



Universidad Nacional  
**SAN LUIS GONZAGA**



## **Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional**

Esta licencia es la más restrictiva de las seis licencias principales Creative Commons, permitiendo a otras solo descargar sus obras y compartirlas con otras siempre y cuando den crédito, pero no pueden cambiarlas de forma alguna ni usarlas de forma comercial.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0>



UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA"  
FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS  
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN  
EVALUACIÓN DE ORIGINALIDAD



## CONSTANCIA

El que suscribe, deja constancia que se ha realizado el análisis con el software de verificación de similitud al documento cuyo título es:

**“Medición de satisfacción de los estudiantes basado en inteligencia de negocios en la Asociación Educativa Systematic, 2020”**

Presentado por:

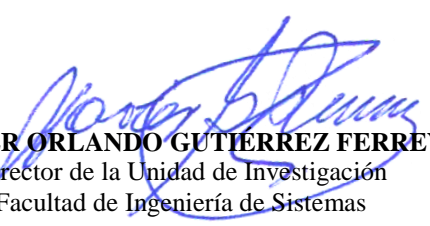
- **HAMANO VALDIVIEZO TAKESHI PAULO**

**BACHILLER** en **PREGRADO** de la facultad de Ingeniería de Sistemas. El resultado obtenido es (**porcentaje de similitud 0%**) por el cual se otorga el calificativo de:

**APROBADO**, según el Reglamento de Evaluación de la Originalidad.

Se adjunta al presente el reporte de evaluación con el software de verificación de originalidad.

Ica, 16 de noviembre de 2022

  
Dr. **JAVIER ORLANDO GUTIÉRREZ FERREYRA**  
Director de la Unidad de Investigación  
Facultad de Ingeniería de Sistemas

UNIVERSIDAD NACIONAL “SAN LUIS GONZAGA”

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

Facultad Ingeniería de Sistemas



**“Medición de satisfacción de los estudiantes basado en  
inteligencia de negocios en la Asociación Educativa  
Systematic, 2020”**

Línea de investigación: Ciencias naturales, ingeniería y tecnologías sostenibles

**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL  
PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
INGENIERO DE SISTEMAS**

Autor: Bachiller TAKESHI PAULO HAMANO VALDIVIEZO

Asesor: Dr. ERWIN PABLO PEÑA CASAS

Ica – Perú

2023

## **DEDICATORIA**

A Dios por darme la oportunidad de tener una gran familia, a mi madre quien fue la forjadora de mi destino, pues sin sus consejos y su apoyo no hubiera sido posible poder obtener uno de mis más caros anhelos, ser un ingeniero.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por bendecirme, por guiarme a lo largo de mi vida, por apoyarme y dar fuerzas en aquellos instantes de apuro y de impotencia.

Gracias a mi familia, por ser el principal motor de mi sueño, por su confianza y creencia en la aspiración, por sus consejos que me inculcan.

Agradezco a los catedráticos de la Facultad de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, por compartir sus conocimientos en la formación de la profesión y a la Asociación Educativa Systematic, por haberme dado la oportunidad de laborar en tan prestigiosa entidad donde he podido desenvolverme como profesional.

## Índice de Contenidos

PORTADA.....	i
DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
INDICE DE CONTENIDOS.....	iv
Índice de tablas.....	v
Índice de figuras.....	vi
RESUMEN.....	vii
ABSTRACT.....	viii
<b>INTRODUCCION.....</b>	<b>09</b>
1.1 Antecedentes de la situación que ocasiona la necesidad del TSP.....	10
1.2 Problemática.....	10
1.2.1. Motivo para seleccionar el Trabajo de Suficiencia Profesional.....	10
1.2.2. Análisis de la situación.....	10
1.2.3. Diagnóstico del área funcional.....	10
1.2.4. Importancia del área funcional para la empresa.....	11
1.3. Diseño del Instrumento.....	13
1.4 Dimensiones teóricas de las herramientas de medición.....	14
<b>CAPÍTULO I: CONTEXTO EN EL QUE SE DESARROLLO LA EXPERIENCIA .....</b>	<b>17</b>
1.1 CONTEXTO LABORAL.....	17
1.2 DESCRIPCIÓN DE LA ENTIDAD.....	17
1.2.1 Misión.....	17
1.2.1 Visión.....	17
1.3 Descripción de las actividades de la empresa.....	18
<b>CAPITULO II: TRAYECTORIA PROFESIONAL.....</b>	<b>18</b>
<b>CAPITULO III: APLICACION PROFESIONAL.....</b>	<b>21</b>
3.1 Validez de la herramienta de medicion.....	21
3.2 Metodos para la medicion de la satisfaccion estudiantil.....	22
<b>CAPÍTULO IV: REFLEXION CRITICA A DE LA EXPERIENCIA .....</b>	<b>31</b>
CONCLUSIÓN.....	33
RECOMENDACIÓN.....	34
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	35
ANEXOS.....	37

## Índice de tablas

TABLA I. MEDIDAS TEÓRICAS E INDICADORES DE LA VARIABLE SATISFACCIÓN ESTUDIANTIL	11
TABLA II: ANALISIS DE LAS DIMENSIONES	13

## Índices de figuras

Fig.1. Organigrama Asociación Educativa Systematic	15
Fig.2. Información de la encuesta exportada en Excel	21
Fig.3. Cuadro general de las encuestas en POWER BI	21
Fig.4. Gráfico de columnas apiladas mostrando el detalle porcentual de satisfacción por mes	22
Fig.5. Conocimiento del docente sobre el curso que dicta	22
Fig.6. Asistencia del docente	23
Fig.7. Explicación del docente sobre los contenidos de su curso	24
Fig.8. Practicas realizadas por el docente	24
Fig.9. Dominio acerca del tema que imparte	24
Fig.10. Enseñanza que te ha brindado el docente de acuerdo con los recursos didácticos que se utilizan en las clases	25
Fig.11. Currículos actualizados que permite desarrollarme adecuadamente en la formación.	25
Fig.12. Temas innovadores y van de acuerdo con el avance tecnológico pertinente lo cual aporta su formación	26
Fig.13. Aprendizaje en los estudiantes	26
Fig.14. Preguntas y dudas del estudiante	27
Fig.15. Descripción de la encuesta realizada en Google Forms	34
Fig.16: Preguntas de la encuesta realizada en Google Forms (01 al 05)	35
Fig.17: Preguntas de la encuesta realizada en Google Forms (06 al 08)	35
Fig.18: Preguntas de la encuesta realizada en Google Forms (09 y 10)	36
Fig. 19. Indicando al estudiante como realizar la encuesta.	36
Fig. 20. Realización de gráficos visuales en Power BI.	37
Fig. 21. Realización del vaciado de información a Power BI	37
Fig. 22. Realización del detalle porcentual de las preguntas de satisfacción.	38
Fig. 23. Preparación de la data en Power BI	38

## **RESUMEN**

En el presente trabajo por suficiencia profesional, se describe el proceso de un Proyecto para realizar la medición de satisfacción de los estudiantes, basado en la inteligencia de negocios. El informe se realizó en la Asociación educativa Systematic, ubicado en la ciudad de Ica. El instrumento que se emplea es una modificación de la encuesta SEUE propuesta, que inicialmente constaba de preguntas abiertas y cerradas, estas últimas dando posibilidades de elección en una escala de graduada tipo Likert. Durante la aplicación del instrumento, observando los avances y restricciones, permitió a la plana docente valorar la importancia y responsabilidad de realizar evaluación al término del año escolar para así tomar decisiones oportunas. Concluyo que la aplicación de inteligencia de negocios proporciona un eficiente y rápido acceso a la información dentro de la institución para su análisis y toma de decisión.

**Palabras claves:** Medición de satisfacción, Inteligencia de negocios, Sistema de información

## **ABSTRACT**

In the present work for professional proficiency, the process of a Project to measure student satisfaction, based on business intelligence, is described. The report was made in the Systematic Educational Association, located in the city of Ica. The instrument used is a modification of the proposed SEUE survey, which initially consisted of open and closed questions, the latter giving possibilities of choice on a graduated Likert-type scale. During the application of the instrument, observing the advances and restrictions, it allowed the teaching staff to assess the importance and responsibility of carrying out an evaluation at the end of the school year in order to make timely decisions. I conclude that the business intelligence application provides efficient and fast access to information within the institution for analysis and decision making.

