

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE
ESCUELA DE POSGRADO



TRABAJO DE POSGRADO

AVANCES Y RETOS DE LA EVALUACIÓN DE LA CALIDAD EDUCATIVA EN QUINTO AÑO DE LA CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL, FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE, UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR, DURANTE EL CICLO II DEL 2,021.

PARA OPTAR AL GRADO DE

MAESTRO(A) EN PROFESIONALIZACIÓN DE LA DOCENCIA SUPERIOR

PRESENTADO POR

LICENCIADA REBECA SARAI SALAZAR CORTEZ

INGENIERO NÉSTOR IVÁN ARÉVALO

DOCENTE ASESOR

MAESTRO MAURICIO ORLANDO SANTIAGO MIRA

OCTUBRE, 2022

SANTA ANA, EL SALVADOR CENTRO AMÉRICA

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

AUTORIDADES



M.Sc. ROGER ARMANDO ARIAS ALVARADO

RECTOR

DR. RAÚL ERNESTO AZCÚNAGA LÓPEZ

VICERRECTOR ACADÉMICO

ING. JUAN ROSA QUINTANILLA QUINTANILLA

VICERRECTOR ADMINISTRATIVO

ING. FRANCISCO ANTONIO ALARCÓN SANDOVAL

SECRETARIO GENERAL

LICDO. LUIS ANTONIO MEJÍA LIPE

DEFENSOR DE LOS DERECHOS UNIVERSITARIOS

LICDO. RAFAEL HUMBERTO PEÑA MARIN

FISCAL GENERAL

FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE

AUTORIDADES



M.Ed. ROBERTO CARLOS SIGÜENZA CAMPOS

DECANO

M.Ed. RINA CLARIBEL BOLAÑOS DE ZOMETA

VICEDECANA

LICDO. JAIME ERNESTO SERMEÑO DE LA PEÑA

SECRETARIO

M.Ed. JOSÉ GUILLERMO GARCÍA ACOSTA

DIRECTOR DE LA ESCUELA DE POSGRADO

AGRADECIMIENTOS

Al Creador de todas las cosas, que gracias a su misericordia respiro. A mis maestros, quienes con su ejemplo me enseñaron a amar el ejercicio de la docencia; a mi asesor, Maestro Mauricio Santiago: su dedicación, calidad humana, paciencia y conocimiento hicieron este trabajo posible.

A mi familia, quienes siempre me alentaron a seguir adelante. Alexander, amor de mi vida: gracias por siempre apoyar mis sueños más locos e impulsarme a perseguir y conseguir mis metas. A mis hijas, Sophia y Catalina: son mi motor, mi luz.

A mis compañeros y amigos, Néstor, Lidia, Tatiana: ustedes se convirtieron en familia en este proceso académico. A mi incondicional Diana, gracias por estar siempre, nada apaga tu brillo.

A mi Alma Máter, gracias por tanto y por todo. Hacia la Libertad por la Cultura.

Rebeca Sarai Salazar Cortez

A Dios, por su cuidado de mí.

A mi madre, Lorena, por impulsarme siempre a seguir adelante en mi formación académica desde siempre y por su apoyo incondicional. A mi esposa Ferly, por aguantar las desveladas, la falta de tiempo, entre otras cosas, pero que siempre ha estado a mi lado siendo mi faro. A mi familia, por animarme con sus todas sus fuerzas y aún más allá de ellas, por infundir en mí el valor de no rendirme.

A mis docentes de la Maestría, por tenerme paciencia y enseñarme tanto, en especial al Maestro Santiago que nos mostró con esmero y dedicación el camino a seguir en este trabajo de investigación.

A mis compañeros y amigos que conocí gracias a este hermoso proceso de aprendizaje, especialmente a Rebeca con quien pareciera que nos conocemos de toda la vida y nos tuvimos confianza de hacer este trabajo juntos.

A la Universidad, por ser uno de los mejores lugares del mundo para aprender, por forjar carácter en mí y por enseñarme el amor por la educación.

Néstor Iván Arévalo

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	ix
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	11
1.1 Problema.....	11
1.2 Descripción del Problema.....	11
1.3 Objetivos de Investigación.....	12
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	14
1.1 Antecedentes de la evaluación de la calidad educativa del nivel superior en El Salvador.....	14
1.2 Indicadores de calidad en la educación.....	19
1.3 Implementación de la evaluación de la calidad educativa.....	26
1.4 Marco normativo.....	29
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO.....	31
3.1 Descripción del entorno.....	31
3.2 Ubicación del Área de Estudio.....	32
3.3 Tipo de Investigación.....	32
3.4 Población.....	33
CAPÍTULO IV: ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	34
4.1 Resultados de encuestas a estudiantes.....	34
4.2 Resultados de encuestas a docentes.....	52
4.3 Interpretación de resultados.....	69
4.3.1 Avances de la evaluación educativa.....	69
4.3.2 Retos de la evaluación de la calidad educativa.....	74
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	77
5.1 Conclusiones.....	77
5.2 Recomendaciones	79

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	80
ANEXOS.....	82

ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS

Tabla 1. Pirámide de satisfacción de necesidades de Maslow.....	21
Figura 1. Necesidades y expectativas del personal.....	22
Figura 2. Mapa del campus universitario UES FMOcc.....	31

INTRODUCCIÓN

Existen múltiples enfoques que intentan definir la calidad educativa y debaten sobre qué funciones debe cumplir en la sociedad, qué significa calidad y cómo puede medirse, sin embargo, no se encuentra con una respuesta absoluta que defina estos factores, pero sí pueden utilizarse como un instrumento que, en consonancia con la realidad y el contexto actual, constituya un medio que ayude a construir y a transformar la educación en el país.

El presente proyecto representa el reto de conocer los avances que se han tenido y los retos a los que enfrenta la evaluación de la calidad educativa, específicamente en el quinto año de la carrera de Ingeniería Industrial de la Universidad de El Salvador, Facultad Multidisciplinaria de Occidente. El conocer estos aspectos de tan importante tema, puede convertirse en la base para futuras investigaciones y propuestas encaminadas a mejorar los estándares de calidad del Alma Máter.

No puede haber mejora de la calidad en ningún aspecto, si no se establece un punto de partida, un estándar que marque el inicio de una carrera por lograr la excelencia, en dónde el competidor es la misma institución. Una mejora en los servicios educativos es posible solo si se conoce la situación actual, para lo cual se necesita establecer cuáles son los avances que se han alcanzado hasta la fecha y los retos que aún quedan por enfrentar en la materia.

La mejora de la calidad educativa de las IES no solo afecta el desempeño en el servicio de estas, sino que dicha mejora está directamente relacionada con el desarrollo económico y social de los países. Elías (2015) lo expresa de la siguiente manera:

La producción de conocimientos es vital para contribuir al desarrollo económico y social del país; es urgente trabajar y pasar de un país consumidor a un país productor de tecnología, y eso lo lograremos si damos acciones orientadas a mejorar la enseñanza y la práctica de la ciencia en el aula, desde los niveles iniciales educativos. (p. 166)

En este sentido, la investigación se dirigirá hacia los componentes que determinan la calidad educativa, no solamente desde el punto de vista técnico-teórico, sino también de la percepción que tienen docentes y estudiantes, como actores principales del proceso educativo involucrado. Esto a partir de recopilación documental, cuestionarios y entrevistas dirigidas a los sujetos de análisis.

Se partirá en el capítulo uno con el establecimiento del planteamiento del problema y los objetivos de la investigación, para luego determinar en el capítulo dos el marco teórico y normativo que sustenta la investigación, abordando el concepto de calidad y su definición en la educación, así como los indicadores de calidad establecidos en el ámbito nacional y el marco normativo en el cual se ampara.

En el capítulo tres, se encuentra la explicación de la metodología empleada en todo el proceso, combinando lo cuantitativo con lo cualitativo, bajo la perspectiva de que existe una complementariedad entre ambos para la obtención de un panorama más amplio del objeto de estudio y en el capítulo cuatro, se establece la presentación de los resultados, conclusiones y recomendaciones derivados del análisis de los datos obtenidos durante todo el proceso investigativo. Todo esto con el fin de encontrar los avances y plantear los retos que se enfrentan en cuanto a la evaluación de la calidad educativa en el último año de la carrera de Ingeniería Industrial del Departamento de Ingeniería y Arquitectura de la Facultad Multidisciplinaria de Occidente.

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Problema

¿Cuál es el nivel de avance que se ha tenido en cuanto a la evaluación educativa en Ingeniería Industrial, específicamente en el último año de la carrera?

¿Cuáles son los retos que enfrenta la evaluación educativa en Ingeniería Industrial, específicamente en el último año de la carrera?

1.2. Descripción del Problema

El 20 de diciembre de 1995 fue emitida en El Salvador, la Ley de Educación Superior por Decreto Legislativo No. 522 la cual, en su sección cuarta, capítulo VI, referido a la Evaluación y Acreditación de las Instituciones de Educación Superior (IES), establece la regulación para garantizar la calidad educativa de dichas instituciones. Según el art. 46 de la ley, el ente nacional encargado de la evaluación y acreditación de las IES es la Comisión de Acreditación de la Calidad de la Educación Superior, nombrado por el Ministro de Educación y el Consejo de Educación Superior, para un periodo de cuatro años. Esta comisión también posee un reglamento de funcionamiento propio que describe sus funciones y alcances.

Si bien existe un marco legal y unas instituciones establecidas para evaluar la calidad de la educación, los avances y retos que presenta la evaluación de la calidad educativa en El Salvador, no son muy claros o no están al alcance de la comunidad educativa superior, principal sujeto y objeto de tal labor. Las publicaciones y datos oficiales al respecto son muy difíciles de encontrar o no están actualizados, lo que dificulta el análisis de la situación actual del país en cuanto a tan importante tema.

Para entender la importancia que tiene evaluar la calidad educativa se deben tener claros algunos conceptos claves como: calidad, educación,

evaluación, estándares, medición, mejora continua, entre otros. Parece ser que el poco o nulo conocimiento de algunos de estos conceptos por parte de los actores de la educación superior, puede llevar a relegar el tema en cuestión, además de otros factores que serán analizados en esta investigación.

El estudio está enfocado en la Facultad Multidisciplinaria de Occidente de la Universidad de El Salvador, específicamente en el quinto año de la carrera de Ingeniería Industrial. De lo expuesto hasta el momento surgen algunas interrogantes: ¿Por qué es importante la evaluación de la calidad educativa? ¿Existen estándares para hacer una evaluación educativa correcta en la Universidad de El Salvador? ¿Conocen los docentes el concepto de calidad educativa? ¿Conocen los estudiantes el concepto de calidad educativa? ¿Con qué frecuencia se evalúa la calidad educativa en la Facultad?

Tratar de contestar estas preguntas puede ser un motivador para poner más atención acerca de lo importante que es la calidad educativa, su evaluación para mejorar, los avances que se han logrado hasta la fecha y los retos que enfrenta en una sociedad urgida de profesionales y técnicos que cumplan con las exigencias que demanda la realidad actual del país.

1.3. Objetivos de Investigación

Objetivo general

Identificar los avances y retos de la evaluación de la calidad educativa en el quinto año de la carrera de Ingeniería industrial de la Facultad Multidisciplinaria de Occidente de la Universidad de El Salvador.

Objetivos específicos

- A. Indagar sobre el nivel de avance que se ha tenido en cuanto a la evaluación de la calidad educativa en el último año de la carrera de Ingeniería Industrial.

- B. Determinar cuáles son los retos que enfrenta la evaluación de la calidad educativa en el último año de la carrera de Ingeniería Industrial en la actualidad.

1.4. Justificación

Establecer cuáles son los avances y retos que tiene la evaluación de la calidad educativa en el quinto año de la carrera de Ingeniería Industrial de la Universidad de El Salvador, Facultad Multidisciplinaria de Occidente, es una investigación importante por varias razones:

- a. Los datos relacionados con la evaluación de la calidad educativa en la educación superior en El Salvador están dispersos y no son tan fáciles de encontrar
- b. Compilar datos estadísticos, legislación, procesos de acreditación, así como datos de percepción de la calidad de los involucrados, puede llegar a ser la base para futuras investigaciones en esta materia
- c. Establecer un punto de partida para nuevas investigaciones relacionadas al tema, es un estándar inicial que es de interés para el establecimiento de una mejora continua en cuanto a la calidad educativa
- d. Es importante proveer una situación inicial de la evaluación de la calidad educativa en la Facultad, para generar conciencia de lo que ya se ha realizado y lo que falta todavía por hacer, lo cual es un factor de motivación para estudios más profundos y en otras direcciones que tengan que ver con este fundamental tema
- e. La mejora continua en cuanto a calidad a partir del conocimiento de la situación actual no solo beneficia a las Instituciones de Educación Superior o a los involucrados en el proceso educativo, sino también al desarrollo de la sociedad en la que están inmersas, a partir de entregar profesionales mejor formados que destaquen en su papel dentro de dicha sociedad

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

1.1. Antecedentes de la evaluación de la calidad educativa del nivel superior en El Salvador

Hasta mediados de la década de los sesenta, la única universidad en el país era la Universidad de El Salvador (UES). Para Murcia (2010), fue debido al ambiente político y social convulsionado de la época que comenzaron a surgir las universidades privadas, cuya primera representante fue la Universidad Centroamericana José Simeón Cañas en 1965, mismo año en que nació la Ley de Universidades Privadas como respuesta a la vinculación que se hacía de la UES con la izquierda salvadoreña.

A raíz de esto, las familias de clases acomodadas comenzaron a crear una demanda muy grande para las universidades privadas que se proliferaron muy rápidamente en las décadas posteriores. Tanto así, que solo en la década de los ochenta comenzaron a funcionar 29 universidades (Murcia, 2010). En ese momento no había ningún control para la formación de universidades, de hecho, varias de esas universidades que graduaron profesionales en su momento, fueron cerradas por las autoridades educativas del país por no cumplir los requerimientos mínimos de operación o formación profesional.

Entonces, fue necesario establecer un marco normativo para el funcionamiento, ya no solo de universidades, sino de todas las Instituciones de Educación Superior (IES), que también incluyen Institutos Tecnológicos y Centros de Especialización. Es así como nace la Ley de Educación Superior en 1995, la cual genera el primer marco normativo para la evaluación de la calidad educativa en el nivel superior.

Definición de Calidad en Educación

Tradicionalmente, cuando se escucha hablar de calidad en educación se asocia con el cumplimiento de los objetivos o fines que establece el sistema educativo de cada país, de la cantidad de recursos destinados a la consecución de tales objetivos, al nivel de preparación académica de los profesores, a la comodidad o modernidad de las

instalaciones educativas e incluso, al costo que genera a los educandos el acceder a determinada institución, sin embargo, la calidad educativa va mucho más allá de todas estas concepciones y es necesario analizar múltiples aspectos que involucra este término que parece tan sencillo a pesar de ser muy complejo.

Las evoluciones globales que se han desarrollado en los últimos años, el avance de la tecnología, las transformaciones y variaciones económicas y sociales han provocado que la educación sufra también múltiples cambios y que se enfrente a retos cada vez mayores, uno de estos retos es el incrementar la calidad educativa de la que tanto se escucha en los discursos de los gobernantes, sin embargo, es necesario tener claro qué implica el concepto de calidad, lo que significa aplicado a la educación y cómo es posible lograrla.

El término calidad se refiere a “superioridad o excelencia” (Real Academia Española, s.f., definición 2) y a pesar que inicialmente no fue un término originado en el ámbito educativo, se ha adoptado para potenciar la eficiencia, puesto que las prácticas tradicionales para desarrollar los contenidos curriculares han quedado en la obsolescencia y aunado a la creciente población, ha debido replantearse cómo y hacia dónde debe organizarse la educación, mayormente en las universidades, quienes son los principales formadores de profesionales que aportan a la sociedad.

Las definiciones de calidad varían de un autor a otro, reflejando una amplia diversidad de perspectivas que versan sobre los individuos y la sociedad, por lo que se puede considerar que no existe una definición única y correcta de lo que significa la calidad y más aún, de lo que implica en términos de educación. Este concepto es, ante todo, subjetivo, puesto que cada persona como consumidor o usuario de determinado producto o servicio tiene su propia idea de lo que implica calidad, sin embargo, una idea generalizada del significado de calidad se encuentra cuando se ven cubiertas o satisfechas las expectativas respecto de lo que se está usando o consumiendo.

Existe unanimidad en considerar que el concepto de calidad es relativo, subjetivo, impregnado de valores. Existen multitud de definiciones, a menudo no excluyentes e imposibles de rebatir, dado el carácter subjetivo de la palabra calidad. Es cierto que todos nosotros lo equipararíamos a lo bueno, lo deseable, ... pero ¿en qué se

concreta? Probablemente lo que para una persona puede resultar muy favorable o conveniente, para otro puede ser indiferente y otra persona encontrarlo incluso perjudicial. Así pues, es un concepto imbuido de valores personales. (García E.C., 1998, p. 9)

Ahora bien, como sucede con la definición de calidad, sucede con la definición de “calidad educativa”; es relativa, subjetiva, dispersa. Sin embargo, se pueden hacer ciertos acercamientos que proporcionan una idea de su implicación y de qué características posee, en un intento por comprender lo que significa la calidad educativa en la actualidad. Por su parte, Edwards (1991) sostiene que, “calidad es un valor que requiere definirse en cada situación y no puede entenderse como un valor absoluto” (p. 14) tomando en cuenta que el significado que se le pueda atribuir a la calidad de la educación depende de la perspectiva con la que se aborde, del sujeto que lo hace y desde la posición en que se encuentre.

El concepto “calidad de la educación” se produjo, según Aguerrondo (1993), dentro de un modelo de calidad de resultados bajo ideologías de eficiencia social que considera a los docentes como obreros que trabajan con materiales prefabricados y en donde se entiende la calidad de la educación como eficiencia, y a la eficiencia como rendimiento escolar, sin embargo, aunque este concepto define a la calidad de la educación bajo criterios económicos puede resaltarse que, cuando se habla de calidad dentro de la educación, ésta puede referirse a diversos aspectos como calidad del docente, calidad del aprendizaje, calidad de los procesos, calidad de las infraestructuras, siendo un concepto multidimensional y complejo.

La complejidad de la educación a la que se hace alusión es en referencia a que no puede hacerse una totalización de conceptos, es imposible analizar a la educación como una unidad inamovible, puesto que es evidente que existen múltiples implicaciones en donde se ramifican una especie de subsistemas en donde la calidad debe ser definida para las características propias de cada ámbito. Sin embargo, pueden establecerse ciertas dimensiones y ejes que a juicio de Aguerrondo (1993) ayudan a definir la calidad de la educación. Las dos principales dimensiones son: la dimensión político-ideológica y la dimensión técnico-pedagógica.

