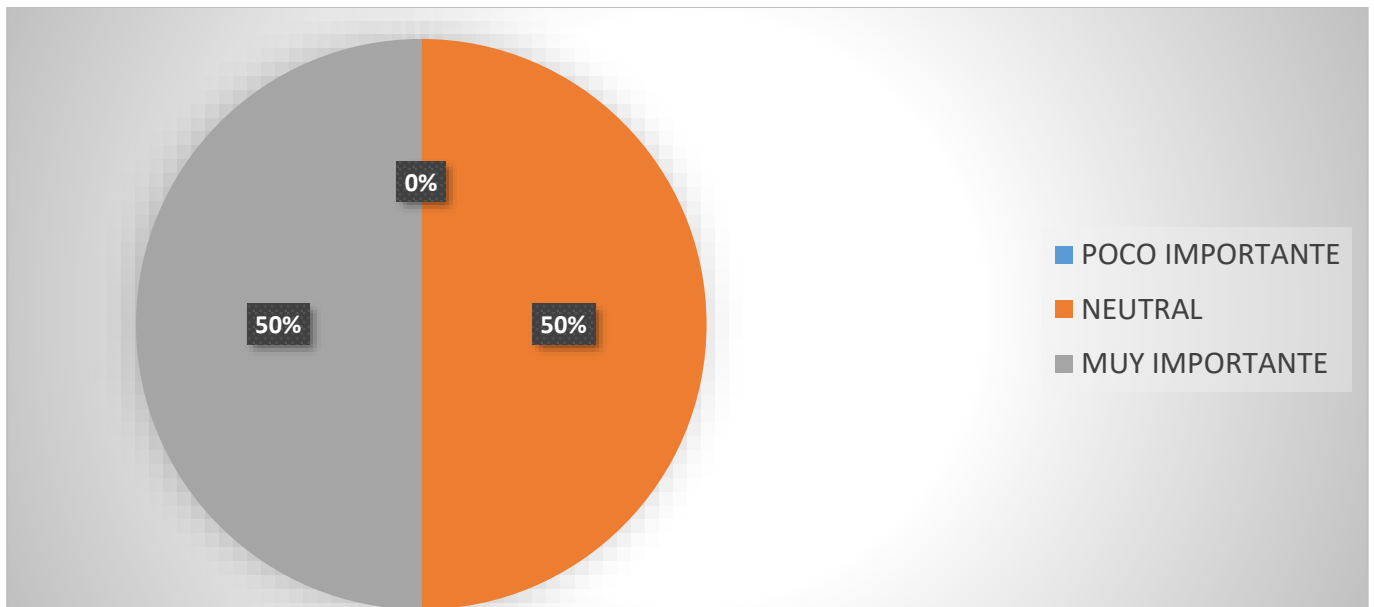


Fig 7. Resultado evaluación docente pregunta 5

Las opiniones están divididas entre los profesores encuestados con un 50% entre las opciones poco importante y muy importante para un modelo de seguimiento para la mejora de las clases de la Fundación Universitaria San Mateo.