**Keywords:** Satisfaction measurement, Business intelligence, Information system

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad, hay diversas herramientas que permiten poder alcanzar los objetivos propuestos. La mayoría de las instituciones acumulan información con la finalidad de poder realizar toma de decisiones que los beneficie.

En la asociación se practica el derecho de autodeterminación para el desempeño de sus labores gozando de independencia académica, administrativa y financiera, de correlación con las normas que se auto regula.

Uno de los aspectos indispensables para la vinculación interna y externa de los desafíos y planes de la asociación son los beneficios logrados y el impacto de este mismo. Desde un punto de vista multidisciplinar, se incorpora la emisión de los valores y principios que administran la labor de la institución, así como la edificación de las vinculaciones sociales mediante la conversación.

Asimismo, alcanza el ambiente y los medios ineludibles para que los componentes de la comunidad institucional participen en las disposiciones, procesos y actividades que los perturban. Suscita la representación democrática y se basa en el libre deseo de todos los contornos y niveles de la institución

Para darle sustento al proyecto de investigación se consultaron los siguientes antecedentes:

En la tesis presenta el diseño de un modelo con la finalidad de mostrar como un sistema de información apoyara el proceso de la información que se viene creando en diferentes fuentes de información (Access y Excel). Es sabido que la información que se registra es usada para realizar toma de decisiones. En por ello que se planteó gestionar la información haciendo uso de esta herramienta tecnológica usando inteligencia de negocios y de esta manera contribuir al fortalecimiento del centro de estudios. [1]

El proyecto de tesis permite realizar la toma de decisiones para mejorar la gestión académica, para ello realiza la formulación de la hipótesis que indica que, con el uso de una aplicación de inteligencia de negocios, contribuir a mejorar la situación problemática. Con esto apoyaremos la toma decisiones en la gestión académica, que contribuya a reducir el tiempo en la obtención de reportes de gestión, aumentar los reportes que darán soporte a la gestión académica de la universidad, y hacer un seguimiento de los indicadores de gestión académica. La metodología utilizada fue la metodología Kimball que es de tipo aplicada. Es así que la muestra usada se tomó de la misma institución y con esto se validaron los datos en estudio que se tradujeron en el conocimiento que fue utilizado por la institución. [2]

En su estudio “Realidad Virtual en la Educación” afirma que, en el pasado, se ha tratado bastante del impulso que ha considerado esta tecnología, en el futuro de los videojuegos, así como en la enseñanza. Es por ello que las herramientas tecnológicas son una gran alternativa que se da en muchos campos de la educación ya que permite realizar simulaciones para mejorar la enseñanza.

Estas tecnologías están muy avanzadas, es por ello que las instituciones están cada día utilizándolas con la finalidad de incrementar los conocimientos en el personal que trabaja en su área. Es así, que son instruidos en mejorar los conocimientos y en las situaciones encontrados. Se sabe que el uso de la realidad virtual se está dando cada vez más seguido en el campo educativo, ya que se encuentran muchos aportes y sobre todo que la inversión utilizada es moderada ya que los mismos proveedores de tecnologías están a la vanguardia. [3]

### **1.1. Antecedentes de la situación que ocasiona la necesidad del TSP**

Ante las evaluaciones realizadas por Systematic a los estudiantes se observó un bajo rendimiento en sus calificaciones, además de las observaciones de los mismos estudiantes en el área de secretaría académica, tomando como plan de acción se realizó encuestas a los estudiantes, dichas encuestas analizaban de forma manual y se tomaban decisiones de manera empírica.

### **1.2. Problemática**

#### **1.2.1. Motivo para seleccionar el Trabajo de Suficiencia Profesional:**

El motivo de seleccionar el Trabajo de Suficiencia Profesionales es medir la satisfacción de los estudiantes basado en la inteligencia de negocios a través de un análisis de datos.

#### **1.2.2. Análisis de la situación:**

La Asociación Educativa Systematic ofrece capacitación informática, utilizando la modalidad de enseñanza personalizada, su formación está dirigida en los instrumentos de software de gran utilización estudiantil, en el ámbito de Administración dirige la distribución de trabajos; a la adherencia de propósitos académicos y de tácticas extrínsecas e intrínsecas; a la posteridad y practica de un modelo idóneo para estudiantes, pedagogos y administrativo. Una de las problemáticas que se identificó algunas observaciones por parte de los estudiantes, además el bajo rendimiento de los estudiantes en general, frente a la falta de una gestión y medición basada en inteligencia de negocios para la toma de decisiones.

#### **1.2.3. Diagnóstico del área funcional:**

Frente a la problemática que acontecía en el área de administración, se consideró realizar un análisis empresarial ayudando a visualizar la situación, de manera clara y completa con el fin de promover la creación de informes que permitan medir la satisfacción de los estudiantes.

#### **1.2.4. Importancia del área funcional para la empresa:**

Con una administración adecuada se mejora el funcionamiento de una organización, suscita la productividad al instaurar principios, métodos y procedimientos para conseguir con más velocidad y efectividad el trabajo. Además, la calidad de alguna asociación educativa está en enlace directa con la adaptación de una apropiada administración para conseguir sus objetivos con la mayor eficacia, disposición y productividad.

Siendo un proceso mediante el cual se sistematizan y mejoran los recursos de un grupo social para conseguir sus objetivos, en ello se incluyen todos los integrantes de la organización que deben cumplir con todos los periodos del proceso administrativo que son: programación, disposición, integración, conducción y supervisión. La estimación en cuanto al ámbito de Administración es proporcionar el progreso de instrucción, empleando el uso de bienes del instituto, así mismo se tiene en cuenta hacer el empleo prudente del presupuesto, bienes académicos y utilitarios, a fin de conseguir los ideales pedagógicos planteados que accedan tener una perspectiva de las circunstancias que se ansia contrastar. [4]

Actualmente en nuestro entorno institucional, la investigación es el fundamento en las decisiones, siendo la planificación sobre el que se sustentan las líneas de acción y la apreciación lo cual permite comprender la condición de nuestro método educativo, por ello la indagación ocupa un lugar predilecto en todos los niveles, siendo los involucrados quienes pueden notar los elementos valiosos en relación a su eficacia y eficiencia, tanto interna como externa; sobre su manejo académico, pedagógico e institucional, su grado de rendimiento, sus fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas; además entender sus necesidades latentes; teniéndolo en consideración y plantear diferentes programas que guíen a los participantes, con el propósito de alternativas de resolución al respecto.

Igualmente se tiene el compromiso de mantener modernizado el conocimiento que se imparte en las escuelas y universidades, en donde la indagación construya un nexo en el que los pedagogos y estudiantes busquen conjuntamente el conocimiento. La Administración ha renovado su posición en relación de como ver las cosas desde una perspectiva netamente de eficacia en la ingeniería de transformación de rendimiento,

hasta la principal preocupación por el desarrollo del ser humano y su relación con el entorno. Asimismo, la administración buscar un camino fructífero en la conducción no sólo de las empresas, sino de todo tipo de asociaciones tanto de índole educativas, políticas y culturales, entre muchas otras.