Dimensión Político-Ideológica

Según los planteamientos hechos por Aguerrondo (1993), el Estado y la sociedad hacen varias demandas al sistema educativo, una de las principales es la generación y distribución de conocimiento y este conocimiento, a su vez, debe ser socialmente válido, esta creación de conocimiento socialmente aceptada o idónea se ve reflejada en los fines y objetivos establecidos en los planes y programas de estudio y a los que los docentes deben acoplarse dentro de la actividad educativa, debido a que son construcciones diseñadas para que, idealmente, los estudiantes obtengan una educación de calidad.

En esta dimensión también se incluyen demandas más específicas, las cuales se reflejan en la formación de la identidad cultural de los estudiantes, demandas económicas respecto de la adaptación de los estudiantes al proceso productivo previas a su inserción al mundo laboral y las demandas políticas, que giran en torno a los aprendizajes solidarios y participativos.

Dimensión Técnico-Pedagógica

Las decisiones técnico-pedagógicas son las que expresan el compromiso que tienen las instituciones educativas para responder o no a las demandas de otros sectores sociales, y se agrupan, a criterio de Aguerrondo (1993) en tres ejes fundamentales: el eje epistemológico, el eje pedagógico y el eje organizativo-administrativo.

En el primer eje, se establece que “es la concepción epistemológica la que fundamenta el aprendizaje de cada disciplina” (Aguerrondo, 1993, p. 567) de acuerdo al contexto histórico en el que se encuentre, por ejemplo, el contexto actual se ve marcado por la cultura tecnológica, la cual refiere un modelo científico muy distinto al aplicado anteriormente y que estaba más basado en una cultura humanista muy distinta a la tecnológica, que era la que se trataba de superar, entonces, lo que hace diferente a esta cultura tecnológica a la que se hace referencia es que, a la tradicional concepción de conocimiento científico que establecía que conocer era describir y

explicar, ahora se añade la necesidad de conocer para poder operar, es decir, para transformar.

Podemos volver a recordar que cada una de las decisiones que se toman en el nivel técnico-pedagógico posibilitan o no que se cumplan las demandas político-ideológicas. Por ejemplo, si se trabaja con una definición de conocimiento que habilita para operar sobre la realidad, se está respondiendo al mismo tiempo a las demandas del sistema político, porque este es el tipo de conocimiento que se requiere para poder participar. (Aguerrondo, 1993, p. 568)

Dentro del mismo eje epistemológico, se considera también, cuáles son las áreas de conocimiento que deben estar incluidas en el sistema educativo y la definición de qué contenidos deben incluirse en la enseñanza, entendiéndose los contenidos como el desarrollo de las competencias cognitivas básicas para el aprendizaje y los conocimientos básicos, teóricos y prácticos, en determinada asignatura.

Ahora bien, en el eje pedagógico, cobra relevancia la mezcla de la psicología con la pedagogía, puesto que deben considerarse las características del sujeto del aprendizaje, cómo aprende, cuáles son sus capacidades afectivas, responsabilidades según su capacidad intelectual, entre otras, para que la relación enseñanza-aprendizaje resulte organizada y efectiva, ya que también las características y rol docente juegan un papel importante en este proceso tan complejo, siendo que la relación existente entre docentes y estudiantes es parte de la base sobre la que se construye un aprendizaje significativo.

Si se pretende generar capacidad crítica y creadora en los alumnos, la organización de la propuesta de enseñanza debe incorporar y alentar la posibilidad de duda fundada, de discusiones abiertas entre los alumnos o con el profesor, de visión de contraste entre teorías e ideologías divergentes. (Aguerrondo, 1993, p. 570)

En el eje organizativo-administrativo no es más que la determinación de la estructura académica, la definición de la institución escolar y la conducción o supervisión de todo este andamiaje. Respecto de este apartado, la determinación de la estructura que garantice la congruencia entre ciclos y niveles académicos responde a

los fines y objetivos del sistema educativo, que, a su vez, es quien define qué es lo que implica una institución escolar que contribuya al desarrollo integral de los estudiantes y no convertirse en una barrera para el aprendizaje.

Finalmente, la conducción y supervisión que le corresponde al estado como ente organizador de la rama educativa, se refiere a tanto los elementos macro tanto en la conducción general del sistema educativo como en el manejo en concreto de las instituciones, con todos los elementos que esto conlleva a nivel administrativo, económico y social. Es responsabilidad del estado, a través de sus instituciones, velar y garantizar un sistema educativo de calidad, que responda a fines y objetivos concretos y no solamente a intereses económicos.

El político convencional vive atrapado, preocupado y enredado en la maraña de las relaciones que se le presentan como el mundo de su práctica de lucha, proyectos, obstáculos, éxitos. Se mueve en un mundo de cosas inmediatas de las que él se ocupa, pero que en realidad ocupan el espacio de su conciencia sobre los grandes problemas del sistema social... No puede elegir entre preocuparse por los problemas terminales del sistema social y sumirse en lo cotidiano de los problemas intermedios del sistema político. El sistema elige por él. (Carlos Matus, 1987, p. 168)

Entonces, el propósito de conocer sobre las dimensiones que buscan acercarse a una definición de lo que es la calidad educativa es un intento de proponer que se logren tomar mejores decisiones en cuanto a la misma, tanto para realizar evaluaciones sobre situaciones concretas y reorientar o reajustar procesos como para mejorar el sistema educativo en conjunto, realizando cambios profundos que permitan beneficiar a la comunidad educativa en general.

1.2. Indicadores de calidad en la educación

Partiendo de la idea que ya se ha generado sobre las implicaciones de la calidad en la educación, es absolutamente necesario hacer referencia e identificar las variables que permitan determinar qué es lo que define la calidad en esta rama y cuáles son los componentes que permiten medir el nivel de calidad en la educación. Para esto, es imperante contar con la idea de que para que una institución educativa alcance un

determinado nivel de calidad, deberá realizarse un estudio minucioso y particular para cada institución, sin embargo, pueden establecerse criterios o indicadores generales que constituyen una base sobre la cual seguir construyendo.

Los indicadores de calidad son entendidos según consideraciones de Palacios (2002) como “aquellos componentes que, conectados con el producto conseguido y con la apreciación del producto y de los procesos de funcionamiento, permiten valorar la medida en que dicha institución alcanza niveles de calidad en sus resultados” (p. 65), para esto pueden considerarse como los principales indicadores de calidad de la educación los siguientes:

- a. El producto educativo
- b. La satisfacción de los estudiantes
- c. La satisfacción del personal institucional
- d. El efecto del impacto de la educación

El Producto Educativo

El análisis de la calidad educativa y de cómo se pretende conseguir, implica definir ciertas categorías que se ven relacionadas estrechamente, tal como lo es el producto educativo, que constituye uno de los principales indicadores de calidad y que producen que surja la interrogante ¿qué son los productos educativos? Debido a que pareciera que “producto” solo es el resultado de una acción, pero ¿Cómo puede haber un producto en educación?

Respondiendo a estas interrogantes, De la Orden (1985) plantea que el producto educativo es “lo que acontece al individuo como consecuencia del proceso de intervención sistemática que llamamos educación” (p. 271), no obstante, surge otra pregunta: ¿qué es lo que acontece? Y el mismo autor responde que lo que acontece al individuo es, en términos generales, la adquisición de nuevas formas de conducta y la modificación de sus patrones de comportamiento como efectos del aprendizaje, lo cual, integrado en la personalidad del sujeto constituye la finalidad de la educación.

Retomando al aspecto de la calidad educativa, ésta se ve íntimamente relacionada con la finalidad y las metas que cada institución se trace, por lo que puede

establecerse que el producto educativo revela si se está consiguiendo la finalidad de la institución y, por consiguiente, si se está logrando calidad en la educación. De acuerdo con lo planteado por Palacios (2002), los resultados están relacionados con aspectos tales como:

- ✓ Ajustes de la institución a sus estudiantes en aspectos del desarrollo físico, intelectual, social y moral
- ✓ Reconocimiento que expresa el grado de satisfacción
- ✓ Permanencia o continuidad
- ✓ Excelencia o alto nivel de logro
- ✓ Aprovechamiento de los recursos disponibles
- ✓ Cantidad de producción

Todos estos puntos implican que la calidad educativa que busca cada institución requiere del análisis de qué se espera de la educación que se está brindando, obligando así a redefinir el significado de la educación misma y dimensionar el desarrollo humano que se tiene como responsabilidad potenciar en los estudiantes.

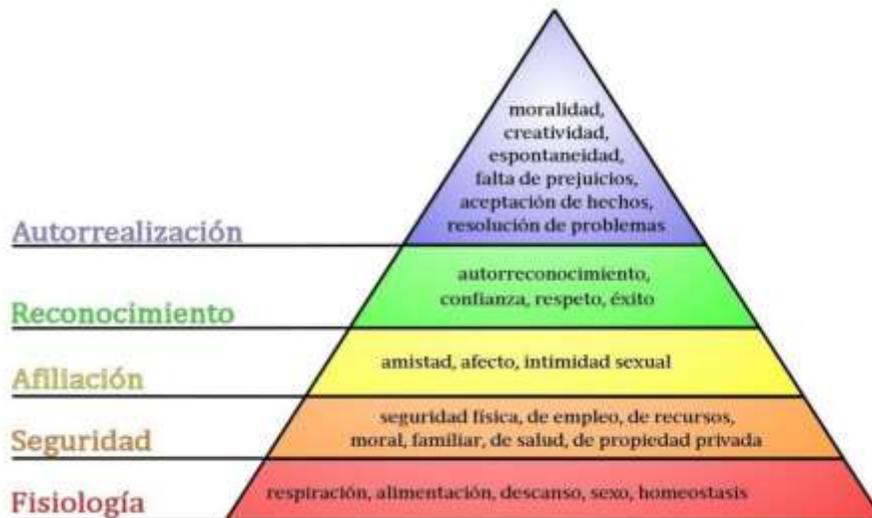
La satisfacción de los estudiantes

Debido a que los estudiantes forman parte esencial del proceso educativo y como ya se estableció anteriormente, son parte activa del producto educativo, también es el destinatario inmediato de la actividad institucional y, por ende, la satisfacción de sus necesidades constituye un fuerte indicador de la calidad de la educación.

A raíz de lo anterior, las necesidades humanas pueden constituir puntos de referencia como indicadores de la calidad de la educación tomando como base la conocida jerarquización que propone Maslow, quien citado en García Allen (2021) establece que a medida que se satisfacen las necesidades más básicas, el ser humano desarrolla la necesidad de satisfacer las necesidades y deseos más elevados o complejos, para lo que esta jerarquía se representa en forma de pirámide, tal como se presenta a continuación.

Figura 1

Pirámide de satisfacción de necesidades de Maslow



Nota: Figura obtenida en García Allen (2021)

Al retomar esta jerarquización como base para establecer mecanismos de satisfacción, puede encontrarse una amplia congruencia con las finalidades comunes que las instituciones educativas instauran y que son técnicamente globales: el desarrollo pleno de todas las dimensiones de la persona, y pueden ejemplificarse en la siguiente tabla planteada por Coloma y Tafur (2001).

Tabla 1

Necesidades y expectativas del personal

NECESIDADES		ÍTEMS
Necesidades básicas	Hambre Sed Sexo Diversión	Se refieren a edificación, mobiliario, higiene, espacio, transporte, recreo, gimnasio, bibliotecas, laboratorios, comedores.
Seguridad vital	Seguridad vital Económica Emocional	Recursos que aseguren buena atención al alumno. Trato afectuoso de padres, compañeros, profesores, autoridades y personal administrativo.
Pertenencia	Aceptación Afecto Comprensión	Aceptación por parte de los profesores, autoridades, compañeros y personal no docente.
Estimación	Prestigio Éxito Progreso	Se relacionan con los programas de estudio, disponibilidad de materiales, acceso a biblioteca, museos y otras actividades culturales. Sistema de evaluación, tutoría, metodología de enseñanza, participación de padres de familia. Aceptación y reconocimientos de otras instituciones. Titulaciones y calificaciones alcanzadas, reconocimientos.
Autorrealización personal	Autonomía Libertad	Libertad, autonomía, creatividad, goce, responsabilidad

Nota: Tabla obtenida en Coloma y Tafur (2001)

La satisfacción del personal institucional

La calidad no tiene que ver solamente con los estudiantes como usuarios finales, sino también con el personal administrativo y docente de las instituciones, así como directivos, gerentes, dueños y hasta padres de familia. Por lo tanto, el enfoque de satisfacción se extiende a estos actores solamente que, desde una perspectiva diferente debido a que las expectativas son diferentes a las del estudiante.

Para Coloma y Tafur (2001), los aspectos a satisfacer se encuentran en al menos cinco categorías: condiciones materiales, seguridad básica, estructura institucional, resultados esperados y prestigio profesional. Dentro de cada categoría se establecen diferentes elementos o indicadores específicos para la medición de la calidad.

El efecto del impacto de la educación

Aparte de los estudiantes y la demás comunidad educativa, la calidad tiene impacto directo e indirecto en la sociedad en general. La educación superior no se limita al mero acto educativo o al tiempo que el estudiante pasa por las instituciones, la huella de esa actividad tiene repercusiones posteriores tanto para el estudiante mismo, como para la sociedad en la que habrá de desarrollar su profesión.

Dentro de la sociedad también existen categorías que deben tomarse en cuenta en lo referente al impacto de la calidad educativa. Según Coloma y Tafur (2001), estas categorías son cuatro: el efecto laboral, el efecto social, el efecto familiar y el efecto académico. El impacto de la calidad de la educación en esas categorías es un interesante campo de investigación para futuros proyectos que tengan que ver con este tema tan importante.

Determinación de los indicadores

Debido a que la calidad es un concepto con alto grado de relatividad y subjetividad, se hace necesario determinar indicadores específicos para su correcta medición y posterior análisis evaluativo. Según Elías (2011), para medir y evaluar la calidad en educación “se puede realizar una comparación con pares y por medio de

una percepción de los interesados” (p. 39), lo que permite establecer modelos que logren amortiguar la subjetividad inherente al término. El mismo Elías (2011) afirma que, en lo referente a la calidad educativa, “La mayoría de modelos se basan en la creación de indicadores que permitan relacionar el funcionamiento, recursos y resultados respecto a procesos y otros componentes institucionales” (p 39).

Por otra parte, los indicadores no solo ayudan a establecer criterios objetivos de medición y evaluación, sino que permiten dar seguimiento a la mejora o detrimento de la calidad a partir de la comparación de estos en diferentes periodos de tiempo. Además, sirven como base para la implementación de planes de acción enfocados que puede llevar a cabo la institución evaluada.

Los indicadores de calidad pueden ser diferentes para cada institución dependiendo del sistema de evaluación al que se someta. En El Salvador, el Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología (MINEDUCYT), tiene su propio sistema de evaluación de la calidad con sus respectivos indicadores para las IES, el cual se detalla en la segunda parte de esta sección; pero algunas Universidades también han optado por certificaciones internacionales como la ISO 9001, entre otras.

Lo anterior, supone un reto para las instituciones en cuanto a qué indicadores pueden establecerse a ellas mismas para luego buscar una acreditación o certificación de calidad, teniendo en cuenta que es necesario enfocarse tanto en la medición objetiva de los criterios, como en la subjetiva de los involucrados. Esto a partir que un sello de calidad emitido por alguna entidad evaluadora no garantiza, necesariamente, la satisfacción de la comunidad educativa en cuanto a los aspectos tratados anteriormente, por lo que, debe buscarse una estrategia que sustente la acreditación y que mantenga la satisfacción de los usuarios.

De hecho, uno de los peligros que representa la sola evaluación de la calidad en términos de indicadores más objetivos según Gálvez (2005), es que “se plantea la posibilidad de la generalización, cuando lo cierto es que cada institución es diferente” (p. 22), por lo que se vuelve necesaria la retroalimentación proveniente de cada comunidad educativa en su contexto y singularidad propias, además de la calificación emitida por la institución evaluadora.

A partir de esto, las IES pueden definir qué criterios e indicadores son los que más se adaptan a su servicio, tanto para la certificación o acreditación que elijan, como para la satisfacción de su comunidad educativa. En este sentido, Elías (2011), propone que se incorporen indicadores de medición de la percepción, a partir de encuestas de opinión dirigidas a los involucrados que permitan obtener datos cuantificables para la toma de acción en cuanto a la mejora de la calidad.

Sin embargo, “algunos especialistas hacen referencia a reducir el análisis en las clásicas funciones universitarias: docencia, investigación y proyección social” (Elías, 2011, p 40), las cuales agrupan la mayoría de los indicadores objetivos y de percepción. El enfoque en estas tres áreas comunes a muchos sistemas de evaluación de la calidad educativa provee un fuerte base para la actuación de las IES en cuanto a mejora del producto educativo, satisfacción de los usuarios e impacto en la sociedad, elementos que según Coloma & Tafur (2001), engloban la exigencia de la calidad educativa.

Algunos ejemplos de estos indicadores pueden estar vinculados al número de publicaciones científicas, ejecución de presupuestos, número de estudiantes por docente, número de docentes de planta, laboratorios, volumen de textos bibliográficos por estudiantes, infraestructura, vinculación con la realidad nacional, prácticas profesionales, ingresos y deserciones, nivel de satisfacción percibido, rendimiento académico, docentes con posgrados o especializaciones (Elías, 2011), entre muchos otros.

1.3. Implementación de la evaluación de la calidad educativa

Para entender cómo ha sido el proceso de implementación de la evaluación de la calidad educativa en El Salvador debe estudiarse el proceso de acreditación, las categorías de análisis, los criterios y los indicadores expresados en el Reglamento Especial de Acreditación.

Proceso de Acreditación

Maraví (2005), define la acreditación de la calidad educativa como: “El acto por el cual el Estado adopta y hace público el reconocimiento que los pares académicos

hacen de la comprobación que efectúa una institución sobre la calidad de sus programas académicos, su organización y funcionamiento y el cumplimiento de su función social” (p. 98). En El Salvador, los estándares de calidad son definidos por 10 categorías establecidas en el Marco de Referencia para la Acreditación de Instituciones de Educación Superior:

- a. Gobierno y administración institucional
- b. Integridad institucional
- c. Proyección social
- d. Estudiantes
- e. Académicos
- f. Carreras y otros programas académicos
- g. Investigación
- h. Recursos educacionales
- i. Administración financiera
- j. Infraestructura física

Cada una de estas categorías cuenta con sus respectivos criterios e indicadores. Las etapas del proceso de acreditación son las siguientes son las siguientes:

- a. Autoestudio institucional
- b. Verificación por pares evaluadores
- c. Informe de pares evaluadores
- d. Resolución y notificación
- e. Publicación de resultados

El autoestudio institucional incluye un análisis de la calidad en las categorías establecidas por parte de un equipo interno. La verificación por pares requiere la visita a la institución de un equipo externo de académicos designados por la CdA, quienes verifican la información presentada en el autoestudio y elaboran el informe que presentan tanto a los directivos de la institución como a la Dirección Nacional de Educación Superior (DNES). La DNES resuelve y notifica a la IES el estado de su solicitud, a partir del análisis del informe y es esta misma instancia la que publica los resultados de las resoluciones emitidas para cada IES.