## XI.Resultados del objetivo específico no. 2

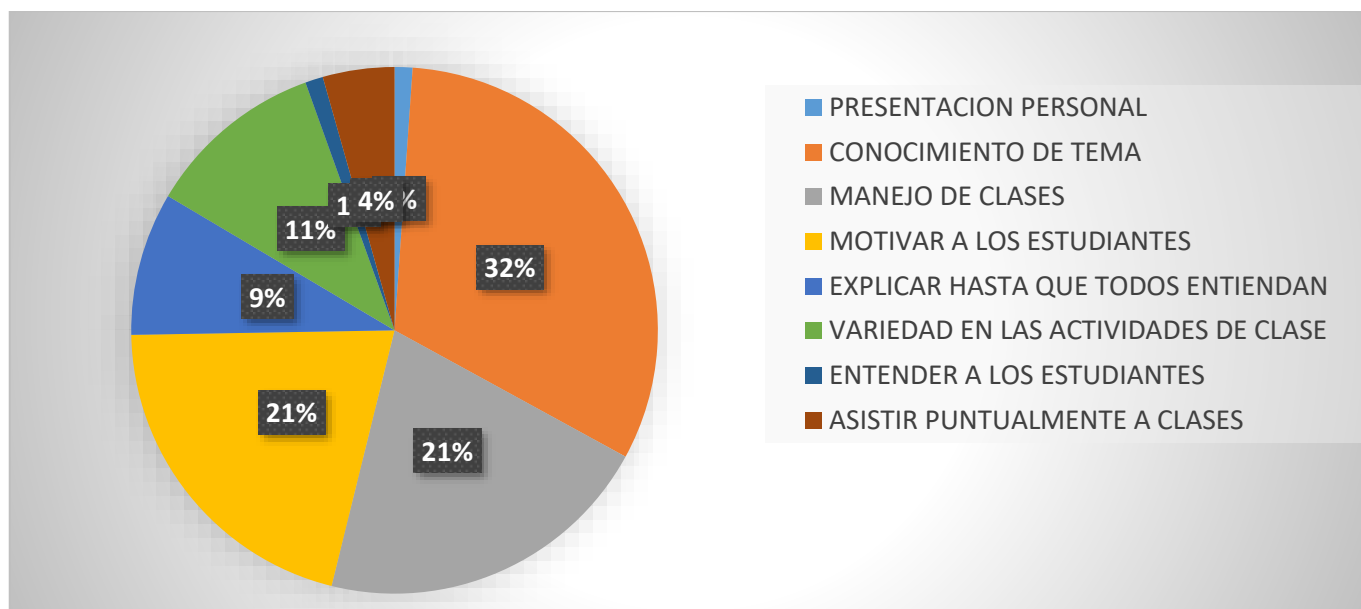


Fig 8. Resultado evaluación docente pregunta 1.

El 32% de los estudiantes encuestados opina que la característica más importante que debe tener un profesor al momento de dirigir una clase es el tener conocimiento del tema.