A su vez el progreso de los sistemas de información por medios electrónicos ha manifestado la diversidad en la situación actual del curso de las organizaciones; así mismo frecuentemente se habla de teleconferencias y redes de información a nivel mundial, siendo un cambio en la tecnología de su administración por lo que dicha información fluye rápidamente siendo dirigida a muchas más personas actualmente. [5]

Se percibe que las organizaciones en la actualidad están desafiando sucesos muy complejos y dinámicos, lo cual demanda aún más del apoyo del administrador. Por tanto, se enfatiza según el orden de carencia a fin de preparar el desarrollo estratégico para promover un gran potencial, que certifique afrontar con recursos de aceptación en un marco idóneo. El propósito de la administración en una institución es: velar por los bienes materiales, humanos y económicos; realizando el llenado de documentos desde un exagerado burocratismo, efectuar con los horarios, tramitar recursos para la institución, etc. [6]

Se debe adicionar que la administración es importante en las asaciones educativas, teniendo un desarrollo de coherencia y optimización de los medios con la finalidad de logra la mayor eficacia, calidad y productividad en el alcance de los objetivos. Albis [7], indica que la reforma administrativa, en algún lugar y en cualquier tiempo, conlleva a acceder, a dar un mejor servicio; reformando y dando calidad en los aspectos relacionados por el fin de optimizar el servicio solicitado por la sociedad, específicamente en educación.

Por otro lado, logra el éxito es importante puesto que disminuye el trabajo al instaurar principios, técnicas y procedimientos, para logra una gran rapidez y efectividad; a su vez la productividad y eficacia de alguna institución están directamente vinculado con la utilización de una administración apropiada. Acorde a sus principios, la administración ayuda al bienestar de los componentes de la colectividad educativa, dando los lineamientos que mejoren el beneficio de los recursos para optimizar las relaciones humanas, lo que incide en la calidad académica y la organización de los alumnos.

Igualmente figura presente con lo que reafirma cada vez la asociación gracias a su contribución al avance por medio de la ejecución de las fases del desarrollo

administrativo, así mismo alcanzar su excelencia competitiva entorno más dificultoso por las variaciones económicas, sociales y políticas que están manifestando a grado global. Además, el plan de procedimientos para alcanzar méritos competitivos que se encargan de adjudicar en las circunstancias actuales, siendo pertinente a la actividad que se encamina, esto es el futuro de la empresa tan pronto se llegue a concluir el propósito, progreso de políticas y vigilancia las de metas implantadas, en un marco particular por mayor desafío.

### **1.3. Diseño del Instrumento**

La Satisfacción Estudiantil definido por la Norma ISO 9000, seguridad al Cliente es el conocimiento que tiene éste del nivel en que se le han considerado sus exigencias; de que fueron cogidas o sobrepasadas sus anhelos.

La dimensiones más admitidas de la calidad, la satisfacción es las más requerida en el ambiente de gestión de la calidad; en ciertos casos, se indica a las insuficiencias que, en cuanto a individuos, experimenta el personal de la ordenación; en otros, a la apropiada respuesta de las posibilidades, intereses, carencias y peticiones de los recibimientos; puesto que el grado de la circunstancia corresponde al dominio de un individuo que comprueba el acatamiento admitido de un producto o asistencia con su expectativa. En medio del análisis, los favorecidos al estudiante ya que la asociación educativa aclara sus intranquilidad e intereses, puesto que se estima la Satisfacción Estudiantil como el grado de coyuntura de la dificultad que disponen los estudiantes con relación a su asociación educativa, según su aprovechamiento de la apreciación que tienen con relación al cumplimiento de sus escaseces, expectativas y exigencias [8].

Para instaurar las dimensiones teóricas y el diseño de la herramienta de medición (encuesta) del nivel de gusto de los estudiantes, se estudiaron, en primer lugar, los variados modelos realizados en relación a otros investigadores en la enseñanza, ejecutando un análisis del entorno propio, a partiendo de un patrón idóneo al marco de la Asociación Educativa Systematic, considerando un esquema comparativo de la conformación de los diversos patrones estudiados y un patrón conceptual planeado como punto de comienzo.

Dimensión:

- 1.- Datos generales
- 2.- Ambiente de la Institución educativa
- 3.- Métodos vinculados con la matrícula
- 4.- Sala de computo

- 5.- Centro de computo
- 6.- Centro medico
- 7.- Servicios académicos y administrativos
- 8.- Actitudes personales y sociales
- 9.- Laboratorios
- 10.- Condiciones de seguridad
- 11.- Proceso de enseñanza aprendizaje
- 12.- Logros personales

#### 1.4 Dimensiones teóricas de las herramientas de medición:

A fin de establecer perspectivas teóricas y un plan de mecanismo que nos permita medir (sondeo) la magnitud de satisfacción del alumnado, se inspeccionaron, en primer lugar, los variados modelos realizados por otros escritores en educación, realizándose un estudio comprendido de los mismos, diseñándose un modelo conceptual adecuado al contexto por la Asociación Educativa Systematic. En la tabla II, Se refleja un esquema que contrasta la conformación de los diversos tipos analizados y el tipo ideal como punto de inicio.

TABLA I. MEDIDAS TEÓRICAS E INDICADORES DE LA VARIABLE SATISFACCIÓN ESTUDIANTIL

<b>DIMENSION</b>	<b>DEFINICION</b>	<b>INDICADOR DE GESTION</b>
<b>ENSEÑANZA</b>	Metodología, procedimiento y evaluación transmitidas por el docente	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estructuración, actualización y calidad educativas de los docentes</li> <li>- Sistemas de evaluación usando Metodología educativa</li> <li>- Inserción de recientes tecnologías de formación.</li> </ul>
<b>ESTRUCTURA DOCENCIA</b>	<b>DE</b> Satisfacción del alumnado con respecto a la experiencia, conocimiento y atención prestada	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La estructura del periodo de duración.</li> <li>- Disponibilidad de difusión del personal administrativo</li> <li>- personal administrativo</li> <li>- Acción tutorial</li> </ul>
<b>VIDA ESTUDIANTIL</b>	Intervención de las asociaciones educativas en acciones de ampliación, y habilidades físicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El acceso de diferentes expresiones culturales y de recreación</li> <li>- Formación de habilidad</li> </ul>
<b>AMBITO ASOCIACIONES EDUCATIVAS</b>	<b>DE</b> Apariencias del equipamiento físico, materiales de difusión y gestión de servicios del alumnado	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidad de equipamiento</li> <li>- Espacios para la enseñanza y el análisis de investigación</li> <li>- Adecuadas infraestructuras informáticas</li> <li>- Buen servicio de biblioteca virtual</li> <li>- Apropiado funcionamiento los servicios de informática</li> </ul>

Delineación de la herramienta. La encuesta realizada y utilizada al comienzo, tiene interrogantes cerradas y abiertas, a causa de que se necesita la data anexa para los estudiosos. Las preguntas cerradas, determinaban las probables respuestas en una escala graduada tipo Likert, en donde el estudiante podía elegir una de las de siete alternativas del uno (1) al cinco (5), donde el uno (1) indicaba la alternativa de Muy insatisfecho con la pregunta planteada, y 5, la otra alternativa extrema de muy satisfecho.

La encuesta delineada, se llamó SE (Satisfacción Estudiantil). Posee un encabezado donde se expone el objetivo de su diligencia, luego una sección iniciar donde se almacenan los datos que reconocen al estudiante, tales como: sexo, edad, entre otros, el objetivo es crear las igualdades y desacuerdos en el nivel de satisfacción de los diferentes grupos [9].

Al comienzo de la encuesta señalaba preguntas de retroalimentación de las dimensiones y las otras preguntas sobre perspectivas y gusto del estudiante, que son usados para instaurar la validez de la herramienta.

Para poder identificar las dimensiones de la Satisfacción Estudiantil de la Asociación Educativa Systematic, se procedió a realizar una encuesta, misma que fue bosquejada en el tipo conceptual de dimensiones y variables

El análisis de los factores es un procedimiento que disminuye los datos que se puedan identificar en ciertos grupos de variables iguales de un gran grupo de variables; se emplea continuamente para suscitar nuevas variables que disminuyan toda la referencia de la que podría percatarse en las variables principales, además se emplea para investigar las asociaciones entre las variables medidas de un total de datos.

A fin de que el uso de Análisis de Factores sea conveniente, las variables deberán de estar relacionadas, encontrada desde los datos obtenidos en la escala, establece el primer paso para poder saber el acomodamiento de la utilidad de este estudio; si las variables no tienen relación no se podría explicar su uso. Así, se instaló como criterio, sacar del análisis las variables cuya relación con otros no son significativa estadísticamente, con el estudio de la matriz de relaciones se eligieron variables que cumplieran con este análisis.