Cabe mencionar que la solicitud para ser evaluada y acreditada debe ser realizada por cada institución educativa, ya que es un proceso voluntario y dicha acreditación tiene una duración de cinco años. Las resoluciones de la DNES pueden ser tres:

- a. Institución acreditada, si cumple con los estándares de calidad fijados
- b. Institución candidata, si no cumple con todos los estándares, pero puede cumplirlos en un periodo de tiempo determinado, para lo cual se le da un año de plazo para una nueva revisión
- c. Institución denegada, si no cumple con los estándares y está lejos de cumplirlos. Dicha institución podrá presentar una nueva solicitud de acreditación después de dos años transcurridos desde la denegación.

Según Digital (2019), la CdA ha acreditado a dieciséis IES hasta la fecha, once universidades, cuatro institutos especializados y un instituto tecnológico:

Universidades

1. Universidad Don Bosco (UDB)
2. Universidad Centroamericana José Simeón Cañas (UCA)
3. Universidad Católica de El Salvador (UNICAES)
4. Universidad Tecnológica de El Salvador (UTEC)
5. Universidad Francisco Gavidía
6. Universidad Dr. José Matías Delgado (UJMD)
7. Universidad Salvadoreña Alberto Masferrer (USAM)
8. Universidad Evangélica de El Salvador (UEES)
9. Universidad de Oriente (UNIVO)
10. Universidad Dr. Andrés Bello (UNAB)
11. Universidad Gerardo Barrios (UGB)

Institutos Especializados

1. Instituto Superior de Economía y Administración de Empresas (ISEADE)
2. Instituto Especializado Escuela de Comunicación Mónica Herrera (ISEECMH)
3. Escuela Especializada en Ingeniería ITCA-FEPADE

4. Escuela Superior de Economía y Negocios (ESEN)

Instituto Tecnológico

1. Instituto Tecnológico de Chalatenango ITCHA-AGAPE

Se resalta el hecho que la Universidad de El Salvador nunca ha sido acreditada por la CdA, aunque actualmente tiene otro proceso de acreditación internacional con el Alto Consejo de Evaluación de la Investigación y la Educación Superior HCÉRES, de origen francés.

1.4. Marco normativo

Si bien la Ley de Educación Superior regula muchos aspectos del quehacer de las IES, el CAPÍTULO VI: EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN, específicamente los artículos del 45 al 50, establecen lo que tiene que ver con la calidad de dichas instituciones.

Según los arts. 46 y 47, los procesos de evaluación y acreditación de calidad a las IES está a cargo de la Comisión de Acreditación de la Calidad de la Educación Superior (CdA), ente adscrito al MINEDUCYT y dichos procesos deben contar con la opinión del Consejo de Educación Superior. Al mismo tiempo, se menciona que esta Comisión estará conformada por académicos que no representen a ninguna institución y será nombrada por mutuo acuerdo entre el Ministro de Educación y el Consejo de Educación Superior para un periodo de cuatro años.

Cabe destacar que en la parte final del art. 46, se menciona que la integración y el funcionamiento de la comisión, así como las normas de acreditación, están reguladas en el Reglamento Especial de Acreditación. Además, la propia comisión ha elaborado un documento más específico, que contiene las categorías, criterios e indicadores a evaluar en las instituciones para su acreditación, así como las normas y procedimientos para el proceso llamado Marco de Referencia para la Acreditación de Instituciones de Educación Superior.

En conclusión, hay tres instituciones involucradas en la acreditación de la calidad académica para las IES, las cuales son: el MINEDUCYT, el Consejo de Educación Superior y la Comisión de Acreditación de la Calidad de la Educación Superior. Además, hay tres documentos legales para los procesos de evaluación y acreditación: la Ley de Educación Superior, el Reglamento Especial de Acreditación y el Marco de Referencia para la Acreditación de Instituciones de Educación Superior.

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

3.1. Descripción del entorno

La investigación será desarrollada en la Universidad de El Salvador, Facultad Multidisciplinaria de Occidente – UES FMOcc, ubicada en el departamento y municipio de Santa Ana, que es sede de la Universidad de El Salvador y funciona desde 1966. En un principio, la sede era llamada Centro Universitario de Occidente – CUO, pero se convirtió en Facultad según acuerdo del Consejo Superior Universitario, el 4 de junio de 1992. Cabe destacar que inició operaciones en el auditorio del Colegio Bautista, pero ha crecido hasta convertirse en un centro de estudios superiores que cuenta con 10 departamentos además del área de posgrados y provee servicios actualmente a 9,382 estudiantes (El Universitario, 2022).

Dichos servicios educativos son prestados por 201 docentes y 117 personas del área administrativa, entre permanentes y eventuales, que se encargan de atender las 37 carreras que se ofrecen (Zepeda, 2015). Si bien los planes y programas de estudio son emitidos por la unidad central, el ser Facultad de la Universidad de El Salvador le permite tener autonomía académica y administrativa, lo que hace posible una ejecución del servicio más apegado al contexto social y cultural en el que se encuentra.

A partir de los objetivos de la investigación, se ha dirigido hacia los estudiantes, docentes y personal administrativo del quinto año de la carrera de Ingeniería Industrial del Departamento de Ingeniería y Arquitectura de la Facultad, para indagar acerca de los avances que se han tenido en lo relativo a la evaluación de la calidad, así como los retos que se encuentran en ese campo.

El quinto año de la carrera antes mencionada, cuenta con 48 estudiantes y 8 docentes, entre tiempo completo y horas clase. El departamento cuenta con un jefe de Departamento que también es docente del quinto año, una secretaria y un coordinador de carrera.

3.2. Ubicación del Área de Estudio

El desarrollo de la investigación se llevará a cabo en la Universidad de El Salvador – Facultad Multidisciplinaria de Occidente ubicada en Final de la Avenida Fray Felipe de Jesús Moraga Sur (al sur del Estadio Óscar Quiteño) Ciudad de Santa Ana, en el departamento del mismo nombre.

Figura 2

Mapa del campus universitario UES FMOcc



3.3. Tipo de Investigación

El estudio que se realizó fue utilizando el método cuantitativo y un tipo de estudio descriptivo, el cual, según Sampieri (2014), “pretende medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o variables a las que se refiere” (p. 92).

La investigación se dirige hacia la indagación de los avances que se han dado en torno a la evaluación de la calidad educativa, específicamente en el quinto año de la carrera de Ingeniería Industrial del departamento de Ingeniería y Arquitectura. Para tal fin se utilizaron algunas de las categorías establecidas en el Marco de Referencia para

la Acreditación de Instituciones de Educación Superior, siendo estas categorías el currículo formal, el desempeño docente, el desempeño de los estudiantes y la calidad de los procesos administrativos, así como encuestas de percepción de la calidad de estas categorías a estudiantes, docentes y personal administrativo involucrado en el grupo de estudio las cuales están desarrolladas conceptualmente en el marco teórico de esta investigación.

Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Con el objetivo de tener mayor cantidad de información que brindara un panorama más amplio, se utilizaron dos técnicas de recolección de datos: el cuestionario o encuesta y la entrevista. En el cuestionario o encuesta, se obtuvieron datos directamente de los participantes, utilizando un cuestionario cerrado de opción múltiple que abarca los aspectos más relevantes que se buscaba conocer dentro de la investigación, y la entrevista se elaboró con diez preguntas abiertas para recolectar las respuestas verbales y espontáneas de los involucrados para lograr conocer su percepción sobre los avances que se ha tenido en la evaluación de la calidad educativa respecto de las categorías mencionadas en el apartado anterior.

3.4. Población

La población es la cantidad total de estudiantes del quinto año de Ingeniería Industrial y docentes que tienen relación con ese año de estudio en la carrera, en la Universidad de El Salvador, Facultad Multidisciplinaria de Occidente. Debido a que la población es reducida (48 estudiantes y 8 docentes) se decidió hacer un censo (Sampieri, 2014) para analizar a todos los elementos de la población.

3.5. Procesamiento de datos

Para el procesamiento de los datos se utilizó el programa Excel para tabular los datos obtenidos en la encuesta y para las entrevistas, se transcribieron a texto debido a su reducido número.

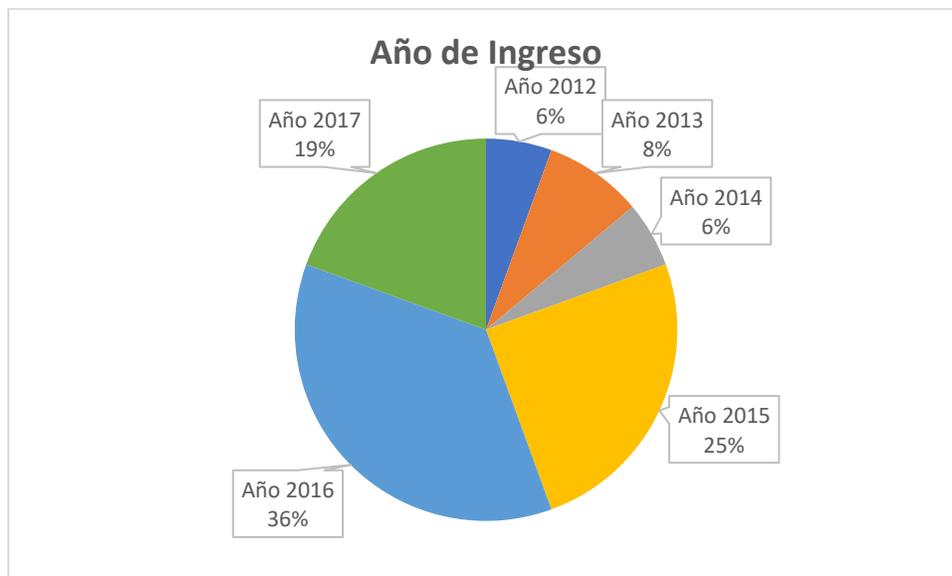
CAPÍTULO IV: ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

A continuación, se presentan los resultados obtenidos a partir de la aplicación de los instrumentos propuestos. La encuesta fue respondida por un total de 36 estudiantes que representa un 75% de la población de 48 y 4 docentes que equivale el 50% de la población.

4.1. Resultados de encuestas a estudiantes

Pregunta 1 ¿En qué año ingresó a la Facultad?

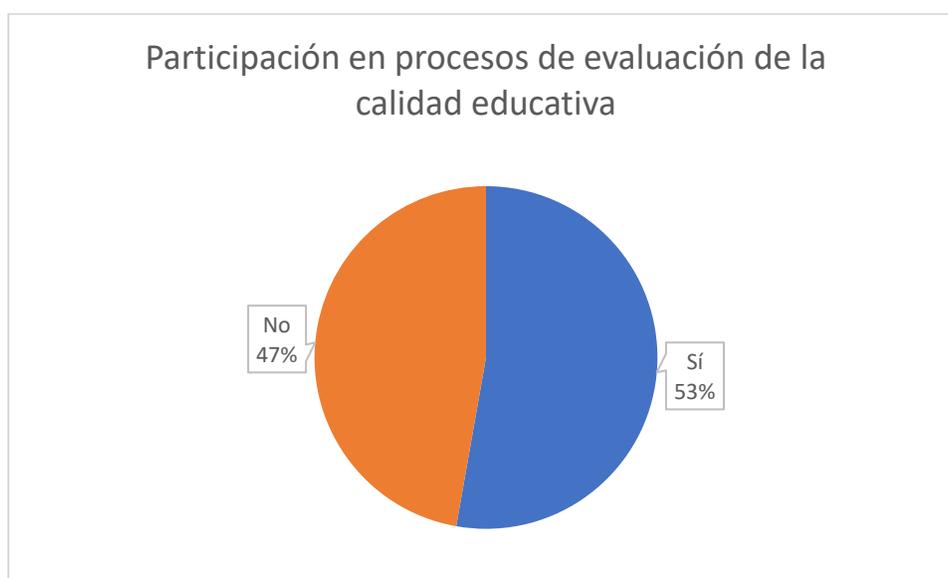
Resultados



Análisis de los resultados

El año 2016, lidera la cantidad de estudiantes que ingresaron con un total de 13 estudiantes, lo que representa un 36% del total, seguido por el año 2015 con 9 estudiantes, 2017 con 7, 2013 con 3 estudiantes, y 2012 y 2014 ambos años con 2 estudiantes. Cabe mencionar que en 2017 inició un nuevo pènsuam en la carrera de Ingeniería Industrial.

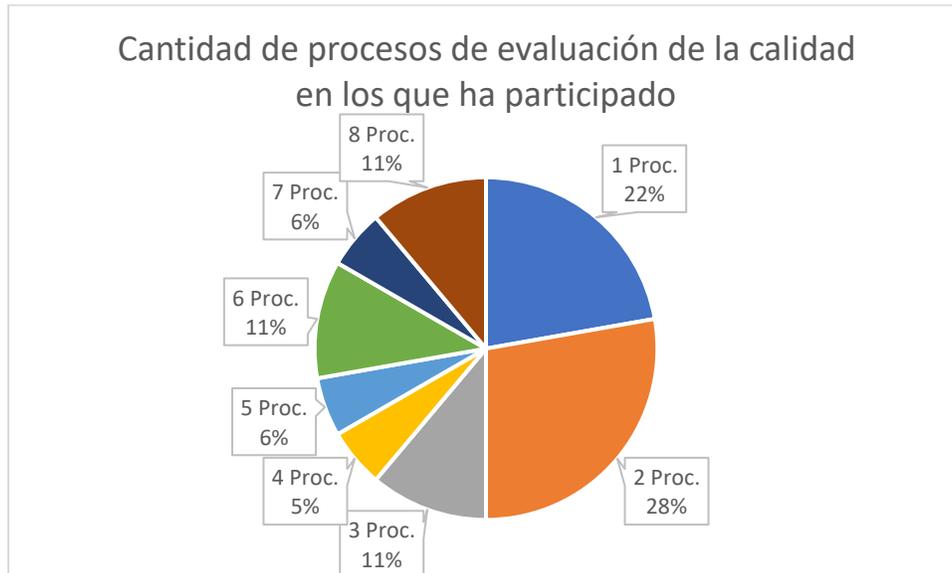
Pregunta 2 ¿Ha participado alguna vez en algún proceso de evaluación de la calidad educativa dentro de la Facultad? Ya sea como evaluador o evaluado



Análisis de los resultados.

La mayoría de los estudiantes (53%) afirmó haber participado en procesos de evaluación de la calidad educativa dentro de la Facultad, sin embargo, el porcentaje de estudiantes que dice no haber participado nunca de este tipo de procesos es alto (47%)

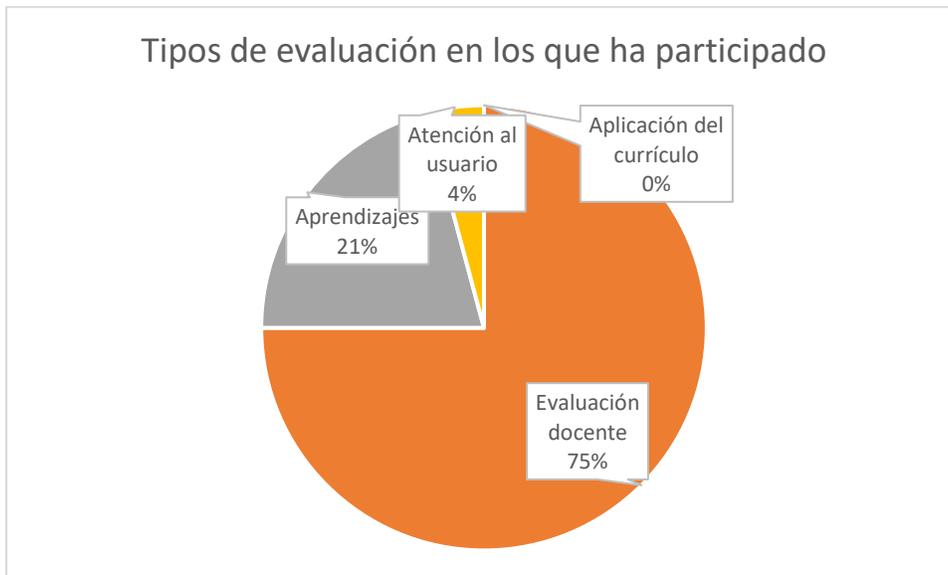
Pregunta 3 ¿En cuántos de estos procesos ha participado?



Análisis de los resultados

Del total de estudiantes que dijeron haber participado en procesos de evaluación de la calidad educativa, un 28% del total dice haber participado en 2 procesos de este tipo, siendo este porcentaje el mayoritario, seguido de un 22% que dijo haber participado en uno, mientras que el resto participó en entre 3 y 8 evaluaciones.

Pregunta 4. Elija en cuáles de los siguientes procesos de evaluación de la calidad educativa ha participado.



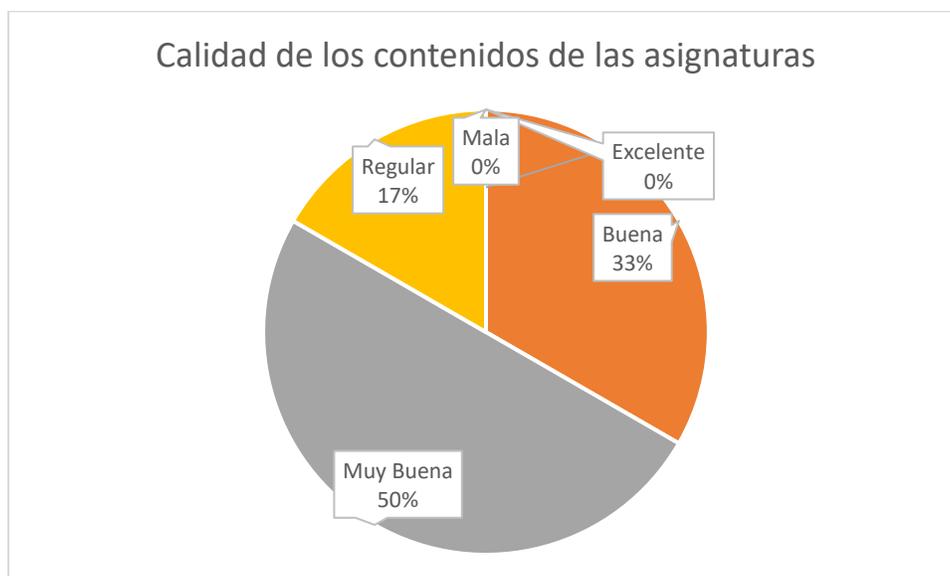
Análisis de los resultados.