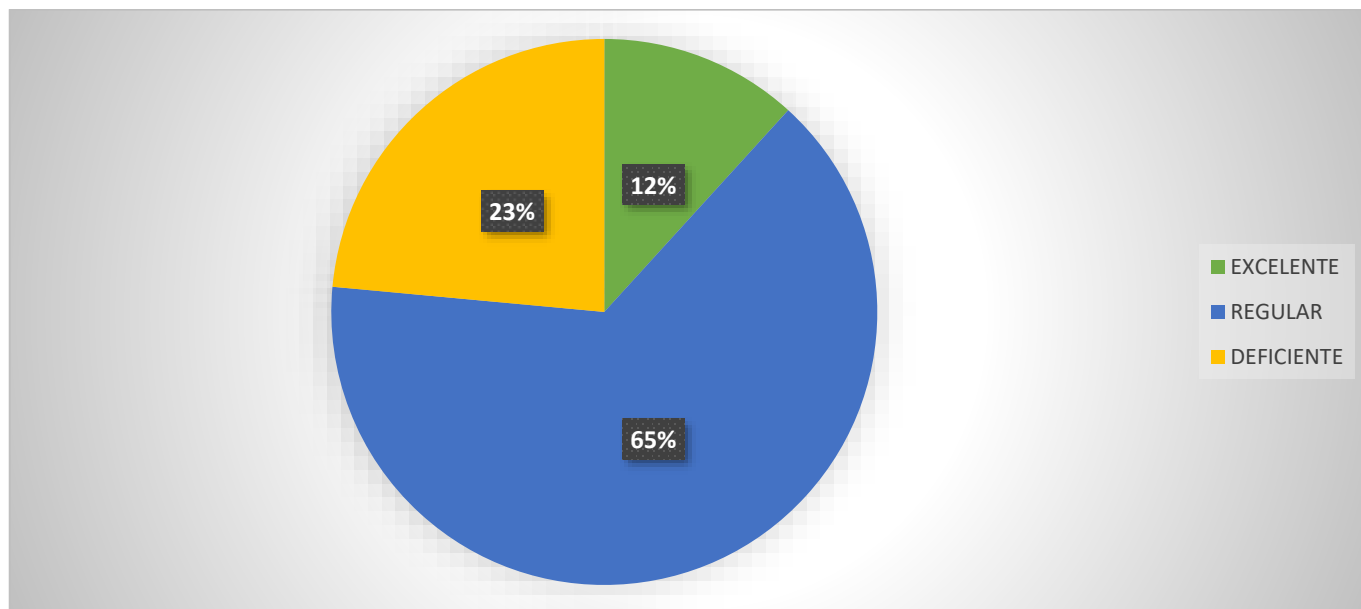


Fig 9. Resultado evaluación docente pregunta 2.

El 65% de los estudiantes encuestados opina que la evaluación docente implementada actualmente en la Fundación Universitaria San Mateo es regular, seguida de un 23% que opina que es deficiente y un 12% que opina que es excelente

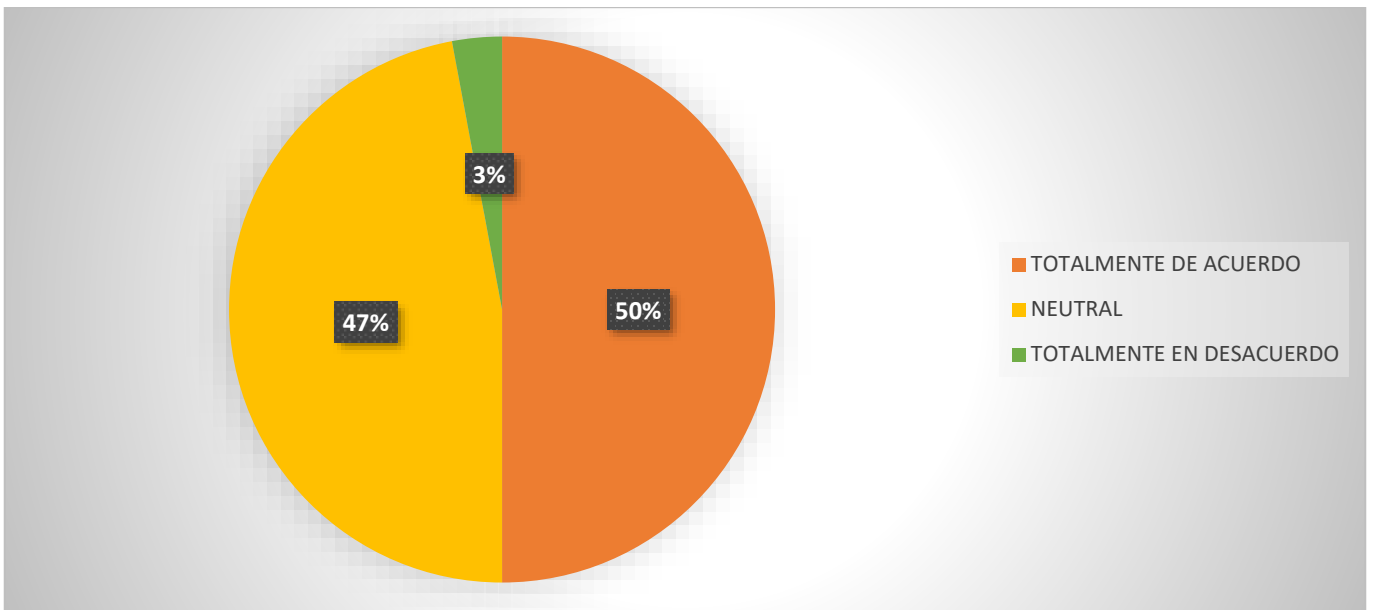


Fig 10. Resultado evaluación docente pregunta 3.