Igualmente se determina llevar a efecto el grado de asociación de las variables indicadas, esto precisa las principales variables, que es prueba del valor de asociación entre las variables, la estimación del categórico se acerca a cero, puesto que una buena suficiencia del Análisis de Factores [10].

Una vez verificado el acomodamiento del muso del método de Análisis de Factores, se emprendió a situar la estructura subyacente a las variables seleccionada. Para proveer el análisis de las dimensiones mejorando la solución, se empleó la herramienta de Google Forms, así mismo genera la investigación desde las medidas perfeccionando la resolución, se debe agregar que también se empleó el instrumento de Google Forms, por lo cual se tuvo en cuenta el número de ítems que se ciñen en cada componente y coopera a una propicia investigación de referencia.

TABLA II: ANALISIS DE LAS DIMENSIONES

	<b>DIMENSION</b>	<b>DEFINICION</b>
<b>1</b>	Gestión administrativa	Conocimientos y atención mostrados por el personal para proporcional buen servicio
<b>2</b>	Aspectos académicos	Organización de actividades de expansión metodológica y técnicas de enseñanza utilizada por el personal docente
<b>3</b>	Empatiza	Cuidado y atención de manera individual que ofrece la institución al estudiante.
<b>4</b>	Aspectos complementarios	Instalaciones, materiales y recursos primordiales para la supervivencia dentro de la institución en el proceso de enseñanza
<b>5</b>	Oferta académica	Serie de temas, materias y propuestas educativas, estructurado por disciplina, de esa forma da autorización a alcanzar de manera satisfactoria a acceder de la institución que lo brinda de la institución una consideración académica.

## CAPÍTULO I

### CONTEXTO EN EL QUE SE DESARROLLO LA EXPERIENCIA

#### 1.1. Contexto Laboral

El contexto donde se desarrolló el trabajo para mi titulación.

Razón social : ASOCIACION EDUCATIVA SYSTEMATIC

RUC : 20600600304

Página Web: [www.systematic.edu.pe](http://www.systematic.edu.pe)

#### 1.2 Descripción de la entidad

##### 1.2.1 Misión:

Capacitación y dar valor incorporado a los alumnos, capaz de optimizar su productividad laboral y empresarial, en técnicas de gestión, negocios, realización y liderazgo.

##### 1.2.2 Visión:

Mejor centro de capacitación de administración y negocio del Perú y Latino América.

Valores:

- Respeto: Se observa, aprecia y emplea modo adecuado a todos los individuos, con sus cualidades y deficiencias, sin interesar su labor, su origen, denominación o cualquier otra condición.
- Honestidad: Realizar con fundamento en la autenticidad, efectuando mis obligaciones con nitidez y justicia en el beneficio general.
- Compromiso: Conocer la importancia de mi rol como empleado público y estoy en disposición constante para discernir y enmendar las penurias de las personas con las que me vinculo en mis labores cotidianas, buscando siempre optimizar su confort.
- Justicia: Se procede con equidad asegurar los derechos de las personas, con igualdad y sin exclusión.

### **1.3 Descripción de las actividades de la empresa:**

- Capacitación in Company, brinda capacitaciones de manera especializada a las empresas de acuerdo con su rubro
- Consultoría, realiza despliegues para desarrollar proyectos en las distintas áreas de TI y negocios.
- Classroom rent, arrienda espacios adecuados para impartir una charla de capacitación o efectuar algún evento no contando con un ambiente apropiado.
- Adiestramientos de cursos especializados, da una preparación bajo una modalidad de enseñanza personalizada para beneficiarios que recién comienzan en la utilización de las técnicas informáticas, así como a técnicos, ingenieros y profesionales que requieren mejorar sus procesos usando tecnologías de información.

# Asociación Educativa Systematic

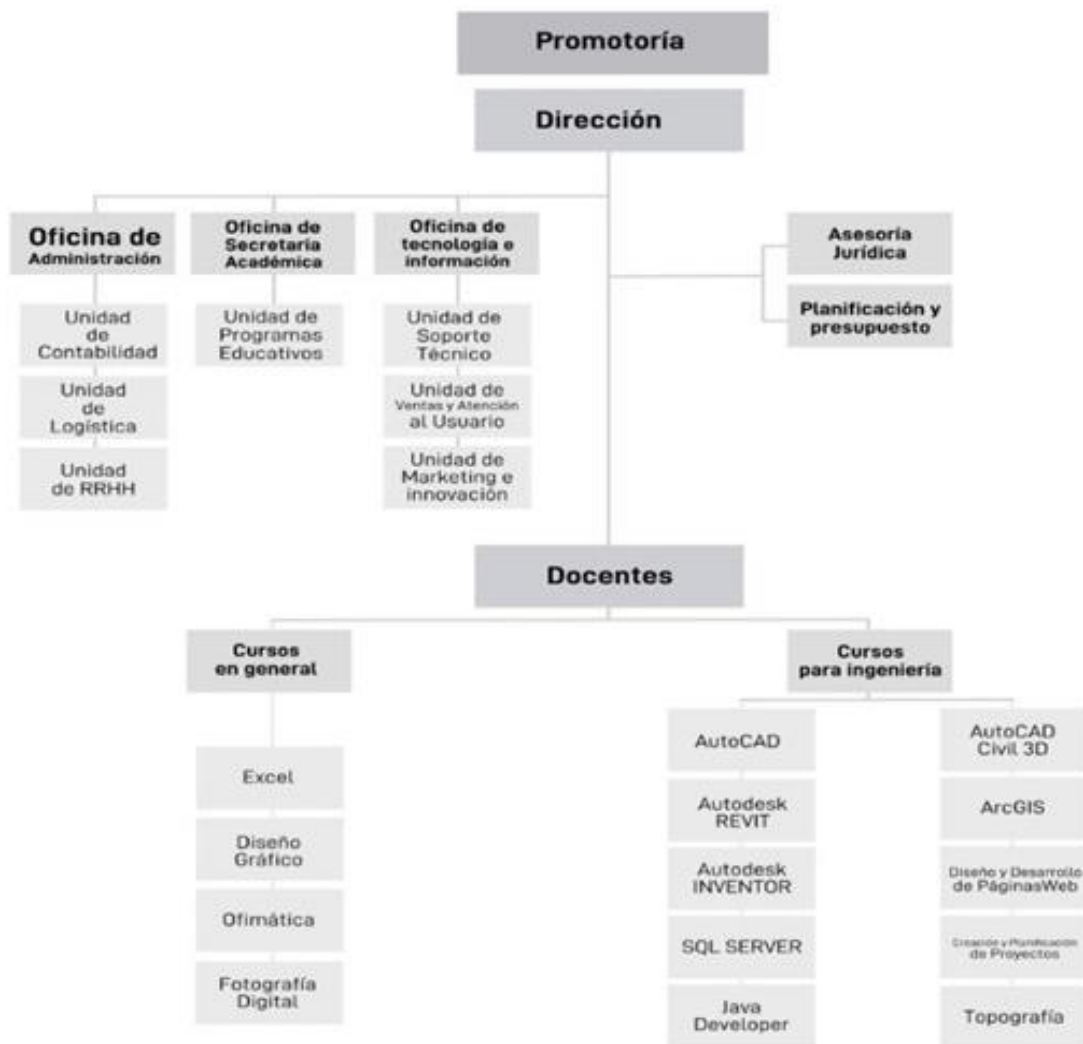


Fig.1. Organigrama Asociación Educativa Systematic

## **CAPÍTULO II**

### **TRAYECTORIA PROFESIONAL**

#### **Asistente de informática**

Nov 2021 – Actualidad

Corte Superior de Justicia de Ica – Sede Chincha

- Reportes estadísticos de la Unidad de Planeamiento.
- Administración y reportería de la base de datos del área de estadística
- Control y administración de licencias G-Suite

#### **Analista de calidad de datos**

enero 2021 – octubre 2021

- Encargado de la información de Service Desk bajo la herramienta Service Now para el Grupo Romero bajo las empresas Excellia, Alicorp, Primax, Palmas, Centinela, Grupo Universal
- Facilitador de información requerida por las empresas mencionadas
- Realización de tableros de productividad, backlog de ticketería, clima laboral, licencias de software, SLA, tiempo de atención, ocupación, Inventarios, reprocesos, asistente virtual.
- Realización de informes ejecutivos mensuales Canvia – Grupo Romero (Durante 10 meses)

Loss incident and reporting

Mar 2019 – Ago 2019

Scotiabank

- Auxiliar en ingesta de Base de datos ORMS de riesgo operacional tecnológico.
- Encargado de realizar la ingesta de Base de datos en control interno de Crediscotia y apoyo de consolidación de Profuturo y Scotia Fondos.