El tipo de evaluación en la que más estudiantes han participado es en la evaluación de la calidad docente, representando un porcentaje del 75%. En segundo lugar, se encuentra la evaluación de la calidad de los aprendizajes, con un 21% y en tercer lugar la atención al usuario con un 4%. Nadie respondió que haya participado en evaluaciones de la calidad del currículo.

Pregunta 5. Según su percepción, califique cómo evalúa usted la calidad durante el presente año lectivo en los siguientes aspectos:

Cada uno de los apartados quedó de la siguiente manera:

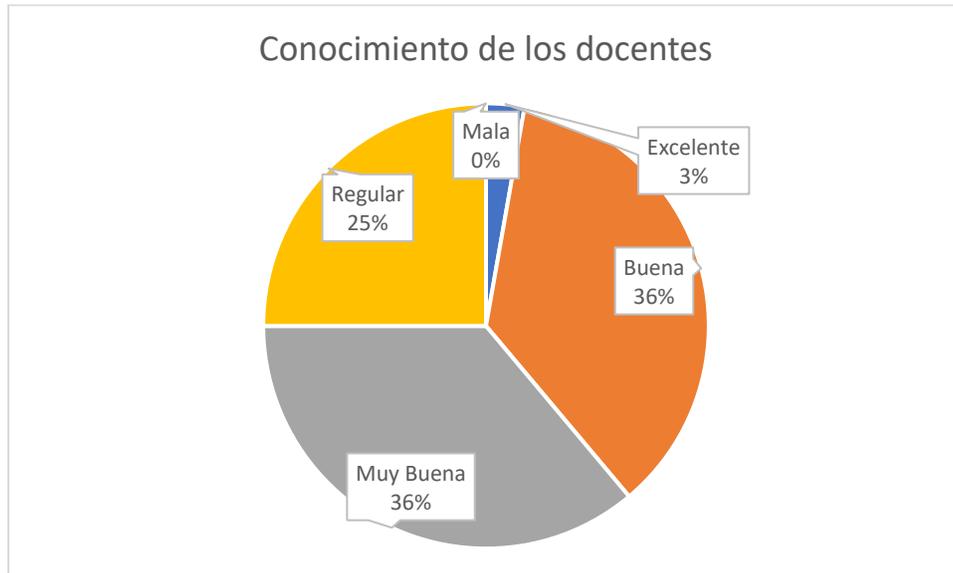
a. Calidad de los contenidos de las asignaturas



Análisis de los resultados

La percepción de los estudiantes respecto a la calidad de los contenidos de las asignaturas en su mayoría "Muy Buena", opción que obtuvo el 50% del total, seguida de una percepción de la calidad "Buena" con el 33%, la opción regular quedó en tercer lugar con 17% y nadie consideró que fuera "Mala" o "Excelente".

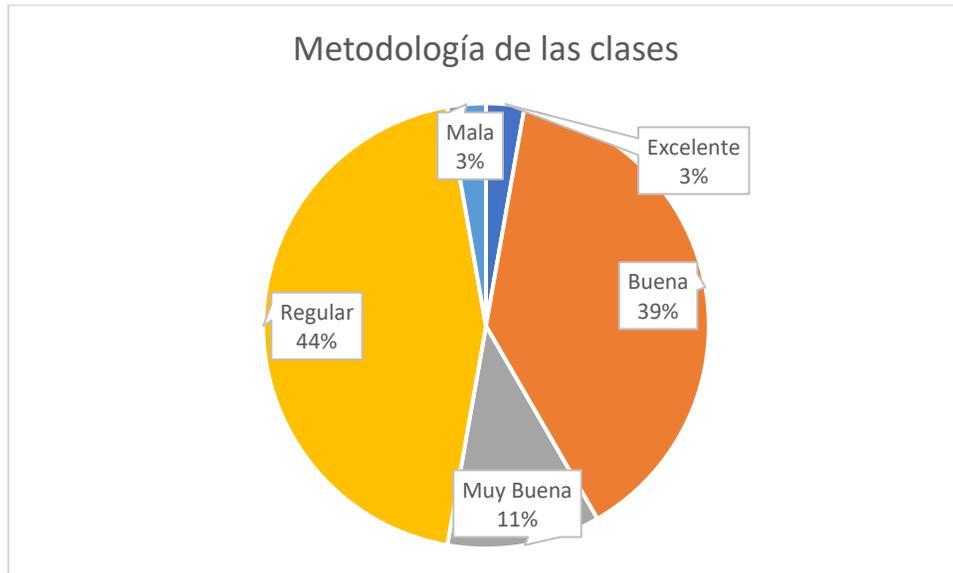
b. Calidad del conocimiento de los docentes



Análisis de los resultados

Respecto a la percepción de la calidad del conocimiento que tienen los docentes, los estudiantes evaluaron que en un 72%, es "Buena" o "Muy buena". Un 25% consideró que era "Regular", un 3% que era "Excelente" y nadie percibió que fuera "Mala"

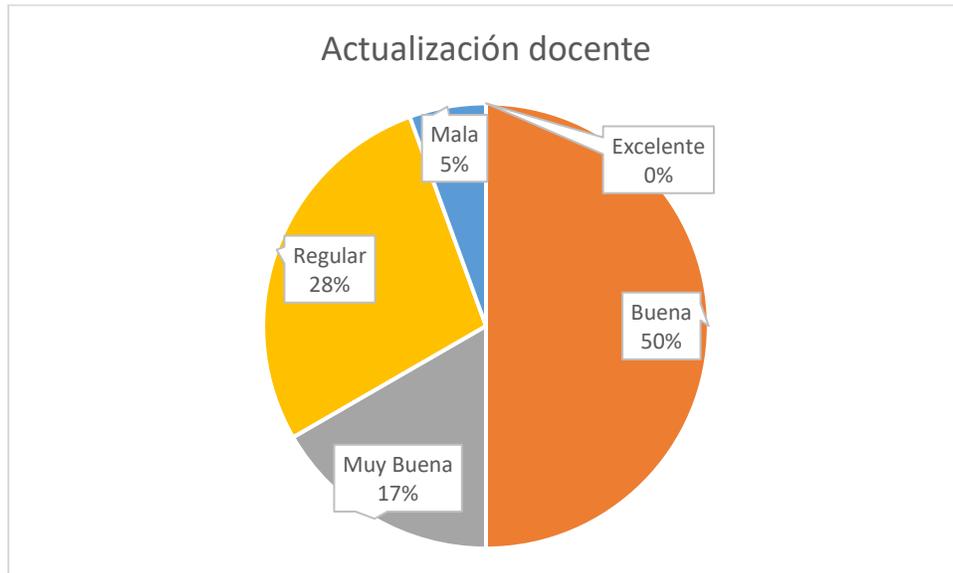
c. Calidad de la metodología de las clases



Análisis de los datos.

En cuanto a la percepción que tienen los estudiantes de la calidad de las metodologías utilizadas en clases, un 50% contestó que consideraba que era "Buena" o "Muy buena", un 44% que era "Regular", 3% que era "Excelente" 3% que era "Mala".

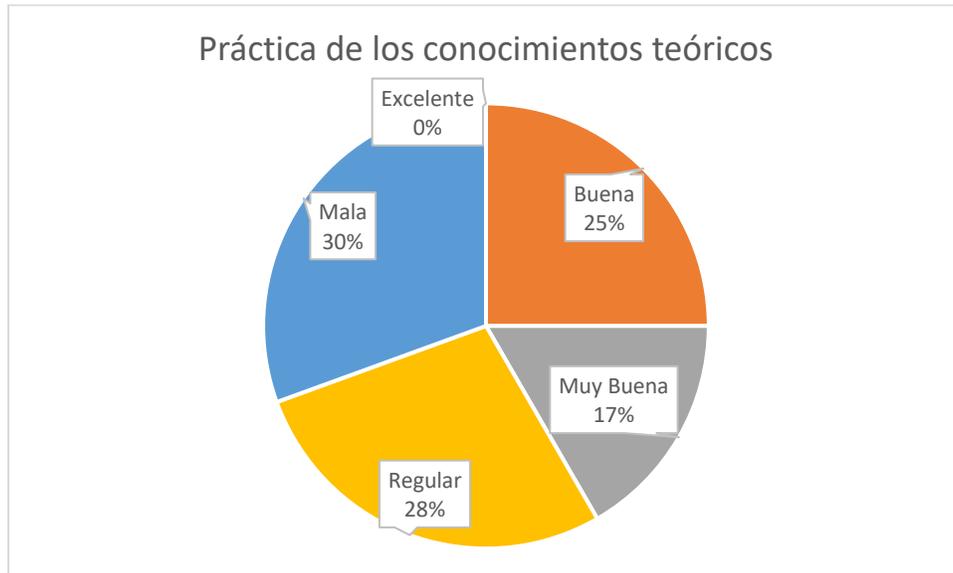
d. Calidad de la actualización docente



Análisis de los resultados

La percepción de los estudiantes que respondieron la encuesta en lo referente a la calidad de la actualización docente es que es "Buena", siendo esta la opción más elegida con un 50%. En segundo lugar, consideraron que es regular con un 28%, en tercero encontramos "Muy buena" con un 17% y "Mala" tuvo un 5%. Nadie consideró que la actualización docente fuera "Excelente".

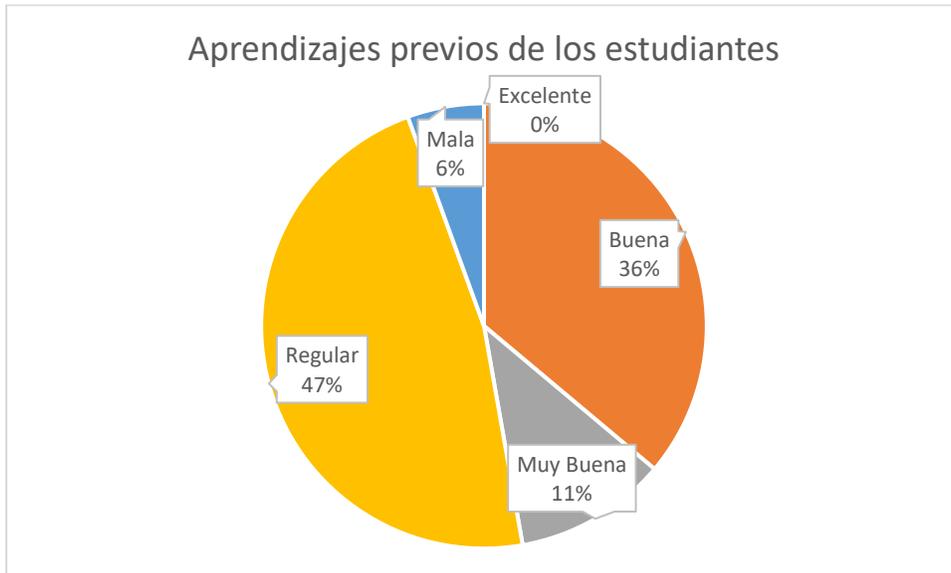
e. Calidad de la práctica de conocimientos teóricos



Análisis de los resultados

En lo relativo a la puesta en práctica de los conocimientos teóricos, la categoría con mayor porcentaje es la “Mala” con un 30%, seguida de “Regular” con 28%, “Buena” con 25% y “Muy buena” con 17%. Ninguno consideró que fuera “Excelente”

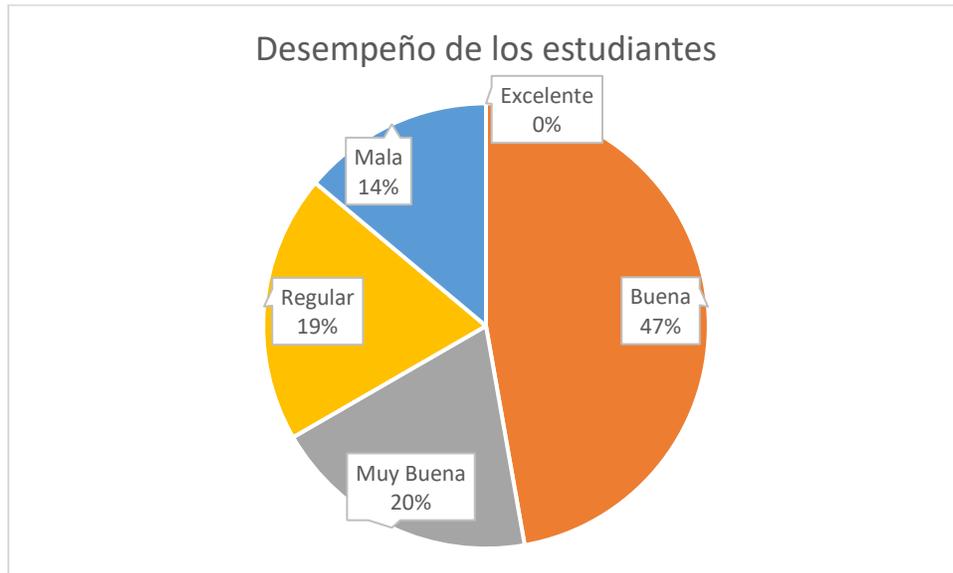
f. Calidad de los aprendizajes previos de los estudiantes



Análisis de los resultados

Evaluado sus propios aprendizajes previos y los de sus compañeros, los estudiantes perciben dichos aprendizajes en un mayor porcentaje como "Regular" con 47%, seguido de la opción "Buena" con 36%, "Mala" en tercer lugar con 6% y nadie consideró que fueran excelentes

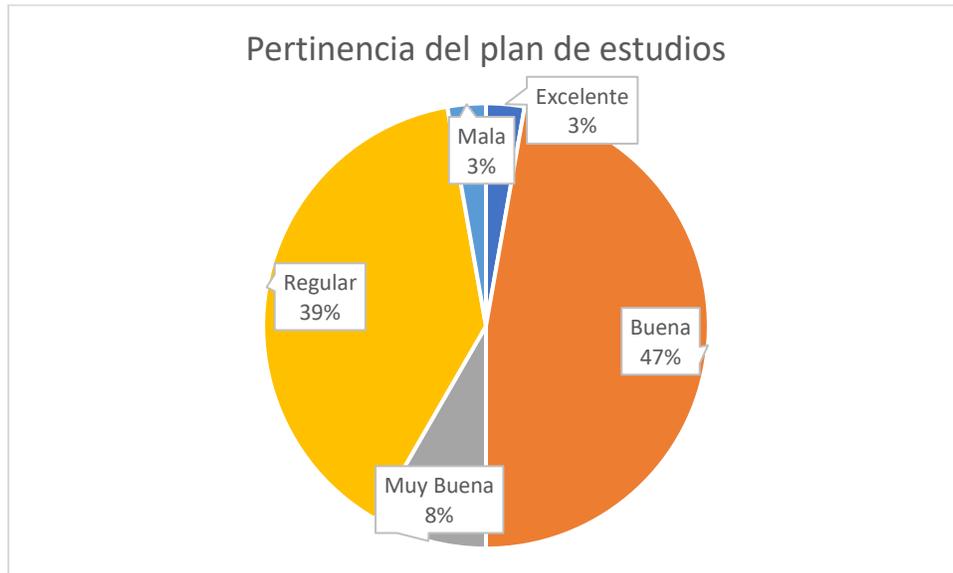
g. Calidad del desempeño de los estudiantes



Análisis de los resultados

Respecto a la calidad de su propio desempeño, los estudiantes consideraron que fue “Bueno” en un 47%, “Muy bueno” en un 20%, “Regular” en un 19%, “Malo” en un 14% y nadie eligió la opción “Excelente”

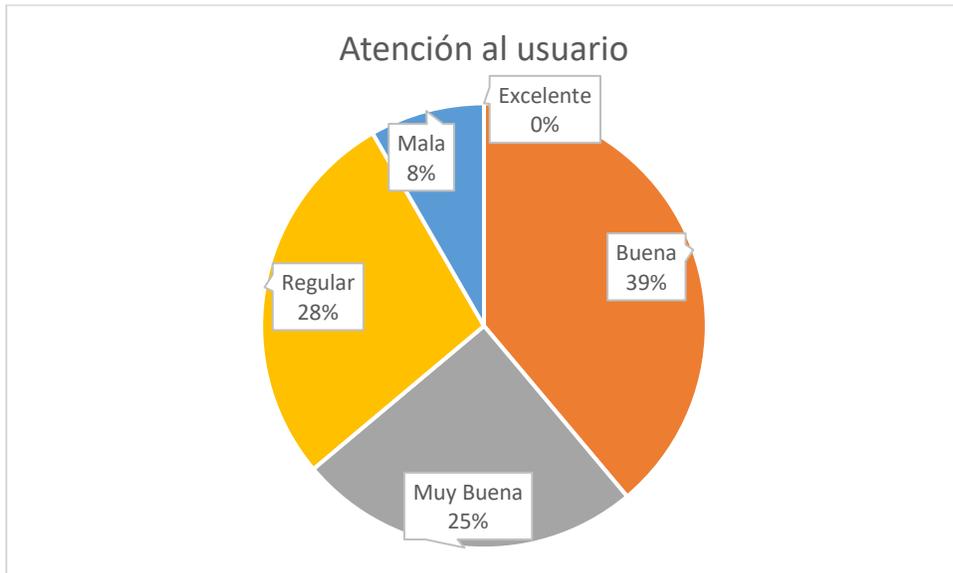
h. Pertinencia del plan de estudios para el mercado laboral actual



Análisis de los resultados

En este apartado, los estudiantes perciben que la pertinencia que tiene el plan de estudios actual (2017) de la carrera de Ingeniería Industrial de la Facultad es "Buena" en un 47%, seguido de "Regular" con 39%, "Muy buena" con 8% y "Mala" y "Excelente" empatadas con un 3% de las respuestas.