El 50% de los estudiantes encuestados está totalmente de acuerdo que los profesores definen la calidad de una institución educativa.

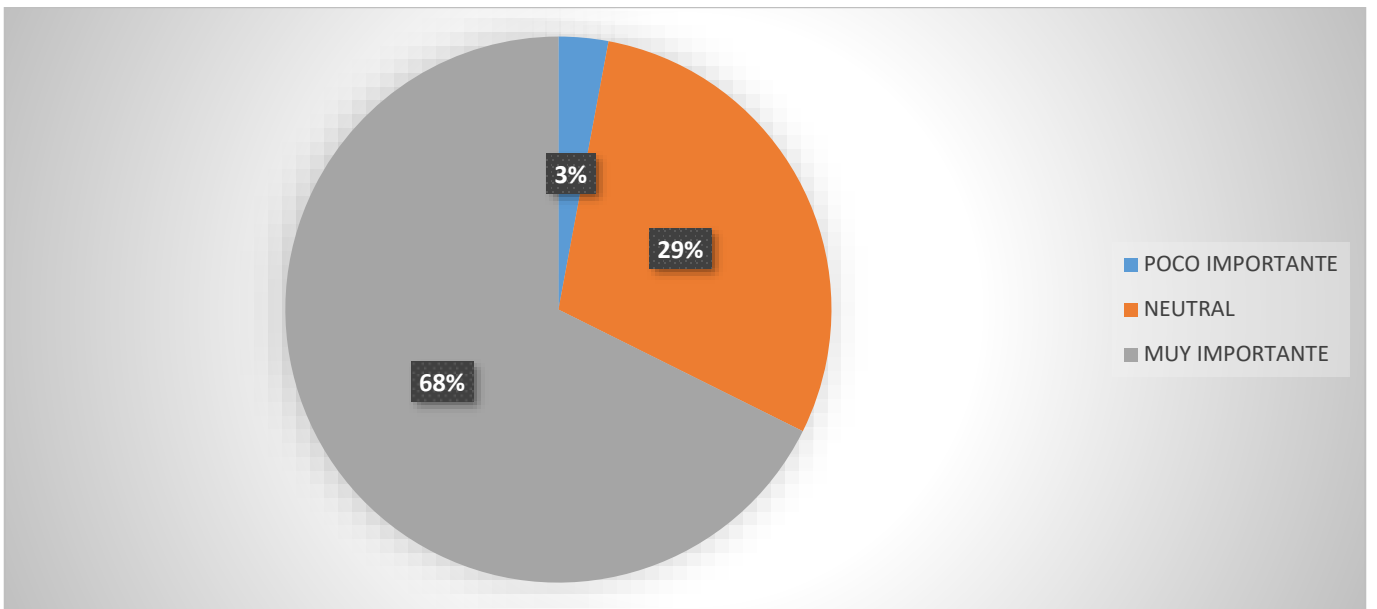


Fig 11. Resultado evaluación docente pregunta 4.

El 68% de los estudiantes encuestados cree que es muy importante la opinión de ellos sobre el desempeño de sus docentes.