## **Analista de business intelligence**

Ene 2019 – dic 2020

Systematic

- Diseño, análisis, y preparación de indicadores para las diferentes áreas de la empresa.
- Coordinar con otras áreas, informaciones nuevas requeridas.
- desplegar y optimizar los productos de business intelligence
- Ejecución de modelo de datos.
- elaboración de tableros.
- elaboración de etls y querys complejos

## **CAPITULO III**

### **APLICACIÓN PROFESIONAL**

#### **3.1 Validez de la herramienta de medición**

La validez, de forma general, se resume al grado en donde la herramienta de manera efectiva midió la variable que desee. Es una percepción por el cual puede darse de diversas formas de pruebas, como: la certeza referente con el material, la certeza referente con el argumento y la certeza referente con la creación.

Validez del contenido, indica el nivel de dominio que la herramienta tiene hacia el contenido. Esta forma de comprobación no puede darse de forma cuantitativa mediante un índice o coeficiente, es por eso compleja lograrla; el procedimiento utilizado para establecer este tipo de validez fue:

- a) Examinar cómo ha sido usado la variable por otros estudiosos, y con base a la determinada revisión se confecciono los ítems para medir la incertidumbre y sus dimensiones. El análisis bibliográfico fue ejecutado a lo largo del diseño de la herramienta, respaldándose en el razonamiento de satisfacción estudiantil en la instrucción.
- b) Indagar a investigadores acostumbrados con la variable, con la finalidad de conceptualizar, de manera individual la cualidad de las preguntas del cuestionario, en términos de significación o relación de estos mismos con el contenido, la claridad en la escritura y el sesgo en su enunciación. La consulta a los expertos fue realizada anterior y posterior del uso de la encuesta tanto de la exposición del esquema de lanzamiento como para el ofrecimiento.

La eficacia de criterio instauro la validez de un instrumento de medición realizando un contraste con determinado criterio externo y se describe a la capacidad que posee el cuestionario de obtener los productos tan similares que la medida establezca como el patrón de relación; mientras mayor relación tengan los productos de la herramienta de medición con la argumentación, la comprobación de la perspectiva es mayor. De esta manera la comprobación se categoriza en una relación en el preciso momento que se establece el criterio: si se le conoce con una buena autenticidad, y si la argumentación se establece en un futuro se le denomina Validez Predictiva. En este análisis se instituye la comprobación del instrumento utilizando la técnica usada.

La comprobación de constructo es posiblemente la más primordial desde un ángulo científico y se indica al nivel en que una medición se vincula resistentemente con otras mediciones en vinculación con hipótesis precedentemente teóricamente y que pertenecen a los conceptos (o constructos) que son medidos.

En vista de establecer la efectividad correlativa a la escala, es decir se concretó un análisis entre una variable asociado a la Imagen Institucional con el promedio del intelecto de la Satisfacción de los estudiantes. Para tener conocimiento de la validez discriminante, se pudo constatar la relación entre la escala, con una variable que guarde relación con la satisfacción de los estudiantes en su vida no estudiantil (tiempo libre), lo cual no se vincula con la satisfacción de los estudiantes en correspondencia a la institución.

### **3.2 Métodos para la Medición de la Satisfacción Estudiantil**

Se plantea métodos para la medición de la satisfacción estudiantil para nuestro trabajo, es la cual muestra un enfoque sistémico y sistemático que ayudaría su uso por parte de los encargados de la gestión educativa. El instrumento que se emplea es una modificación de la encuesta SEUE propuesta [11], que inicialmente constaba de preguntas abiertas y cerradas, estas últimas dando posibilidades de elección en una escala de graduada tipo Likert.

Se siguieron los siguientes pasos:

**Paso 01. Consignar el permiso de la Dirección.** Las áreas que tiene la responsabilidad de gerencia deben entregar aportes que necesitaría la institución para poder medir la satisfacción del estudiante, ya que debe ser participe en el proceso de adquirir los datos y utilizar los productos para la mejora de procesos de la institución.

**Paso 02. Llevar a cabo un análisis de las fuentes documentales y del proceso de transformación de la Institución en donde sitúa en relación con el estudiante.** La satisfacción del estudiante está situada en un modelo de sistema de gestión de calidad en base a los procesos, que a medida como vaya mejorando las instituciones, se muestran otros procesos y se concretan recursos nuevos; es por eso que se sugiere la ejecución de mapas de procesos donde se vincula las actividades que afectan en la gestión del estudiante.

**Paso 03. Establece el tamaño conveniente del modelo.** - Se determino la población que se empleará en la encuesta, con la finalidad de poder saber por medio de métodos de muestreo, las fallas y un estudio de los datos obtenidos de manera adecuada.

**Paso 04. Ejecución de un nexo directo con los estudiantes.** Esto se ejecuta con el objetivo de saber las diferentes faltas, motivación y posibilidad de los estudiantes, ya que será mucho más cierto el proceso de los efectos del instrumento.

**Paso 05. Utilizar el instrumento SE a la muestra elegida.** Es de verdadera importancia el saber el objetivo de la utilidad del instrumento como herramienta, a fin de medir la satisfacción estudiantil y cada variable, por lo que el encuestado tiene la incertidumbre durante el análisis. Posiblemente, sea forzoso alistar la herramienta a partir de donde se pueda hallar durante la utilidad de los pasos 1 y 3 para la ocasión a ser analizado.

**Paso 06. Comprobar la fiabilidad y comprobación del instrumento.** Aun cuando ya hay un estudio antes que valide la utilización del modelo planteado, se debe hacer una comprobación de este. Es por esto por lo que el instrumento SE, determina, además de los puntos que suman la escala de apreciación de la satisfacción estudiantil, otras variables que se consideran para la validación de este.

**Paso 07. Inspeccionar la Satisfacción Estudiantil en la Asociación.** Con los productos logrados de la realización de la encuesta, es fácil el estudio de los datos, considerando sus dimensiones. La clave, asimismo, poner en concepto la clasificación de las dimensiones y las variables medibles, para dar el producto correcto y contemplarlas y considerar las correctas normativas.

**Paso 08. Unificar la táctica de estimación por satisfacción estudiantil de la asociación.** Usar el instrumento sistemáticamente una vez terminado los tiempos de estudio, para basar los productos en el proceso de mejora constante de la institución.

**Paso 9. Bosquejo de un plan de acción apoyándose en los resultados logrados.** Conocer los Indicadores, los cuales pueden ser de las dimensiones ubicadas durante el proceso.

### **3.3 Ejecución**

Luego de haberse realizado en un periodo de tiempo las encuestas bajo a los estudiantes de la empresa Systematic:

Se procedió a la exportación de los resultados obtenidos en dicha encuesta en Microsoft Excel, el cual tomo el papel de una base de datos que cumplió la función de almacenar dicha información.

id	Marca temporal	¿El docente demuestra	¿Cómo califica la explic	¿Los contenidos que si	¿Estas satisfecho con	¿Los temas que impart	¿Cómo califica el conoci
1							
2	1	Ene-20	3	3	4	2	3
3	2	Ene-20	4	4	3	2	4
4	3	Ene-20	4	3	4	3	4
5	4	Ene-20	4	4	5	2	3
6	5	Ene-20	4	5	3	5	4
7	6	Ene-20	4	5	4	5	3
8	7	Ene-20	4	5	4	5	3
9	8	Ene-20	4	3	4	5	3
10	9	Ene-20	4	5	4	3	5
11	10	Ene-20	5	3	4	5	4
12	11	Ene-20	4	4	3	4	3
13	12	Ene-20	4	4	5	5	4

Fig. 2: Información de la encuesta exportada en Excel

Fuente: Elaboración propia

Para el proceder de dicha información de su respectivo análisis la cual permitió obtener resultados para luego desarrollar la discusión en ellos y para de esta forma poder obtener las conclusiones y recomendaciones. Se llevó dicha información a Power BI, realizándose un análisis de dicha información se obtuvo los siguientes gráficos.