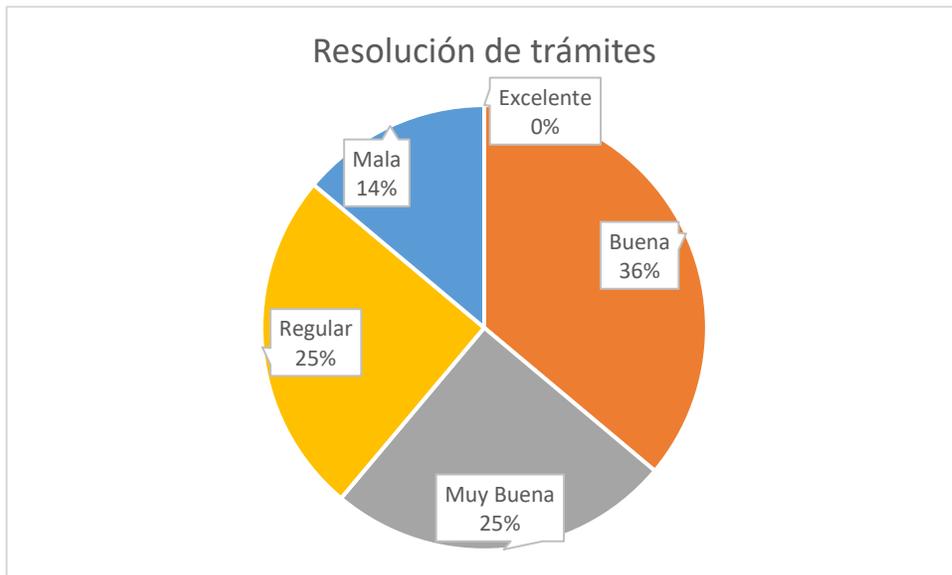
i. Calidad de la atención al usuario en el departamento



Análisis de los resultados

Para los estudiantes, la calidad de la atención al usuario en el Departamento de Ingeniería y Arquitectura de la Facultad es en su mayoría entre “Buena” y “Muy buena” (64%), un 28% considera que es “Regular” y un 8% que es “Mala”. Nadie eligió la opción “Excelente”

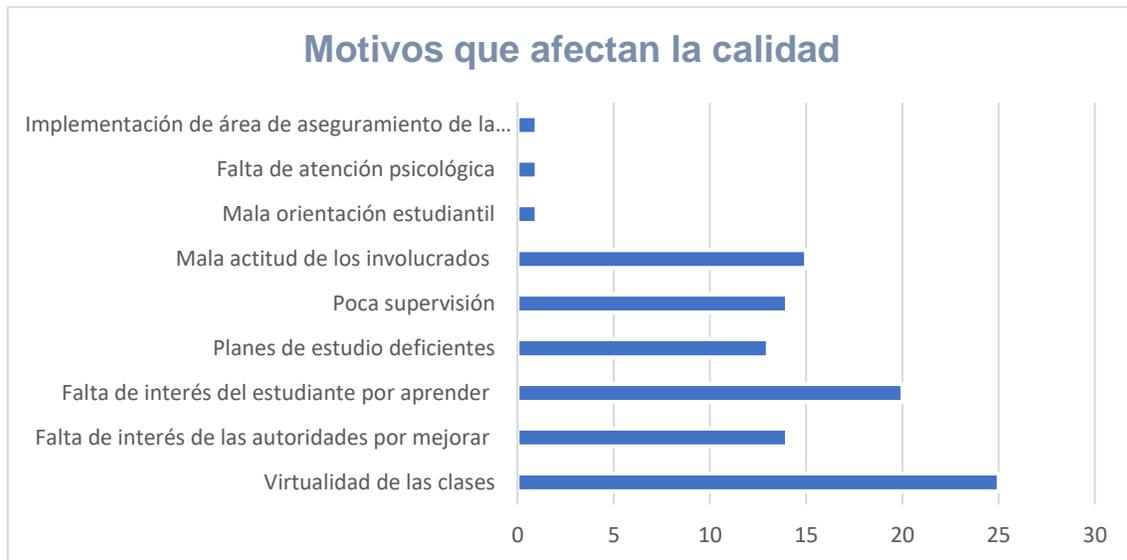
j. Resolución de trámites en el Departamento



Análisis de los resultados

Para los estudiantes, la resolución de trámites dentro del Departamento de Ingeniería y Arquitectura en su mayoría entre "Buena" y "Muy buena" (61%), 25% dijo que era "Regular", 14% que era "Mala" y nadie consideró que fuera "Excelente". Muy cercanos los porcentajes a la pregunta anterior de "Calidad en la atención al usuario".

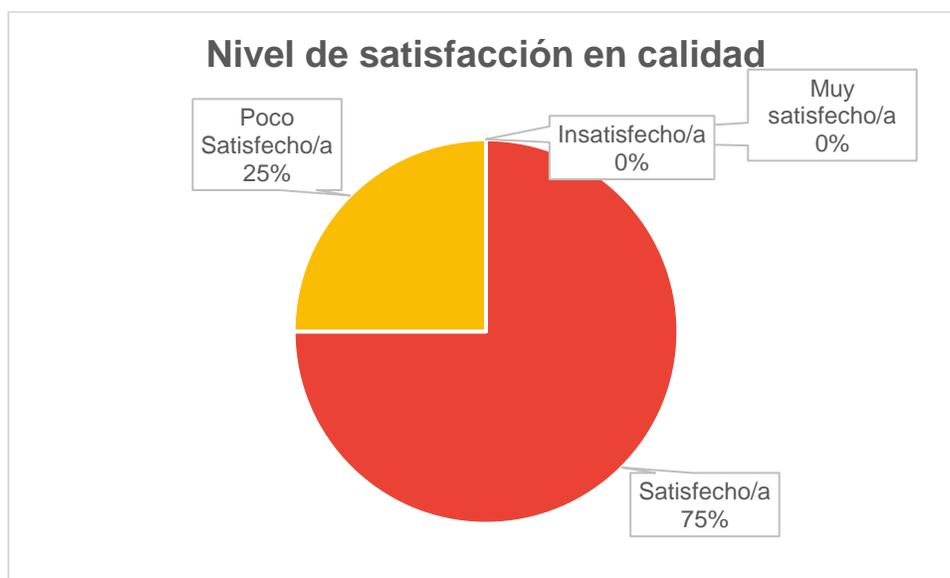
Pregunta 6 ¿Cuál considera que es el o los motivos por los que se ven afectados los aspectos anteriores?



Análisis de los resultados

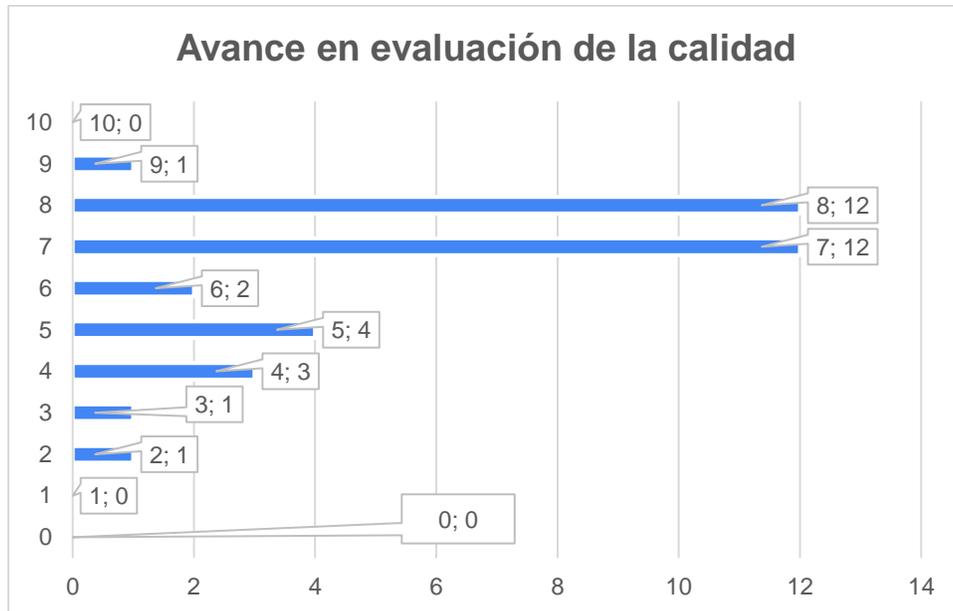
La categoría por la que los estudiantes consideran que se vio afectada en mayor medida la calidad educativa respecto a los aspectos previos, fue por la virtualidad de las clases con 25 votos, en segundo lugar, la falta de interés del estudiante por aprender con 20, tercero quedó la mala actitud de los involucrados con 15, en cuarto lugar con 14 votos están la falta de interés de las autoridades por mejorar y la poca supervisión, luego planes de estudio deficientes con 13 y con un voto encontramos 3 opiniones, Mala orientación estudiantil, Falta de atención psicológica e Implementación de área de aseguramiento de la calidad educativa.

Pregunta 7 ¿Cuál es su nivel de satisfacción respecto a la calidad de la educación en la Facultad?



En cuanto al nivel de satisfacción respecto a la calidad educativa en la carrera, 27 estudiantes, es decir, el 75% se siente satisfecho, mientras que el restante 25% (9 estudiantes), manifestaron sentirse poco satisfechos. Los extremos de Muy Satisfecho e Insatisfecho, no tuvieron ningún voto.

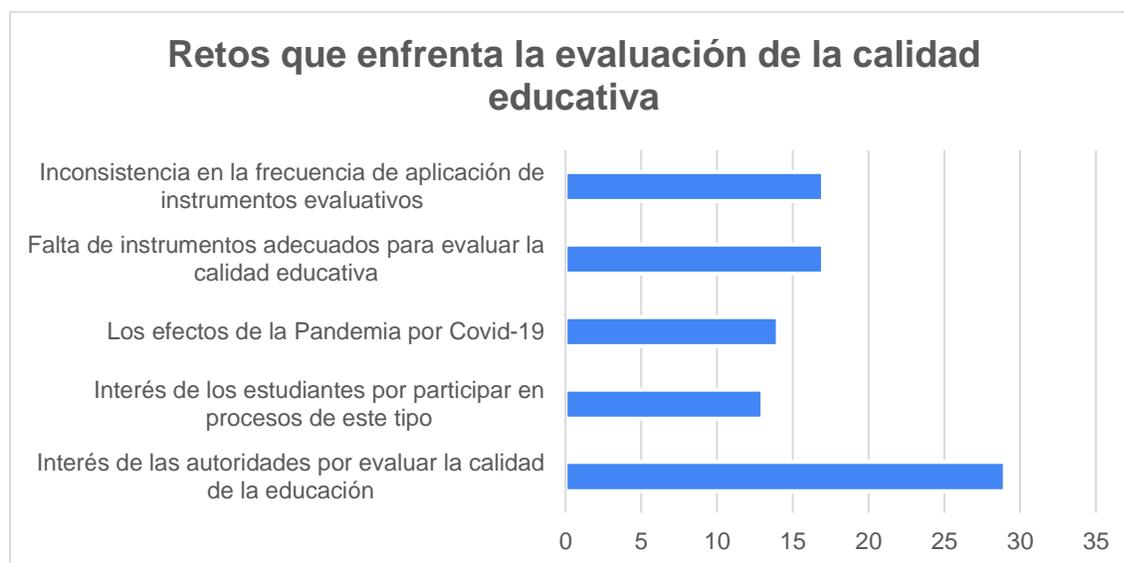
Pregunta 8. ¿Cómo calificaría el nivel de avance en cuanto a evaluar la calidad educativa en Ingeniería Industrial dentro de la Facultad? (Las opciones estaban entre 0 y 10, siendo 0 ningún avance y 10 el muy avanzado)



Análisis de los resultados

La mayoría de los estudiantes calificó con 7 y 8 el nivel de avance en cuanto a la evaluación de la calidad en la carrera (24 estudiantes del total de 36), 4 estudiantes lo calificaron con 5, 3 lo calificaron con 4, 2 con una nota de 6 y las calificaciones de 2, 3 y 9 fueron elegidas por un estudiante cada una. Ningún estudiante calificó con 0, 1 ni 10.

Pregunta 9. Para usted ¿Cuáles son los mayores retos que enfrenta la evaluación de la calidad educativa dentro de la carrera?

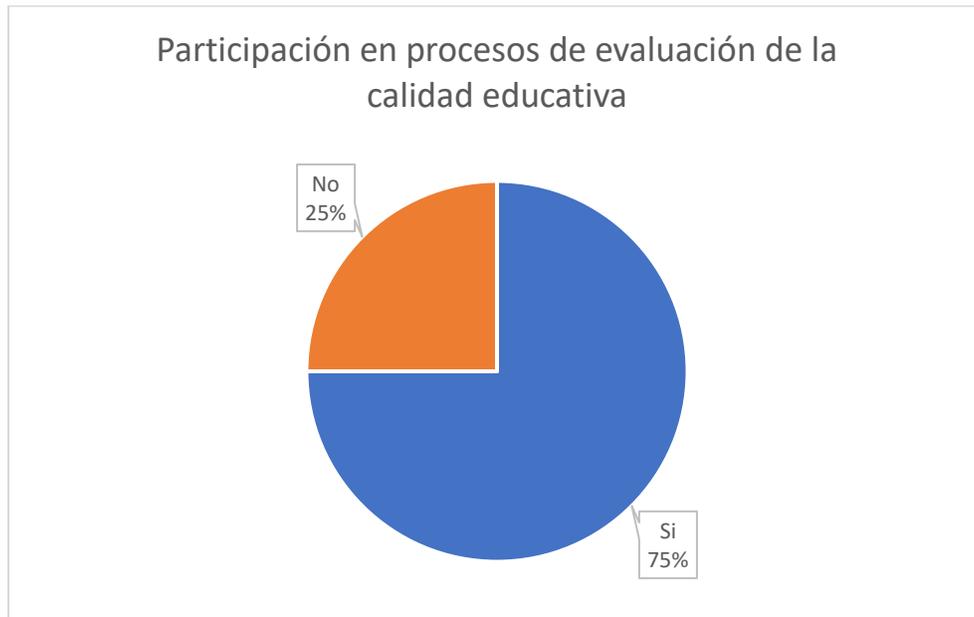


Análisis de los resultados

Para la mayoría de los estudiantes (29 de 36), uno de los mayores retos que enfrenta la evaluación de la calidad educativa en el quinto año de la carrera es el “Interés de las autoridades por evaluar la calidad de la educación”. 17 dijeron que son dos factores: la “Falta de instrumentos adecuados para evaluar la calidad educativa” y la “Inconsistencia en la frecuencia de aplicación de instrumentos evaluativos”. 14 eligieron “Los efectos de la Pandemia por Covid-19” y 13 el “Interés de los estudiantes por participar en procesos de este tipo”.

4.2 Resultados de encuestas a docentes

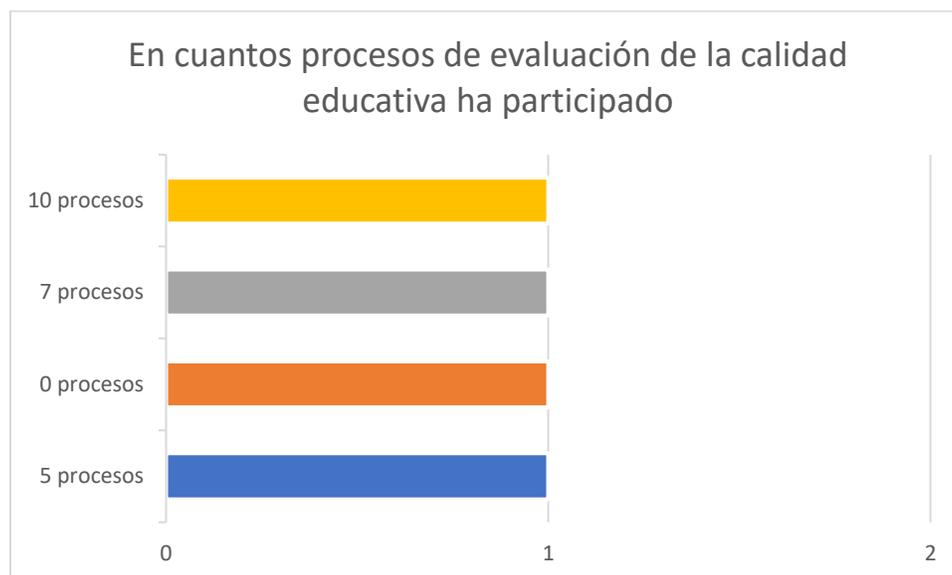
Pregunta 1 ¿Ha participado alguna vez en algún proceso de evaluación de la calidad educativa dentro de la Facultad? Ya sea como evaluador o evaluado



Análisis de los resultados

La mayoría de los docentes (75%) afirmó haber participado en procesos de evaluación de la calidad educativa dentro de la Facultad,

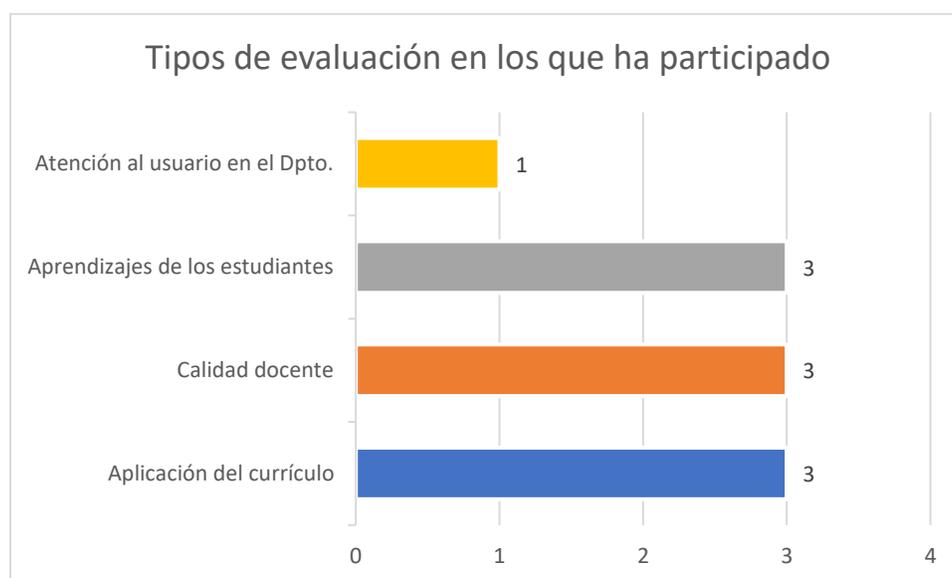
Pregunta 2 ¿En cuántos de estos procesos ha participado?



Análisis de los resultados.

Del total de docentes que dijeron haber participado en procesos de evaluación de la calidad educativa, un docente dijo haber participado en 5 procesos de esta naturaleza, uno en 7, uno en 10 y uno que no ha participado en ningún proceso de evaluación.

Pregunta 3. Elija en cuáles de los siguientes procesos de evaluación de la calidad educativa ha participado.