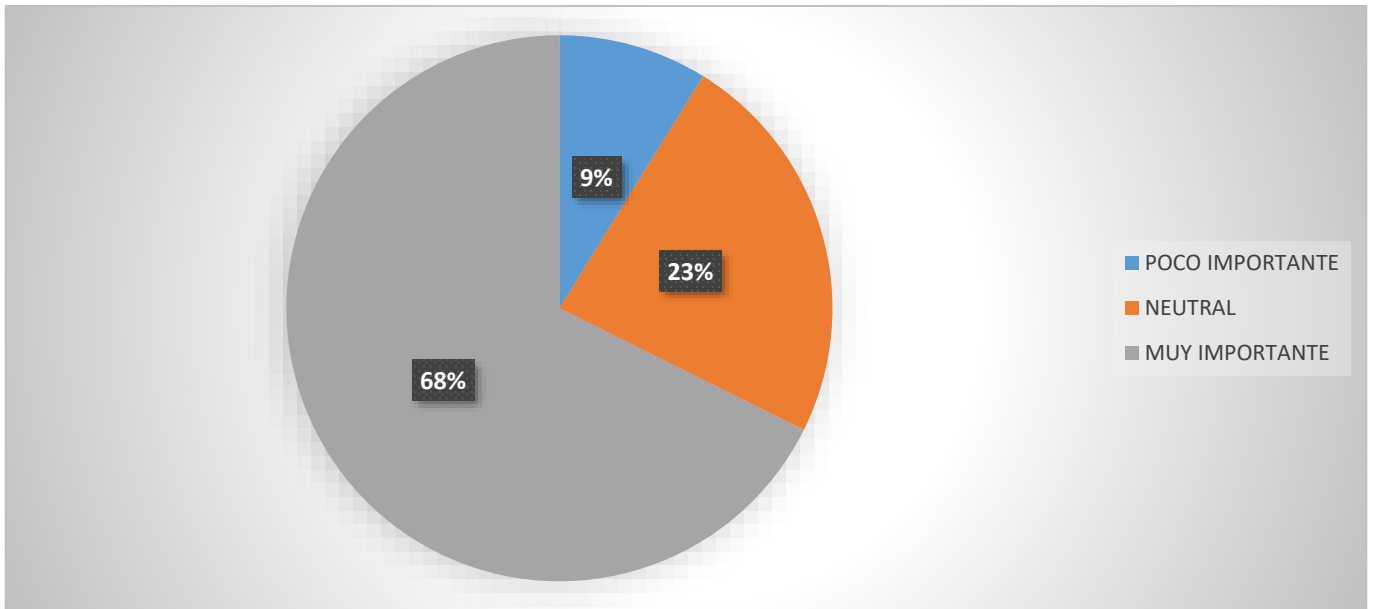


Fig 12. Resultado evaluación docente pregunta 5.

El 68% de los estudiantes encuestados opina que un modelo de seguimiento para la mejora de las clases de la fundación universitaria san Mateo es muy importante.

### **xii.Resultados del objetivo específico no. 3**

En la búsqueda de investigaciones relacionadas con evaluación docente en planteles educativos de diferentes países, se evidencia la gran importancia que se da a este recurso para conocer el desempeño que están teniendo los educadores en su labor. Teniendo opiniones de diferentes autores donde describen la importancia de la labor docente para la obtención del logro de la adquisición de nuevos conocimientos por parte de los estudiantes, porque estos son los principales responsables de que los nuevos profesionales estén preparados para los retos de sus profesiones. Recalcan con diversos argumentos la importancia que tiene la opinión de los estudiantes sobre el desempeño de sus educadores, destacando que ellos son los principales actores en el sector de la educación, porque son ellos los futuros profesionales que estarán a cargo de prestar servicios en los cuales se están preparando.

Se evidencia que no se cuenta con un recurso tecnológico de los últimos años como lo son las aplicaciones para dispositivos móviles, si no que sus evaluaciones están plasmadas en encuestas en papel y páginas web institucionales donde se realizan preguntas con respecto a la opinión que se tiene acerca del desempeño del docente, evidenciando una falencia tecnológica en la cual se puede tener acceso de manera muy simple para la recolección de información.

Podemos concluir que teniendo en cuenta la importancia de la opinión que tienen los estudiantes a cerca de la labor desempeñada por el docente y que la falta de una herramienta tecnológica como lo es una aplicación móvil, las instituciones educativas deben realizar una inversión para obtener un recurso tecnológico de este tipo y con la implementación de esta herramienta se podrá obtener de una manera más fácil y cómoda las opiniones de los estudiantes para de esta forma tomar las medidas correspondientes para mejorar la calidad de los servicios prestados.