Detalle Porcentual de las Preguntas de Satisfacción

Pregunta	1. Muy Insatisfecho	2. Insatisfecho	3. Poco Satisfecho	4. Satisfecho	5. Muy Satisfecho
¿Cómo califica el conocimiento del docente sobre el curso que dicta?	0.00%	1.52%	39.49%	42.53%	16.46%
¿Cómo califica la asistencia del docente?	0.00%	0.99%	35.56%	42.47%	20.99%
¿Cómo califica la explicación del docente sobre los contenidos de su curso?	0.00%	0.95%	31.43%	34.29%	33.33%
¿Cómo califica las practicas realizadas por el docente?	0.26%	1.55%	45.08%	36.27%	16.84%
¿El docente demuestra dominio acerca del tema que imparte?	0.00%	0.00%	22.81%	46.08%	31.11%
¿Estas satisfecho con la enseñanza que te ha brindado el docente de acuerdo con los recursos didácticos que se utilizan en las clases?	0.00%	1.93%	30.43%	38.65%	28.99%
¿Los contenidos que se ofrece en el currículo son actualizados lo cual permite desarrollarme adecuadamente en mi formación?	0.00%	0.47%	27.27%	37.30%	34.97%
¿Los temas que imparte el docente en clase son innovadores y van de acuerdo con el avance tecnológico pertinente lo cual aporta su formación?	0.50%	0.50%	34.24%	43.67%	21.09%
¿Propicia el docente el aprendizaje en los estudiantes?	0.00%	0.47%	28.44%	42.65%	28.44%
¿Responde el docente a las preguntas y dudas del estudiante?	0.25%	0.50%	35.25%	49.00%	15.00%
<b>Total</b>	<b>0.10%</b>	<b>0.88%</b>	<b>32.79%</b>	<b>41.29%</b>	<b>24.95%</b>

Fig. 3: Cuadro general de las encuestas en POWER BI

Fuente: Elaboración propia

Teniendo los porcentajes por cada pregunta en base a la encuesta de satisfacción:

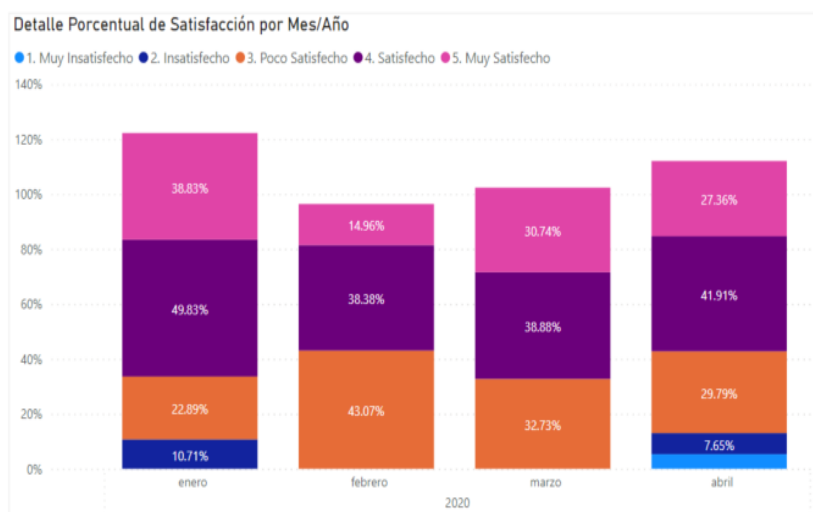


Fig. 4: Gráfico de columnas apiladas mostrando el detalle porcentual de satisfacción por mes

Fuente: Elaboración propia

### 1. Pregunta 01: ¿Cómo califica el conocimiento del docente sobre el curso que dicta?

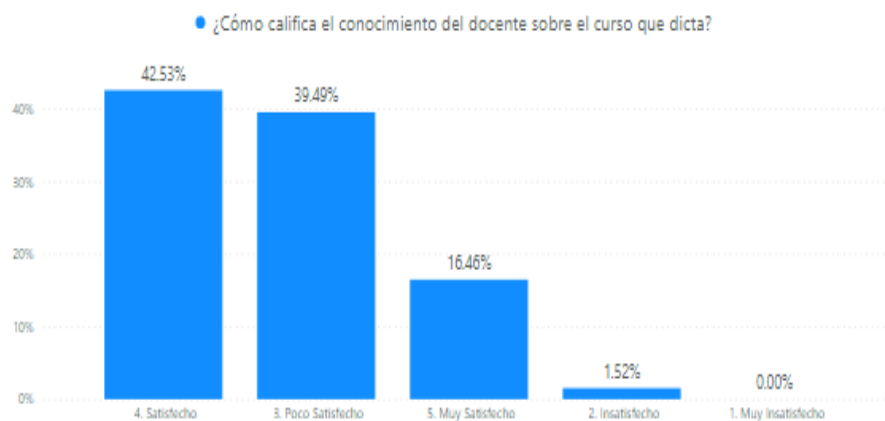


Fig. 5: Conocimiento del docente sobre el curso que dicta

Fuente: Elaboración propia

#### Interpretación:

El 16.46% está muy satisfecho con el conocimiento del docente ante el curso que dicta, adicionando un 42.53% está satisfecho. Sin embargo, existe un 39.49% poco satisfecho y un 1.52% que fue insatisfechos.

2. Pregunta 02: ¿Cómo califica la asistencia del docente?

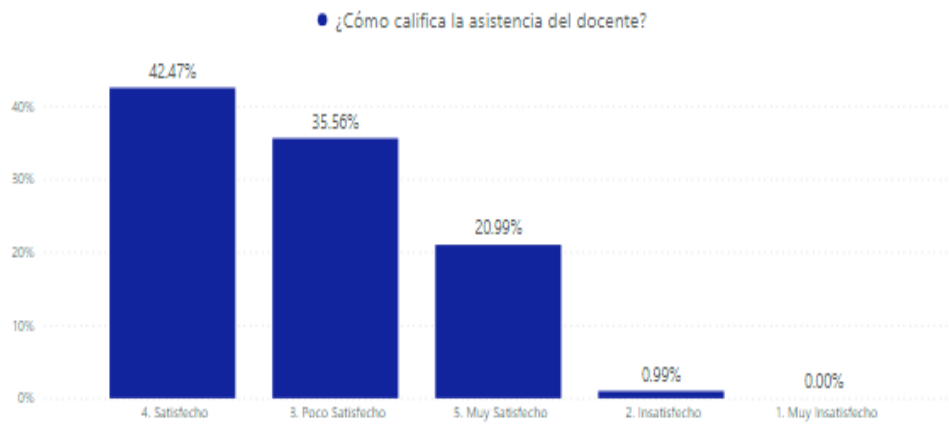


Fig. 6: Asistencia del docente

Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

El 20.99% está muy satisfecho con la constancia asistencia del docente, adicionando un 42.47% está satisfecho. Sin embargo, existe un 35.56% poco satisfecho y un 0.99% que fue insatisfechos.