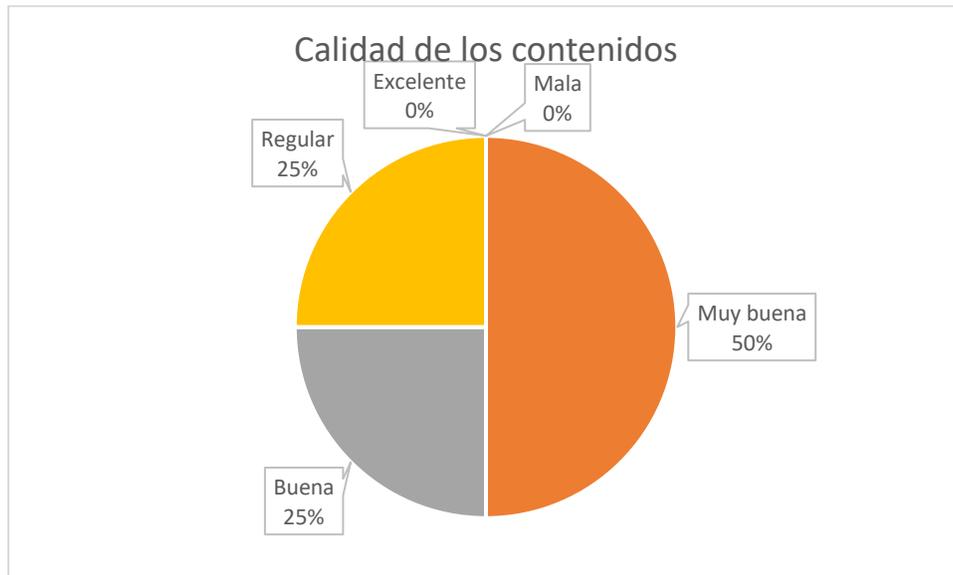


Análisis de los resultados.

De los cuatro docentes que participaron en la encuesta, uno manifestó no haber participado en procesos de evaluación de la calidad educativa, mientras que los otros tres manifestaron haber participado.

Pregunta 4. Según su percepción, califique cómo evalúa usted la calidad durante el presente año lectivo en los siguientes aspectos:

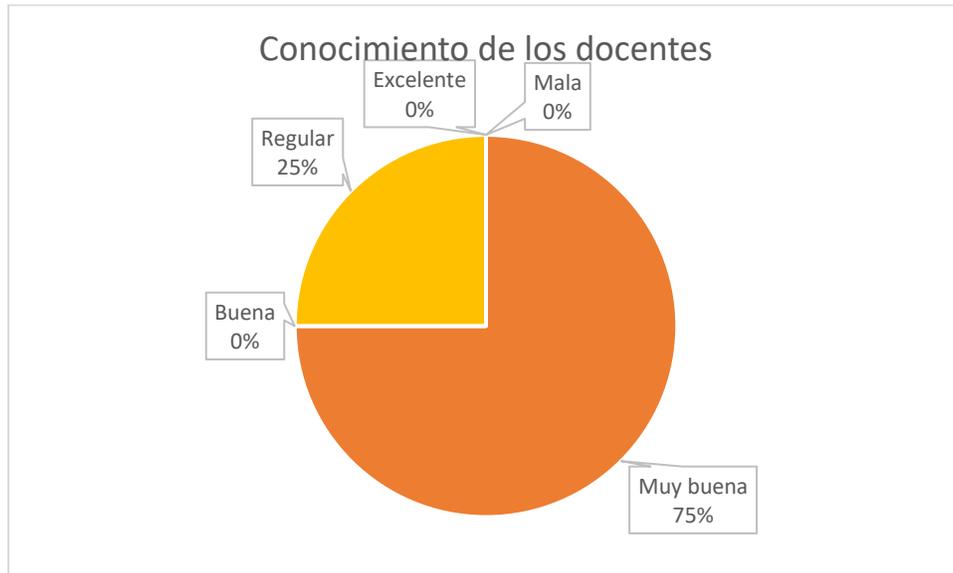
a. Calidad de los contenidos de las asignaturas



Análisis de los resultados

La percepción de los docentes respecto a la calidad de los contenidos de las asignaturas en su mayoría "Muy Buena", opción que obtuvo el 50% del total, seguida de una percepción de la calidad "Buena" y "Regular" con el 25% cada uno, y nadie consideró que fuera "Mala" o "Excelente".

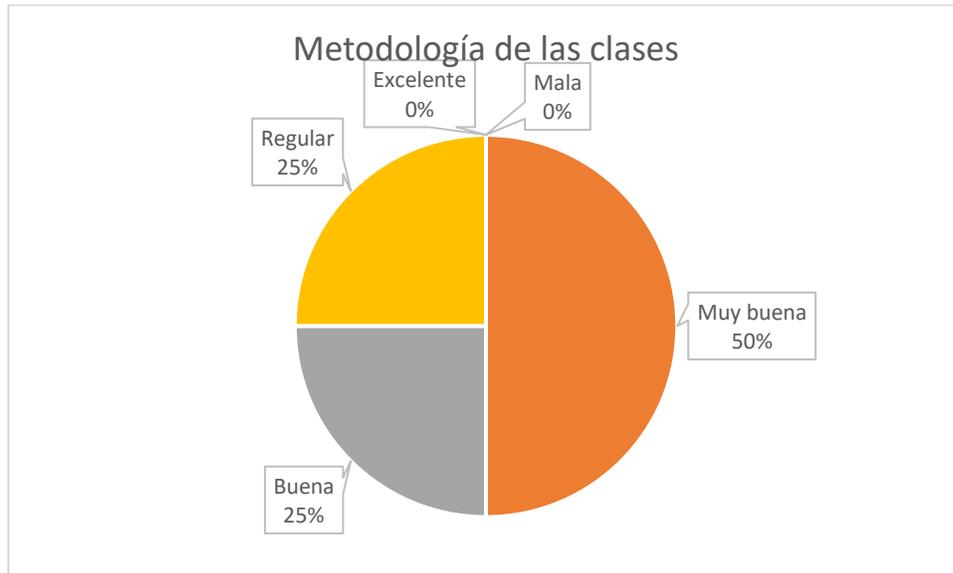
b. Calidad del conocimiento de los docentes



Análisis de los resultados

Respecto a la percepción de la calidad del conocimiento que tienen los docentes, los mismos docentes evaluaron que en un 75%, es "Muy Buena" un 25% consideró que era "Regular" y nadie percibió que fuera "Mala" o "Excelente"

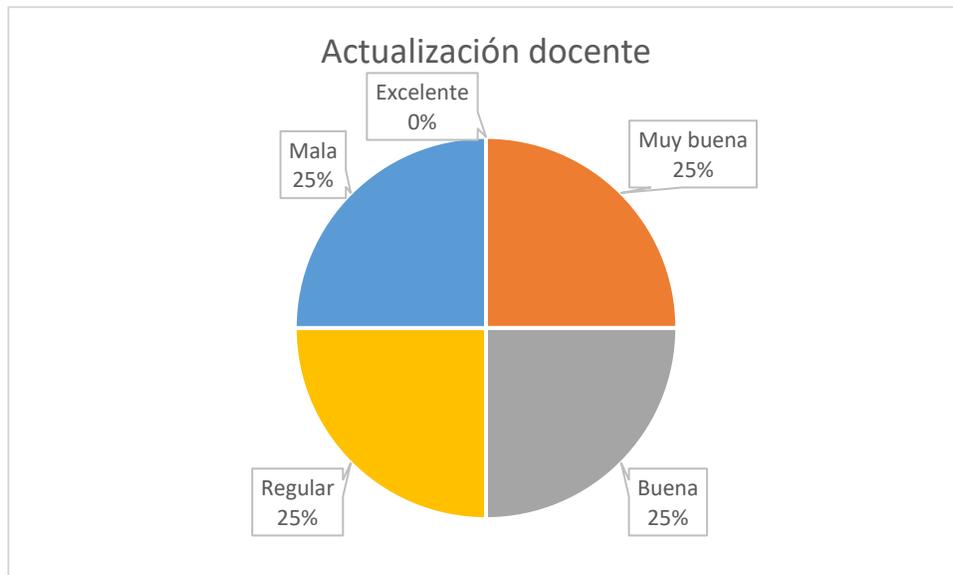
c. Calidad de la metodología de las clases



Análisis de los datos.

En cuanto a la percepción que tienen los docentes de la calidad de las metodologías utilizadas en clases, un 50% contestó que consideraba que era "Muy buena", un 25% que era "Buena", un 25% "Regular" y ninguno consideró que fuera "Mala", o "Excelente"

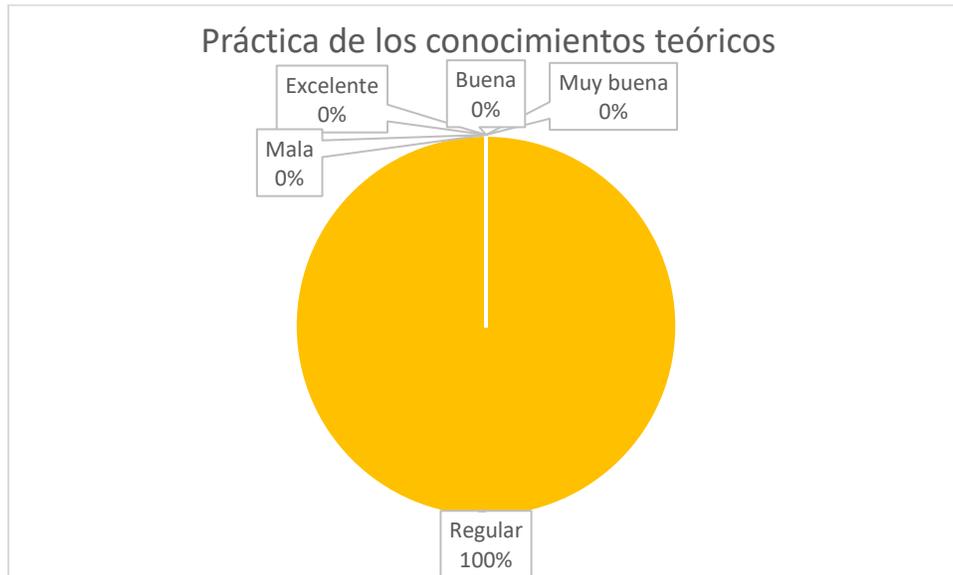
d. Calidad de la actualización docente



Análisis de los resultados

La percepción de los docentes que respondieron la encuesta en lo referente a la calidad de la actualización docente está repartida con un 25% para las opciones "Muy Buena", "Buena", "Regular" y "Mala". Nadie consideró que la actualización docente fuera "Excelente".

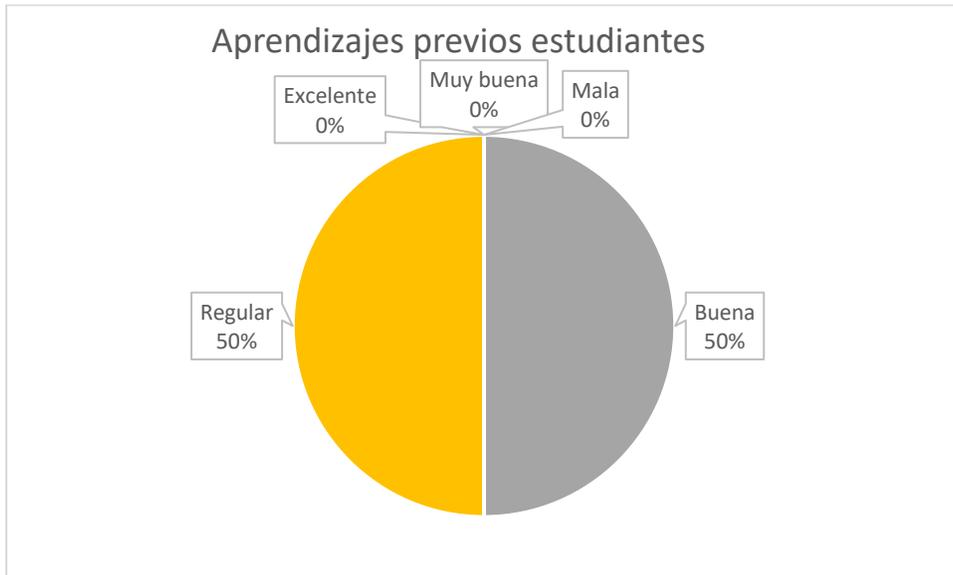
e. Calidad de la práctica de conocimientos teóricos



Análisis de los resultados

En lo relativo a la puesta en práctica de los conocimientos teóricos, el 100% de los docentes encuestados respondió que fue "Regular".

f. Calidad de los aprendizajes previos de los estudiantes



Análisis de los resultados

Evaluado los aprendizajes previos de los estudiantes, los docentes perciben dichos aprendizajes tanto "Regular" como "Buenos" con el 50% cada categoría, y ninguno consideró que fueran "Excelentes" "Muy Buenos" o "Malos"

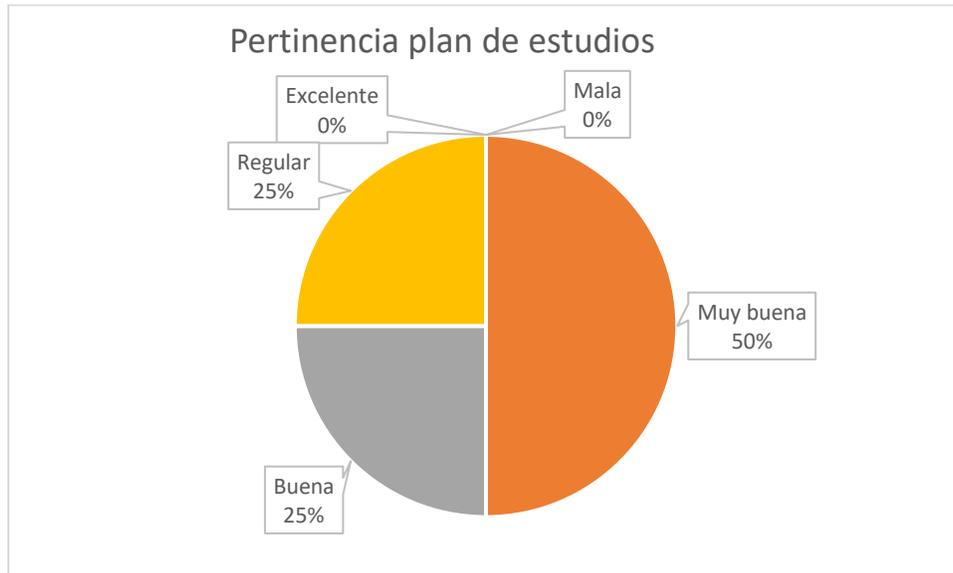
g. Calidad del desempeño de los estudiantes



Análisis de los resultados

Respecto a la calidad del desempeño de los estudiantes, los docentes consideraron que fue, en su mayoría "Bueno" en un 75%, "Regular" obtuvo un 25%, mientras que las restantes opciones no fueron elegidas por ninguno.

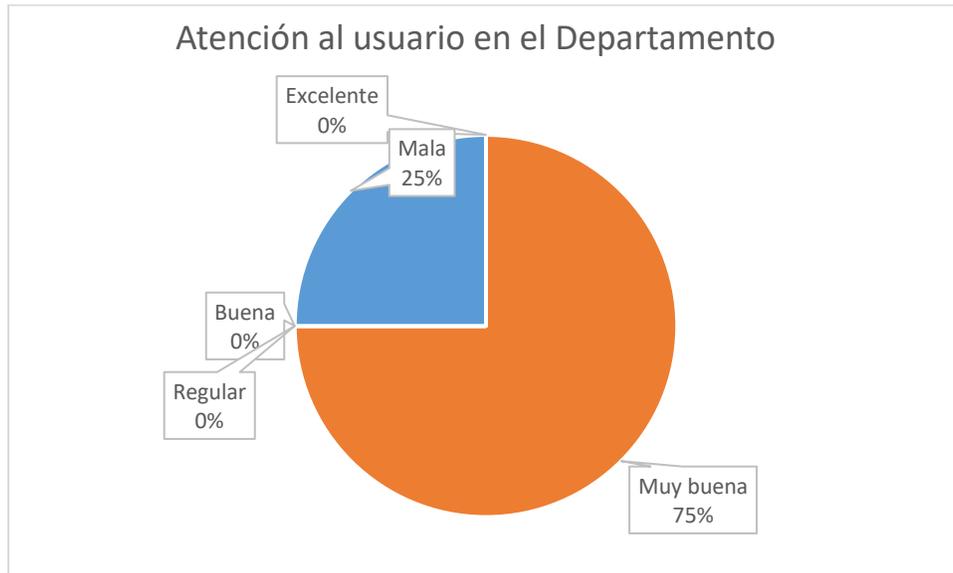
h. Pertinencia del plan de estudios para el mercado laboral actual



Análisis de los resultados

En este apartado, los docentes perciben que la pertinencia que tiene el plan de estudios actual (2017) de la carrera de Ingeniería Industrial de la Facultad es "Muy Buena" en un 47%, seguido de "Buena" y "Regular" con 25%. Nadie consideró que fuera "Excelente" o "Mala".

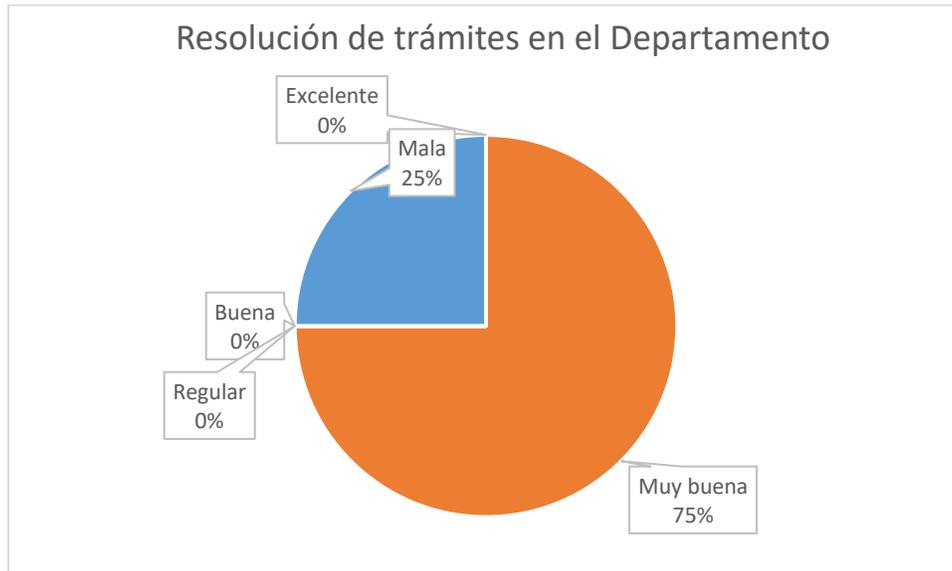
i. Calidad de la atención al usuario en el departamento



Análisis de los resultados

Para los docentes, la calidad de la atención al usuario en el Departamento de Ingeniería y Arquitectura de la Facultad es en su mayoría entre "Muy Buena"; sin embargo, un 25% consideró que era "Mala". Las demás categorías no fueron seleccionadas.