# CAPÍTULO V.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

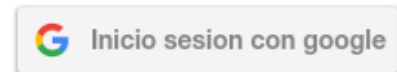


Fig 13. Mockup splash.

Fig 14. Mockup inicio sesión con google.



Fig 15. Mockup cuentas asociadas.

Fig 16. Mockup cargando datos.





Fig 17. Mockup error al cargar los datos asociados del estudiante.



Nombre del profesor

Pregunta #1	Excelente	<input checked="" type="radio"/>
	Buena	<input type="radio"/>
	Mala	<input type="radio"/>
Pregunta #2	Excelente	<input checked="" type="radio"/>
	Buena	<input type="radio"/>
	Mala	<input type="radio"/>
Pregunta #3	Excelente	<input checked="" type="radio"/>
	Buena	<input type="radio"/>
	Mala	<input type="radio"/>
Pregunta #4	Excelente	<input checked="" type="radio"/>
	Buena	<input type="radio"/>
	Mala	<input type="radio"/>
Pregunta #5	Excelente	<input checked="" type="radio"/>
	Buena	<input type="radio"/>
	Mala	<input type="radio"/>



Fig 18. Mockup formulario evaluación docente.



Fig 19. Mockup error al guardar datos del formulario.



Fig 20. Mockup éxito al guardar el formulario.

# ANEXOS

Anexo A. Documento de arquitectura y metodología de software.

# BIBLIOGRAFÍA

- [1] S. Francis Salazar, "Hacia una caracterización del docente universitario" excelente": una revisión a los aportes de la investigación sobre el desempeño del docente universitario. *Educación*, vol. 30, núm. 1, pp. 31-49, 2006.
- [2] A.O Mendoza Páez, La evaluación docente en la pedagogía Montessori: propuesta de un instrumento. *Educación y Educadores*, volumen 11, número 1, pp. 227-252, 2008.
- [3] G. de Chaparro, Evaluación de desempeño docente. *Cuadernos de Lingüística Hispánica*, no 11, pp. 167-178, 2008.
- [4] Z. Colina, N Medina, D. Parra, J. Cendrós, & C. Montoya, Modelo para la evaluación del desempeño docente en la función docencia universitaria. *Investigación Educativa*, pp. 99-126, (2008).
- [5] P. Mena, Evaluación del desempeño profesional de docentes de matemática, pp. 1-10, 2013.
- [6] M. Velandía, H. Romero, La evaluación del desempeño docente: entre la regulación y la oportunidad para potenciar su desarrollo profesional. *Actualidades pedagógicas*, no 56, pp. 109-122, 2010.
- [7] A. Pórtela Rodríguez, Implementación de un instrumento de evaluación de desempeño laboral docente y su impacto en el clima organizacional del colegio Colombo Gales. Bogotá: Universidad Libre. 2016.
- [8] D. Flórez, La evaluación de docentes en Colombia: una práctica instrumental y burocrática. *Actualidades pedagógicas*, no 51, p. 133-148, junio 2008.
- [9] I. Rojas Moreno, Construcción de un esquema para la evaluación de docentes del Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia de la UNAM. Voces y silencios. *Revista Latinoamericana de Educación*, vol. 3, no 2, p. 77-84, , 2012.
- [10] M. Correa, M. Rueda Beltrán, La evaluación docente en educación superior: uso de instrumentos de autoevaluación, planeación y evaluación por pares. Voces y silencios. *Revista Latinoamericana de Educación*, vol. 3, no 2, p. 59-76, 2012.
- [11] O. Torelló, Las competencias del docente universitario: la percepción del alumno, de los expertos y del propio protagonista. *REDU. Revista de Docencia Universitaria*, vol. 10, no 2, p. 299-318, 2012.