3. Pregunta 03: ¿Cómo califica la explicación del docente sobre los contenidos de su curso?

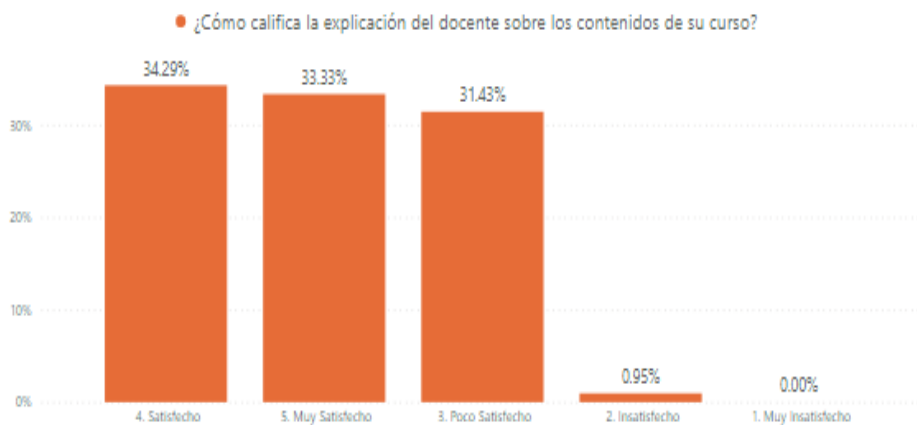


Fig. 7: Explicación del docente sobre los contenidos de su curso

Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

El 33.43% está muy satisfecho con la explicación de contenido que imparte el docente, adicionando un 34.29% está satisfecho. Sin embargo, existe un 31.43% poco satisfecho y un 0.95% que fue insatisfechos.

4. Pregunta 04: ¿Cómo califica las practicas realizadas por el docente?



Fig. 8: Practicas realizadas por el docente

Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

El 16.84% está muy satisfecho con calificación que determina el docente en las practicas, adicionando un 36.27% está satisfecho. Sin embargo, existe un 45.08% poco satisfecho y un 1.56% y 0.26% que fue insatisfechos y muy insatisfechos respectivamente.

5. Pregunta 05: ¿El docente demuestra dominio acerca del tema que imparte?

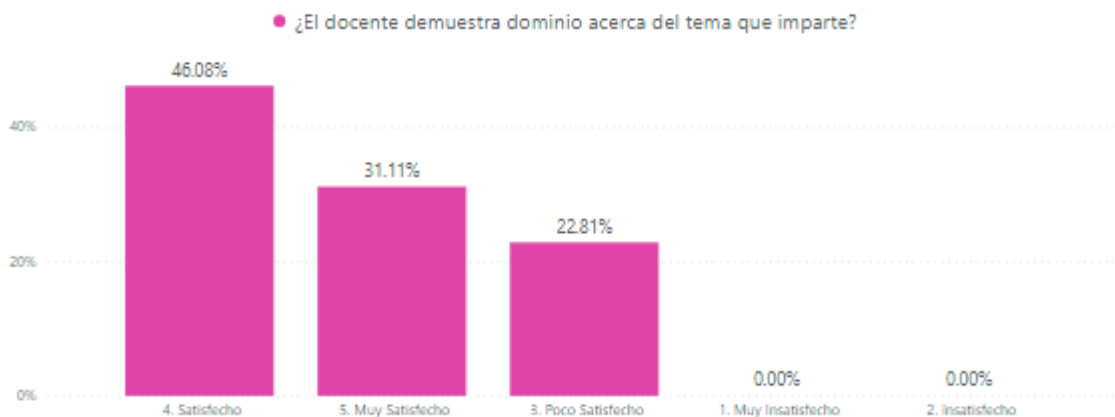


Fig. 9: Dominio acerca del tema que imparte

Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

El 31.11% está muy satisfecho con el dominio del tema que el docente imparte, adicionando un 46.08% está satisfecho. Sin embargo, existe un 22.81% poco satisfecho.

6. Pregunta 06: ¿La enseñanza que te da el docente en relación con los recursos didácticos que se utilizan en las clases?

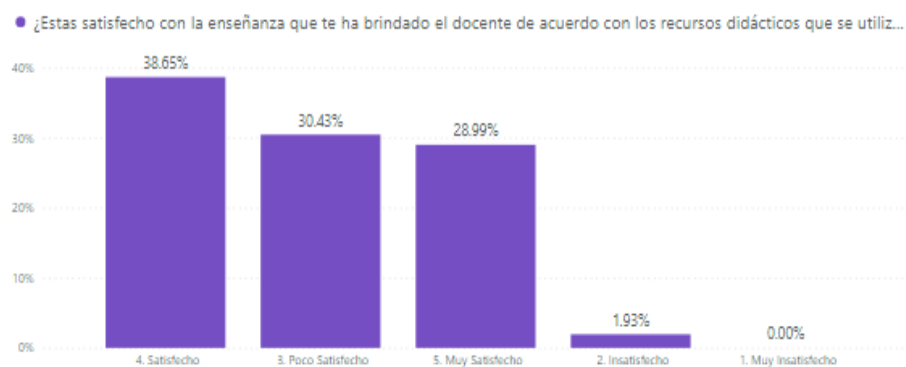


Fig. 10: Enseñanza que te da el docente con los recursos didácticos que se usan en las clases

Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

El 28.99% está muy satisfecho con la forma de enseñanza que utiliza el docente en clases, adicionando un 38.65% está satisfecho. Sin embargo, existe un 30.43% poco satisfecho y un 1.93% que se sienten insatisfechos.

7. Pregunta 07: ¿Los contenidos que se ofrece en el currículo son actualizados lo cual permite desarrollarme adecuadamente en mi formación?

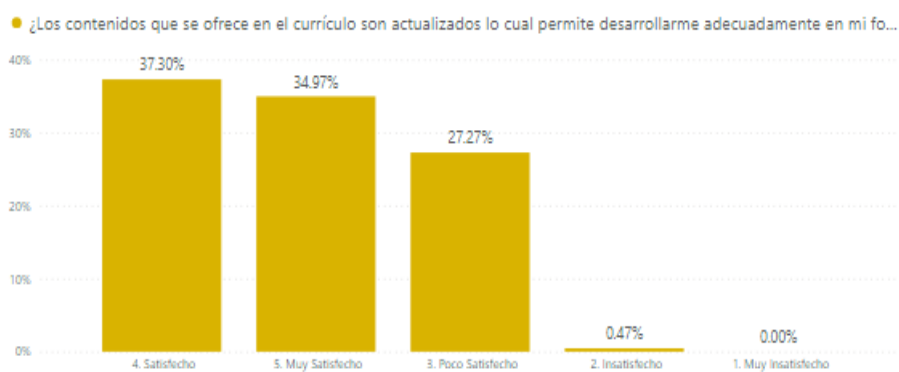


Fig. 11: Currículos actualizados que ayuda a desarrollarme adecuadamente en la formación.

Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

El 34.97% está muy satisfecho con el currículo que imparte el docente ya que los temas se encuentran actualizados, adicionando un 37.30% está satisfecho. Sin embargo, existe un 27.27% poco satisfecho y un 0.47% que se sienten insatisfechos.

8. Pregunta 08: ¿Los temas que imparte el docente en clase son innovadores y van de acuerdo con el adelanto tecnológico pertinente lo cual contribuye su formación?

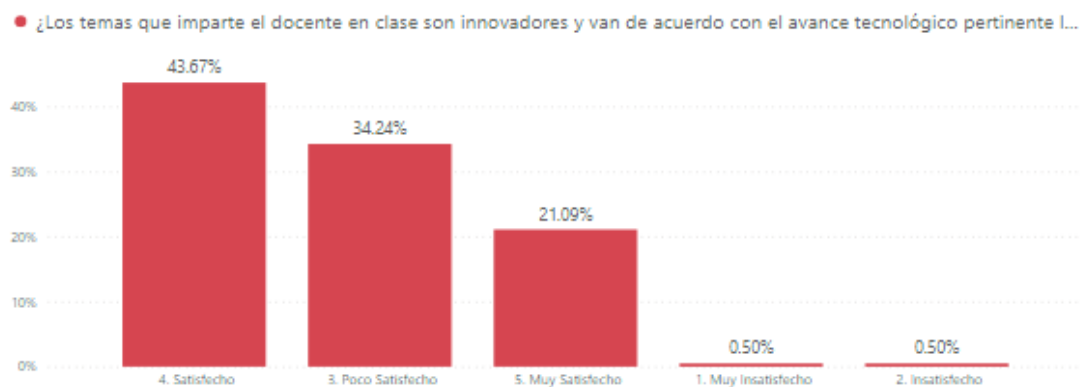


Fig. 12: Temas creadores y van en relación con el adelanto tecnológico pertinente lo cual ayuda su formación

Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

El 21.09% está muy satisfecho los temas innovadores que van con el avance tecnológico que imparte el docente, adicionando un 43.67% está satisfecho. Sin embargo, existe un 34.24% poco satisfecho y un 0.50% insatisfechos y muy insatisfechos.