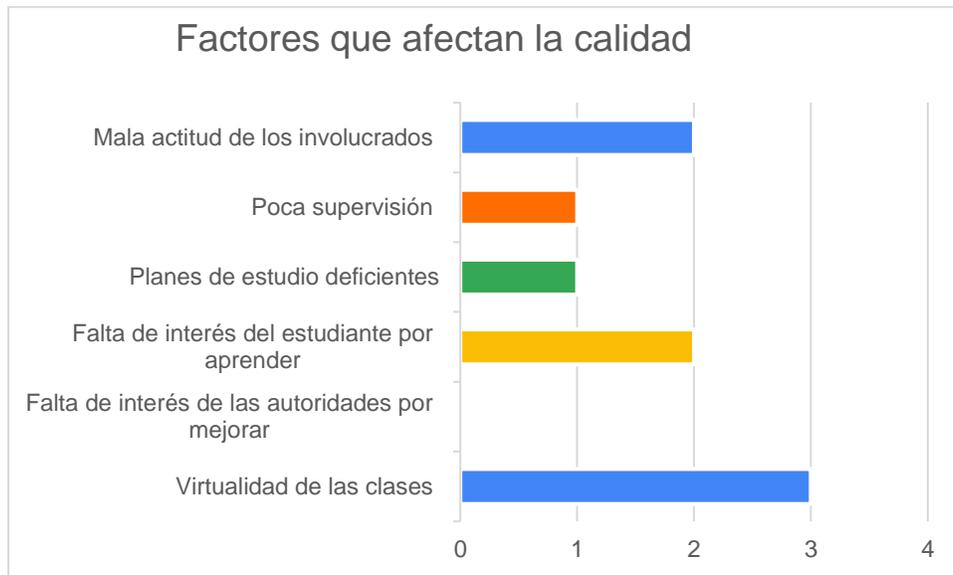
j. Resolución de trámites en el Departamento



Análisis de los resultados

Para los docentes, la resolución de trámites dentro del Departamento de Ingeniería y Arquitectura en su mayoría la aprecia como "Muy Buena" (75%) y un 25% dijo que era "Mala".

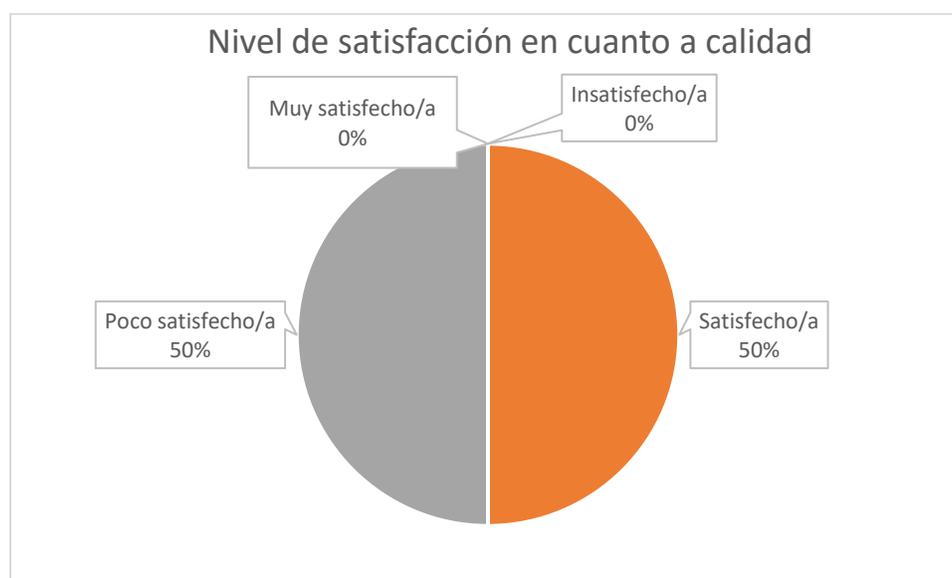
Pregunta 5 ¿Cuál considera que es el o los motivos por los que se ven afectados los aspectos anteriores?



Análisis de los resultados

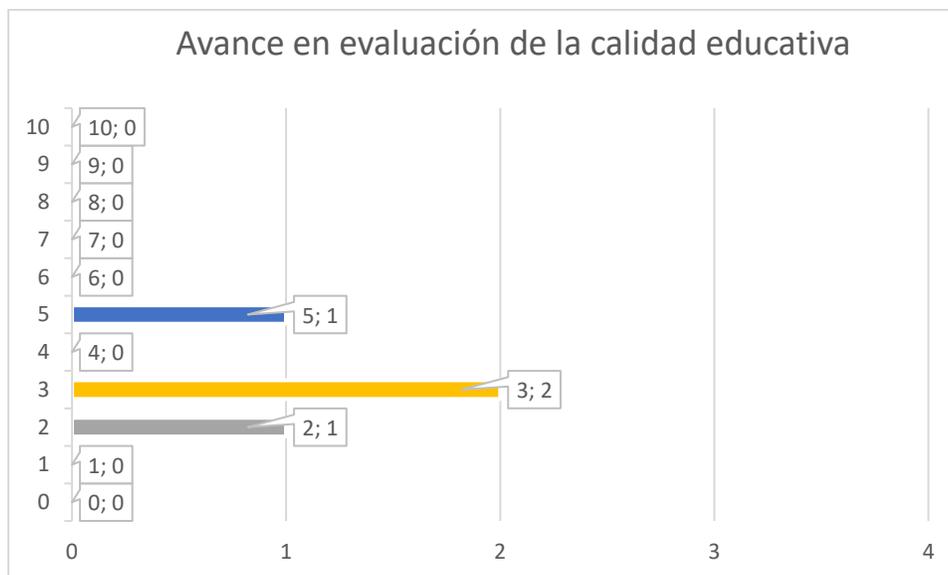
La categoría por la que los docentes consideran que se vio afectada en mayor medida la calidad educativa respecto a los aspectos previos, fue por la “Virtualidad de las clases” con 3 votos, en segundo lugar, la “Falta de interés del estudiante por aprender” y la “Mala actitud de los involucrados” con 2, tercero quedaron la “Poca supervisión” y “Planes de estudio deficientes” con un voto cada uno. Ninguno consideró que “La falta de interés de las autoridades por mejorar” era un factor que afectó la calidad educativa.

Pregunta 6 ¿Cuál es su nivel de satisfacción respecto a la calidad de la educación en la Facultad?



En cuanto al nivel de satisfacción respecto a la calidad educativa en la carrera, un 50% de los docentes se siente satisfecho, mientras que el restante 50% manifestaron sentirse poco satisfechos. Los extremos de Muy Satisfecho e Insatisfecho, no tuvieron ningún voto.

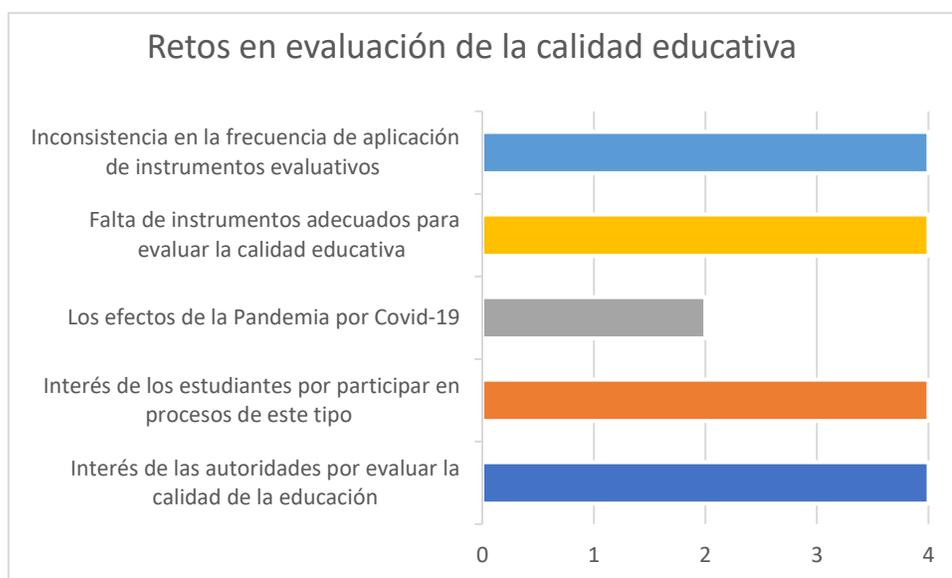
Pregunta 7. ¿Cómo calificaría el nivel de avance en cuanto a evaluar la calidad educativa en Ingeniería Industrial dentro de la Facultad? (Las opciones estaban entre 0 y 10, siendo 0 ningún avance y 10 el muy avanzado)



Análisis de los datos

Las calificaciones que dieron los docentes al avance en la evaluación de la calidad educativa son, dos docentes calificaron con un 3, un docente calificó con 2 y el otro con 5. Las restantes calificaciones quedaron a cero.

Pregunta 8. Para usted ¿Cuáles son los mayores retos que enfrenta la evaluación de la calidad educativa dentro de la carrera?



Análisis de los resultados

Para todos los docentes encuestados, los tres mayores retos que enfrenta la evaluación de la calidad educativa en el quinto año de la carrera es el “Interés de las autoridades por evaluar la calidad de la educación”, el “Interés de los estudiantes por participar en procesos de este tipo”, la “Falta de instrumentos adecuados para evaluar la calidad educativa” y la “Inconsistencia en la frecuencia de aplicación de instrumentos evaluativos”. La opción de “Los efectos de la Pandemia por Covid-19”, fue escogida por dos de los cuatro docentes.

4.3 Interpretación de resultados

4.3.1 Avances de la evaluación educativa

Si bien es cierto, la evaluación de la calidad educativa es una herramienta clave en el proceso de mejora continua de las instituciones académicas, existen pocos y muy dispersos datos sobre el avance que se ha tenido en este tema en los últimos años, por lo que esta investigación se ha centrado en conocer la percepción de estudiantes y docentes del último año de la carrera de Ingeniería Industrial de esta facultad, sobre el nivel de avance y los retos que la evaluación de la calidad educativa ha tenido en el último ciclo del año 2021.

Por eso es que inicialmente se indaga sobre qué porcentaje de la población inmersa en este estudio había participado activamente en algún proceso de evaluación de la calidad educativa y como ya se evidenció en el análisis que antecede a este apartado, hay una cantidad similar respecto de quienes manifestaron haber participado y quienes no, no logrando identificar el motivo por el cual los procesos no abarcaron a toda la población encuestada si todos participaron en un mismo ciclo académico simultáneamente. Sin embargo, quienes afirmaron haber participado en algún tipo de proceso de evaluación de la calidad educativa, dejaron ver que hubo más de un proceso, siendo la parte mayoritaria (el 22%) quienes participaron en dos procesos en el transcurso del ciclo. Aunado a este dato y con la ayuda de las entrevistas realizadas a algunos estudiantes, se pudo identificar que los procesos de evaluación en cuestión no siempre fueron a través de los canales oficiales de la universidad, sino, muchos de ellos fueron implementados por algunos docentes como iniciativa personal, esto podría explicar el por qué no todos los estudiantes han participado en procesos de evaluación de la calidad educativa.

Como anteriormente se ha acotado, cada institución define los indicadores que determinan la calidad, siendo que no puede estandarizarse una lista cerrada de estos que englobe la generalidad de aspectos que toda institución debe cumplir, sin embargo, dentro de la investigación se ha podido establecer que uno de los aspectos que más se ha buscado evaluar en el último año de Ingeniería Industrial del departamento de

Ingeniería y Arquitectura, es el desempeño docente, lo que puede identificarse como uno de los indicadores de calidad para este sector, seguido de los aprendizajes y la atención al usuario. Si se consideran estos tres aspectos como los indicadores principales de la calidad educativa en este sector, cabe la posibilidad de que se esté dejando de lado aspectos con igual relevancia que pueden reforzar la calidad en la educación, como lo son: el plan de estudios, el currículo, la infraestructura, la administración académica del departamento, entre otros, que, en su conjunto, podrían configurar un sistema mucho más sólido de educación superior.

Algo interesante de resaltar en la presente investigación es la percepción que los participantes tienen al evaluar ellos mismos la calidad educativa en el año lectivo 2021 y los múltiples aspectos que se les plantearon, siendo cuatro niveles de satisfacción (muy buena, buena, regular y mala). El primer aspecto a considerar fue la calidad de los contenidos de las asignaturas, obteniendo una aprobación del 50% de los encuestados considerándolos de muy buena la calidad; visto en conjunto con las entrevistas realizadas a algunos estudiantes de la población, en donde se evidencia que existe un conocimiento base sobre el significado de “Calidad Educativa” que, a pesar de que la definición de esto es relativa, subjetiva y dispersa, los estudiantes poseen nociones de cómo definirla, por lo que su percepción acerca de la calidad de los contenidos de las asignaturas cursadas posee veracidad y objetividad desde sus puntos de vista.

La calidad en educación y su concepto se produjo según Aguerrondo (1993) dentro de un modelo de calidad de resultados, bajo ideologías de eficiencia social que considera a los docentes como “obreros”, al verlo desde esta óptica, el conocimiento de los docentes sería un parámetro indiscutible para medir la calidad educativa, puesto que se espera que según el nivel de conocimiento que un docente posea sobre determinada área, puede, en esa misma proporción, colaborar para que los estudiantes obtengan un nivel de conocimientos más elevado o superior. Dentro de esta investigación, los participantes manifestaron en su mayoría que la calidad del conocimiento de los docentes es Buena y Muy Buena en igual cantidad, lo que pondría sobre la mesa que en el sector docente de este departamento y de la carrera de

Ingeniería Industrial, existen docentes preparados para impartir las asignaturas del último año de la carrera.

Ahora bien, si se analiza desde una dimensión político-ideológica, la distribución del conocimiento realizada por los docentes debe contribuir a la formación de una identidad cultural en los estudiantes y su inserción al mundo laboral, puesto que el estado demanda que se formen futuros trabajadores que impulsen al país y su economía, siendo que el aspecto práctico es de vital importancia para que estas demandas sean satisfechas por las instituciones educativas. En este sentido, cabe destacar que los participantes no consideran que haya congruencia entre lo vertido en clases con la parte práctica que la carrera propone; la mayoría de los encuestados dejó claro que, según su percepción, la puesta en práctica de la parte teórica es deficiente, entonces, parecería que solo se están formando profesionales teóricos en esta rama.

Otro hallazgo importante es que, los participantes consideran que el plan de estudios vigente es pertinente con las demandas del mercado laboral actual, la mayoría coincidió en que es buena y muy buena, sin embargo, siempre hay una tendencia cercana de quienes consideran que es regular. Dentro de los entrevistados, pudo identificarse que, a raíz de la reciente actualización del plan de estudios se han incorporado nuevas asignaturas que son novedosas y que resultan útiles en la vida laboral, pero hay una clara falta de materias humanísticas y de desarrollo de habilidades directivas y de comunicación para los estudiantes, lo que resulta un aspecto vital para el desarrollo de los egresados de la carrera en su inserción al campo laboral.

El contexto actual se ve marcado profundamente por una cultura tecnológica, producto de un acontecimiento mundial difícil de ignorar como lo es una pandemia, lo cual supone mayores retos en el quehacer educativo y es un claro ejemplo de que se ha debido adaptar el proceso enseñanza-aprendizaje a nuevos mecanismos que permitan que, a nivel pedagógico, el conocimiento siga siendo generado y transmitido con éxito a través de nuevas metodologías. Como todo lo novedoso, la modalidad virtual a la que se ha visto obligada a ser trasladada la actividad educativa ha generado

reacciones, muchas de las cuales han evidenciado la falta de preparación institucional para afrontar un cambio tecnológico tan repentino. Dentro de la investigación se constató que la mitad de los encuestados consideran buenas o muy buenas las metodologías implementadas por sus docentes, seguida por un 44% que consideró que era regular.

A este aspecto se le une la actualización docente, que en similares condiciones, un 50% de los participantes cree que la calidad de la actualización docente es buena y no es arriesgado pensar que esto tiene relación con la metodología utilizada en la modalidad virtual con la que se ha trabajado en el último ciclo del año 2021 y según fue establecido en el capítulo II de este informe, para que exista calidad educativa debe cobrar relevancia dentro de la dimensión técnico-pedagógica el hecho que el docente debe considerar algunas capacidades y características de sus estudiantes, por ejemplo, ¿Cómo aprende? ¿Cuáles son sus capacidades afectivas? ¿Qué responsabilidades asigna según su capacidad intelectual? entre otras, a lo que cabe preguntarse si mediante esta modalidad virtual se ha logrado emplear estos parámetros.

Los participantes también respondieron sobre su propio desempeño como estudiantes, en lo que la mayoría concuerda en que consideran haber tenido un desempeño bueno o muy bueno, lo cual está ligado a los indicadores de la calidad en la educación que se plantearon en el capítulo II, específicamente a donde se hace referencia que los indicadores de calidad, según Palacios (2002) “permiten valorar la medida en que dicha institución alcanza niveles de calidad en sus resultados” (p.65), siendo que si los estudiantes se encuentran satisfechos con su propio desempeño dentro del proceso enseñanza-aprendizaje, el resultado implica algún avance dentro de los niveles de calidad de la institución educativa.

Además, este hallazgo también puede ligarse al producto educativo como indicador de calidad, tal como lo establece De la Orden (1985) planteando que el producto educativo es “lo que acontece al individuo como consecuencia del proceso de intervención sistemática que llamamos educación” (p. 271) y debido a esta intervención

a la que el autor hace referencia es que puede identificarse que los participantes manifestaron en igual proporción su percepción respecto de la calidad de los conocimientos previos que poseen considerando que el 47% creen que son buenos y muy buenos y el otro 47% los consideran regulares. A simple vista parece contradictorio afirmar que se encuentran satisfechos sobre su propio desempeño, cuando aparecen estos datos referentes a los saberes previos, ya que el desempeño de un estudiante debería ser directamente proporcional con las bases que tenga para seguir la construcción del conocimiento en determinada materia.

Dentro de este fenómeno, puede relacionarse lo que es considerado como el producto educativo; teniendo en cuenta la idea planteada en el párrafo precedente, puede afirmarse que el producto educativo es el resultado de lo que acontece al estudiante, como lo es la adquisición de nuevas conductas o la modificación de las ya adquiridas como efecto del aprendizaje, entonces, si los participantes se encuentran satisfechos con su desempeño solo es una clara muestra de que existe un producto educativo dentro de su formación profesional a pesar de que, en retrospectiva, los saberes previos carecen en cierto grado de efectividad dentro del proceso mismo.

Otro de los indicadores estudiados es el grado de satisfacción de los estudiantes en lo relativo a la calidad educativa, lo cual tiene un lugar preponderante en la presente investigación. Dentro de esta satisfacción puede mencionarse la percepción que tienen los estudiantes respecto de la atención administrativa a sus necesidades como usuarios en el departamento de Ingeniería y Arquitectura de la Facultad y la resolución a los trámites que realizan en el mismo; la mayoría de los participantes coinciden con que ambos aspectos son buenos y muy buenos, lo que sugiere un nivel de satisfacción aceptable en este apartado. Abonando a este resultado, se pudo obtener a través de las entrevistas realizadas, una mayor información que deja ver cierta conformidad con la parte administrativa del departamento y que cabe la posibilidad de mejorar en estos servicios, pero que por el momento funcionan.

Se identificaron cambios sustanciales en los últimos años según lo manifestaron los entrevistados, puesto que lo que antes debía hacerse de manera presencial y con

mayor inversión de tiempo, ahora es posible hacerlo más expedito y de manera virtual como por ejemplo la inscripción de materias, entregas de notas y el uso del expediente en línea habilitado para muchos otros aspectos administrativos.

Una de las preguntas más relevantes en las entrevistas y en las encuestas realizadas para esta investigación fue para conocer cómo perciben los participantes los avances de la evaluación educativa, encontrando que la mayoría asignan una buena calificación, siendo 24 estudiantes de un total de 36 quienes puntuaron entre 7 y 8 el nivel de avance de la calidad educativa. Considerando que un buen parámetro para validar esta perspectiva es el año en el que ingresaron a esta casa de estudios, puesto que, ya que se encuentran en el último año y ciclo de su carrera universitaria, les asigna una mayor experiencia para aportar a la investigación.

A partir de los datos obtenidos en entrevistas se logró observar que puntualmente no han existido avances significativos de evaluación de la calidad educativa de manera integral, puesto que los entrevistados del sector docente dejaron ver que los procesos evaluativos realizados por la institución se han centrado únicamente en que los estudiantes evalúen a los docentes a través de encuestas que no todos están dispuestos a completar, dejando de lado aspectos evaluativos de parte de las autoridades institucionales, de los mismos docentes, así como elementos interesantes para el desarrollo de una mejor calidad educativa, como la investigación académica, infraestructura, procesos administrativos, entre otros.

4.3.2 Retos de la evaluación de la calidad educativa

Cada uno de los aspectos planteados en el apartado anterior, enfrentan obstáculos que afectan el nivel de calidad educativa en su conjunto, descubriendo a través de los datos obtenidos en las encuestas, en conjunto con los hallazgos identificados en las entrevistas que los participantes atribuyen esta afectación en su mayor parte a la modalidad virtual que se ha implementado desde la presencia de la pandemia en el año 2020 y que tiene como consecuencia la disminución de la calidad educativa en los estudiantes de quinto año de la carrera de Ingeniería Industrial. Dentro

de este mismo aspecto, se logra englobar las deficiencias de todos los demás puntos considerados para establecer el nivel de calidad educativa, por lo que se encontró:

- Que en esta modalidad virtual se ha priorizado la teoría ante la práctica
- Que los docentes cuentan con poca preparación metodológica y pedagógica para implementarlo en las clases en línea
- Que hay una percepción general de que el tiempo es más corto y no permite el espacio necesario para evacuar las preguntas de los estudiantes
- Que, por contar con el tiempo más reducido para las clases, se han dejado de lado contenidos importantes para la práctica de la carrera en la vida laboral
- Que se ha visto anulada la práctica de las visitas técnicas a las empresas, lo cual afecta el ejercicio de la teoría para los estudiantes

No obstante, al tratar el tema de los avances de la calidad educativa deben plantearse los retos a los que se enfrentan para obtener un nivel de calidad satisfactorio, es por eso, que con base en los datos obtenidos en la presente investigación se han podido evidenciar los retos más significativos a los que se enfrenta el departamento de Ingeniería y Arquitectura de esta Facultad en su búsqueda de un nivel de calidad educativa óptimo, los cuales, pueden sintetizarse así:

- ✓ Debe crearse e implementarse un mecanismo de evaluación de la calidad educativa constante y que reúna datos relevantes tales como: evaluación del desempeño docente en la modalidad virtual, puesto que no es lo mismo evaluar a los docentes en clases presenciales a evaluar cómo se han desenvuelto en la nueva modalidad en línea; evaluación del desempeño estudiantil, porque es imperante conocer sobre qué tan preparados se encuentran los profesionales que se están entregando a la sociedad y qué aspectos mejorar dentro del proceso enseñanza-aprendizaje que impulsen el nivel de calidad educativa; evaluación constante de la malla curricular de la carrera de Ingeniería Industrial, en donde se incluyan asignaturas de redacción y que mejoren la comunicación asertiva en los estudiantes, implementando las nuevas tecnologías sin dejar de

lado las prácticas y visitas técnicas a empresas para conocer mejor el mundo laboral al que serán insertados al egresar y graduarse.

- ✓ Que, de los datos relevantes obtenidos a través de los mecanismos de evaluación, se realice un banco de datos de donde puedan retomarse aspectos para mejorar el sistema educativo dentro del departamento de Ingeniería y Arquitectura, y que estos datos puedan constituir una herramienta clave para la toma de decisiones asertivas de las autoridades universitarias, tanto a nivel curricular como a nivel docente y administrativo.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

Las conclusiones que se muestran a continuación están derivadas del análisis y la interpretación de los datos obtenidos en la administración de los instrumentos. Se presentan de tal forma que dan respuesta a los objetivos presentados en el capítulo 1 de esta investigación.

- El desempeño docente y la atención al usuario se han establecido históricamente como los principales indicadores de la calidad educativa en las evaluaciones realizadas dentro del Departamento de Ingeniería y Arquitectura, dejando de lado aspectos sumamente relevantes como lo son: el plan de estudios, el currículo, la infraestructura, la administración académica, entre otros que pueden configurar un sistema de educación superior mucho más sólido e integral.
- Uno de los mayores obstáculos a los que se enfrenta la calidad educativa en el último año de la carrera de Ingeniería Industrial es la modalidad virtual adoptada a partir de la crisis sanitaria mundial, puesto que se requiere gestionar la capacitación docente en el uso de herramientas digitales y nuevas tecnologías aplicadas a la educación, de tal modo que no se pueden seguir utilizando las mismas metodologías que en la modalidad presencial, sino que debe integrarse la tecnología en los procesos educativos actuales.
- El nivel de avance obtenido en cuanto a la evaluación de la calidad educativa dentro del Departamento de Ingeniería y Arquitectura, específicamente en el último año de la carrera de Ingeniería Industrial es, según la percepción de los participantes en la investigación: mínimo, debido a que, aunque se realizan encuestas sobre algunos aspectos, no se actualizan los instrumentos utilizados y tampoco tienen consistencia en el tiempo y, por tanto, la recolección de datos significativos que ayuden al mejoramiento de la calidad es deficiente.

- Uno de los mayores retos que enfrenta la evaluación de la calidad educativa en el último año de la carrera de Ingeniería Industrial, es la creación de un mecanismo de evaluación constante de los indicadores más relevantes de la calidad educativa en el Departamento de Ingeniería y Arquitectura, que responda a las necesidades actuales y provea de información significativa para la toma de decisiones asertivas de las autoridades en referencia al mejoramiento de la calidad en la educación, el cual incluso podría extrapolarse a la Facultad en general.

5.2 Recomendaciones

A la comunidad universitaria y específicamente al departamento de Ingeniería y Arquitectura de la Facultad Multidisciplinaria de Occidente, recomendamos:

- Identificar y determinar puntualmente los principales indicadores de calidad educativa específicamente para la carrera de Ingeniería Industrial del departamento de Ingeniería y Arquitectura, con la finalidad de constituir una base sólida para conseguir una mejora evidente de la calidad educativa.
- Elaborar un sistema de evaluación constante de la calidad educativa en el departamento de Ingeniería y Arquitectura que proporcione la información pertinente para la mejora continua del proceso de aprendizaje.
- Capacitar a la planta docente del departamento para la utilización de nuevas herramientas tecnológicas que permitan modernizar el proceso educativo, potenciando la calidad.
- Incentivar a estudiantes a permanecer atentos a las evaluaciones de calidad educativa, generando un pensamiento autocrítico de su participación en el proceso de aprendizaje.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguerrondo, I. (1993). La calidad de la educación: ejes para su definición y evaluación. *Revista Interamericana de Desarrollo Educativo*, 561-578.
- Cano García, E. (1998). *Evaluación de la calidad educativa*. La Muralla.
- Coloma Manrique, C. R., & Tafur Puente, R. (2001). Gestión de la calidad en educación. *Educación / Pontificia Universidad Católica del Perú*, Vol 10, n°19, 57-75.
- de la Orden, A. (1985). Hacia una conceptualización del producto educativo. *Investigación Educativa*, III (116), 271-283.
- Digital, A. V. (29 de Mayo de 2019). Verdad Digital. Obtenido de <https://verdaddigital.com/acreditan-a-tres-nuevas-instituciones-de-educacion-superior/>
- Edwards, V. (1991). El concepto de calidad de la educación. UNESCO-OREALC.
- Elías, E. C. (2011). Análisis Sobre la Calidad Académica de las Universidades de El Salvador. *Realidad y Reflexión*, Universidad Francisco Gavidia, 34-64.
- Elías, E. C. (2015). Indicadores de la calidad académica de las universidades acreditadas de El Salvador (2009-2013) y su impacto en el desarrollo económico. *Realidad y Reflexión-Universidad Francisco Gavidia*, 153-167.
- El Universitario. (7 de Febrero de 2022). El Universitario. Obtenido de <https://eluniversitario.ues.edu.sv/facultad-multidisciplinaria-de-occidente-cumple-54-anos-de-apertura-en-santa-ana/>
- Gálvez, I. E. (2005). Reflexiones en torno a la evaluación de la calidad educativa. *Tendencias Pedagógicas*, Universidad Autónoma de Madrid, 18-28.
- García Allen, J. (14 de Septiembre de 2021). Psicología y Mente. Obtenido de <https://psicologiymente.com/psicologia/piramide-de-maslow>

- Hernández Sampieri, R. (2014). Metodología de la Investigación. Mc Graw Hill Educación
- Maraví, D. (2005). Calidad, Autoevaluación y Acreditación Universitaria. Revista del Instituto de Investigaciones Educativas, 95-104.
- Matus, C. (1987). Planificación y gobierno. Revista de la Cepal, 168.
- Murcia, R. A. (2010). Acreditación Institucional en la Educación Superior. Realidad y Reflexión, Universidad Francisco Gavidia, 40-48.
- Palacios, S. G. (1996). Instituciones Educativas para la Calidad Total. La Muralla.
- Zepeda, J. (2 de Junio de 2015). Transparencia y Acceso a la Universidad de El Salvador. Obtenido de <https://prezi.com/6dk9dzbwx5rz/cantidad-de-personal-administrativo-docente-y-estudiantado/>

Anexos

Anexo 1: Formato de entrevista a docentes

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE
ESCUELA DE POSGRADO



ENTREVISTA PARA EL TRABAJO DE POSGRADO: “AVANCES Y RETOS DE LA EVALUACIÓN DE LA CALIDAD EDUCATIVA EN QUINTO AÑO DE LA CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL, FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE, UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR, DURANTE EL CICLO II DEL 2,021”

Objetivo: Conocer la percepción de la calidad educativa de los docentes de quinto año de la carrera de Ingeniería Industrial, en cuanto a la calidad en el desarrollo del último año de la carrera.

1. ¿Qué entiende por calidad educativa?
2. Según su percepción ¿Cómo evalúa la calidad educativa en el quinto año de la carrera en general?
3. ¿Qué puede decir de la calidad en cuanto a los contenidos de las materias de quinto año?

4. ¿Cómo percibe la calidad de los trabajos y evaluaciones que realizan los estudiantes de quinto año de la carrera?
5. ¿Qué puede decir acerca de la calidad de los procesos administrativos en el departamento de Ingeniería y Arquitectura?
6. Si usted pudiera cambiar algo de los estudiantes, los contenidos de las asignaturas o en los procesos administrativos ¿Qué cambiaría?
7. En el desarrollo de sus clases ¿Ha tenido experiencias no muy exitosas? ¿Puede mencionarlas? ¿Por qué cree que fue una experiencia no exitosa?
8. ¿Cómo cree que afecta la falta de presencialidad en la calidad de la educación del último año de la carrera?
9. ¿Ha participado en procesos de evaluación de la calidad educativa (encuestas de evaluación de docentes o procesos administrativos) durante este año? ¿En cuáles? ¿Cómo fue su experiencia?
10. ¿Cómo percibe los avances en cuanto a evaluación de la calidad educativa en el último año de la carrera? ¿Qué retos puede ver respecto al tema?

Anexo 2: Formato de entrevista a estudiantes

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE
ESCUELA DE POSGRADO



ENTREVISTA PARA EL TRABAJO DE POSGRADO: “AVANCES Y RETOS DE LA EVALUACIÓN DE LA CALIDAD EDUCATIVA EN QUINTO AÑO DE LA CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL, FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE, UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR, DURANTE EL CICLO II DEL 2,021”

Objetivo: Conocer la percepción de la calidad educativa de los estudiantes de quinto año de la carrera de Ingeniería Industrial, en cuanto a la calidad del desarrollo del currículo formal, de los docentes y de los procesos administrativos.

1. ¿Qué entiende por calidad educativa?
2. Según su percepción ¿Cómo evalúa la calidad educativa en el quinto año de la carrera en general?
3. ¿Qué puede decir de la calidad en cuanto al desarrollo del contenido en las materias de quinto año?

4. ¿Cómo percibe la calidad de los docentes de quinto año de la carrera?
¿Qué aspectos destaca y cuáles podrían mejorar?
5. ¿Qué puede decir acerca de la calidad de los procesos administrativos en el departamento de Ingeniería y Arquitectura?
6. Si usted pudiera cambiar algo en los docentes, los contenidos de las asignaturas o en los procesos administrativos ¿Qué cambiaría?
7. En el desarrollo de sus clases ¿Ha tenido experiencias no muy exitosas?
¿Puede mencionarlas? ¿Por qué cree que fue una experiencia no exitosa?
8. ¿Cómo cree que afecta la falta de presencialidad en la calidad de la educación del último año de la carrera?
9. ¿Ha participado en procesos de evaluación de la calidad educativa (encuestas de evaluación de docentes o procesos administrativos) durante este año? ¿En cuáles? ¿Cómo fue su experiencia?
10. ¿Cómo percibe los avances en cuanto a evaluación de la calidad educativa en el último año de la carrera? ¿Qué retos puede ver respecto al tema?

Anexo 3: Formato de encuesta a docentes y estudiantes

Encuesta para el trabajo de posgrado: "Evaluación de la calidad educativa en el quinto año de la carrera de Ingeniería Industrial de la Facultad Multidisciplinaria de Occidente de la Universidad de El Salvador. Avances y retos"

Objetivo: Conocer la percepción de la evaluación de la calidad educativa en el último año de la carrera, tanto de estudiantes como docentes, para analizar los avances que se tienen en el tema así como sus retos.

*Obligatorio

1. ¿Es usted docente o estudiante? *

Marca solo un óvalo.

- Docente
 Estudiante [Salta a la pregunta 6](#)

Encuesta a Docentes

2. ¿Cuál es su género? *

Marca solo un óvalo.

- Masculino
 Femenino
 Otro

3. ¿En cuál de los siguientes rangos de edad se ubica? *

Marca solo un óvalo.

- De 18 a 40 años
 De 41 a 60 años
 Más de 60 años

4. ¿Cuántos años tiene de ser docente en la Facultad? *

5. ¿Ha participado alguna vez en algún proceso de evaluación de la calidad educativa dentro de la Facultad? Ya sea como evaluador o evaluado *

Marca solo un óvalo.

- Sí Salta a la pregunta 9
 No Salta a la pregunta 11

Salta a la pregunta 2

Encuesta a Estudiantes

6. ¿Cuál es su género? *

Marca solo un óvalo.

- Masculino
 Femenino
 Otro

7. ¿En que año ingresó a la Facultad? *

8. ¿Ha participado alguna vez en algún proceso de evaluación de la calidad educativa dentro de la Facultad? Ya sea como evaluador o evaluado *

Marca solo un óvalo.

- Sí
 No Salta a la pregunta 11

Procesos de evaluación de la calidad educativa

9. ¿En cuántos de estos procesos ha participado? *

10. Elija en cuáles de los siguientes procesos de evaluación de la calidad educativa * ha participado. (Puede escoger más de uno)

Selecciona todos los que correspondan.

- Aplicación del currículo (Evaluación de contenidos de las asignaturas)
- Calidad Docente (Evaluación docente)
- Aprendizajes de los estudiantes (Evaluación de los conocimientos de los estudiantes)
- Atención al usuario en el Departamento de Ingeniería y Arquitectura
- Otro: _____

Percepción de la calidad educativa

11. Según su percepción, califique cómo evalúa usted la calidad durante el presente año lectivo en los siguientes aspectos:

Marca solo un óvalo por fila.

	Mala	Regular	Buena	Muy buena	Excelente
Contenidos de las asignaturas	<input type="radio"/>				
Conocimiento de los docentes	<input type="radio"/>				
Metodología de las clases	<input type="radio"/>				
Actualización docente	<input type="radio"/>				
Práctica de los conocimientos teóricos	<input type="radio"/>				
Aprendizajes previos de los estudiantes	<input type="radio"/>				
Desempeño de los estudiantes	<input type="radio"/>				
Pertinencia del Plan de Estudios para el mercado laboral actual	<input type="radio"/>				
Atención al usuario en el Departamento	<input type="radio"/>				
Resolución de trámites en el Departamento	<input type="radio"/>				

15. Para usted ¿Cuáles son los mayores retos que enfrenta la evaluación de la calidad educativa dentro de la carrera? (Puede seleccionar más de uno) *

Selecciona todos los que correspondan.

- Interés de las autoridades por evaluar la calidad de la educación
- Interés de los estudiantes por participar en procesos de este tipo
- Los efectos de la Pandemia por Covid-19
- Falta de instrumentos adecuados para evaluar la calidad educativa
- Inconsistencia en la frecuencia de aplicación de instrumentos evaluativos
- Otro: _____

16. Comentarios o sugerencias