9. Pregunta 09: ¿Propicia el docente el aprendizaje en los estudiantes?

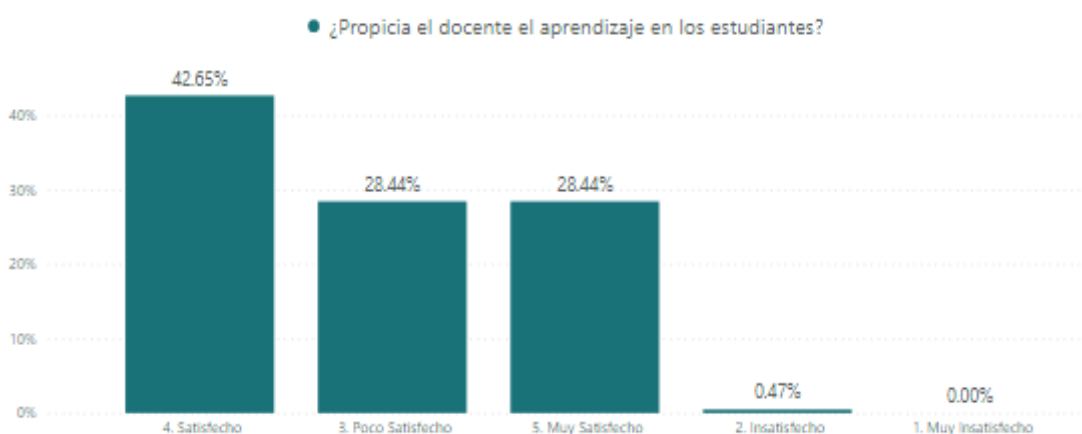


Fig. 13: Aprendizaje en los estudiantes

Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

El 28.44% está muy satisfecho con la manera que el docente incentiva el aprendizaje, adicionando un 42.65% está satisfecho. Sin embargo, existe un 28.44% poco satisfecho y un 0.47% que se sienten insatisfechos.

10. Pregunta 09: ¿Responde el docente a las preguntas y dudas del estudiante?

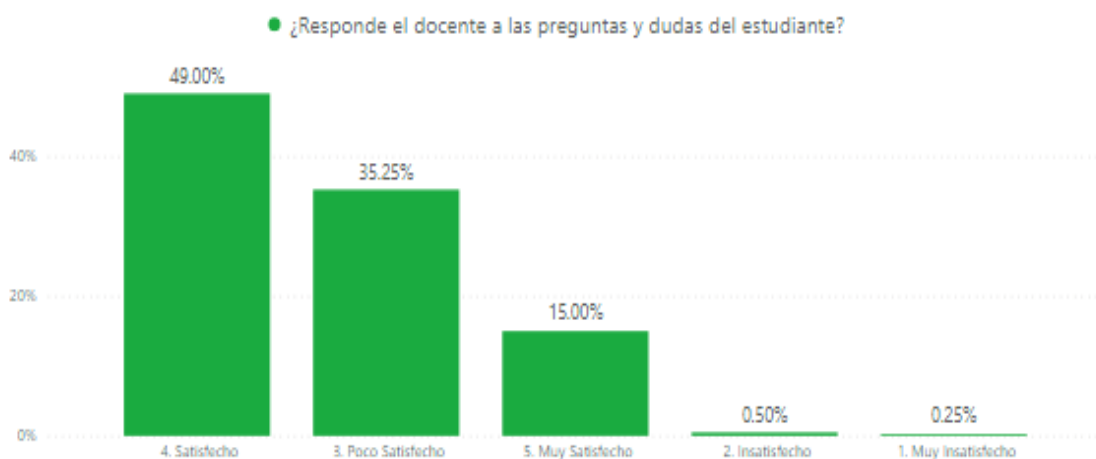


Fig. 14: Preguntas y dudas del estudiante

Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

El 15.00% está muy satisfecho con la manera que el docente responde las preguntas y dudas, adicionando un 49.00% está satisfecho. Sin embargo, existe un 35.25% poco satisfecho y un 0.50% y 0.25% que se sienten insatisfechos y muy insatisfechos respectivamente.

## CAPÍTULO IV

### REFLEXIÓN CRÍTICA DE LA EXPERIENCIA

De acuerdo de la aplicación realizada para la medición de satisfacción de los estudiantes basado en Inteligencia de Negocios, ha llevado que se tenga una mejor visibilidad en base a los procesos analíticos de la información recolectada con el fin de que se pueda obtener decisiones a nivel de coordinación académica para poder tener resultado favorable, así como brindar un mejor servicio a los estudiantes.

La inteligencia de negocios se conoce, como un conjunto de actividades, instrumentos, métodos enfocados a la gestión y creación de conocimiento por medio de un análisis de datos que existen en la asociación educativa u operaciones que se incluyen en los sistemas de operación y con los procesos de cambios para mejorar algún producto o servicio que se ofrece

Para el logro de la calidad total en la asociación educativa, el personal debe estar bastante motivado e identificado, no necesita realizar un gran esfuerzo de entendimiento, la medición de la satisfacción del personal debe estar aplicado a la mayoría que estén en contacto con el estudiante.

Se debe tener cuidado en tener un sistema formal de recepción de pedidos, para saber cuáles son las carencias percibidas. Por otra parte, habrá que hacer uso de los cuestionarios de prueba y preguntas de control, o si se sostiene una conversación para que permita llegar antes al núcleo de la cuestión que ayude a validar las repuestas que se quieran conocer.

Para administrar la información en las asaciones educativas es muy importante tener en cuenta un mercado globalizado. Es primordial aprender a contender con la información por medio de datos estructurados para conocer las particularidades de problemas u oportunidades para tomar decisiones adecuadas, el crecimiento y la gestión de la que se forma parte. La inteligencia de negocios permite un análisis en los sistemas de información que ayuden a la toma de decisiones, por lo que es necesario perfeccionarla constantemente, debido al éxito que logren, depende de una decisión certera y oportuna ejecutada de acuerdo con el fin de que se esté enfrentando y así puedan ser aprovechadas o corregidas.

Para una buena implementación es necesario

- La toma de decisiones debe realizarse de manera automática en la asociación
- Señalar los estándares para racionalizar las tecnologías actuales como los futuros requerimientos.
- Conocer cuales procesos de negocios requieren diversas aplicaciones analíticas que laboren en forma constante para fijar que no exista silos de funcionalidad

- Los resultados de aplicaciones analíticas deben incluirse en los procesos de negocios con la finalidad de aumentar a todo tipo de decisiones.

Los beneficios que se adquieren son:

- Acceso a la información
- Menor tiempo en la realización de reportes
- Estandariza la generación de información
- Permite información integrada en las áreas funcionales
- Visión total de ella asociación
- Permite el control de rendimiento en indicadores claves de metas funcionales
- Se aporta información actualizada
- Se mejora en la competitividad, siendo capaces de acceder más rápidamente a la información.
- Ayuda a la comunicación integral
- Dan indicadores de rendimiento clave.

Realmente el logro de gestión y sistematización de la información no es fácil, pero con inteligencia de negocio ayuda a conocer la mejor implementación y sobre todo conocer los elementos que integra la asociación para ejecutarlo de la mejor forma posible.

Esta herramienta crea costos por los componentes que se necesitan para implementarla, por lo que necesario realizar un análisis costo- beneficio para comprobar si es viable su aplicación en la asociación deseada.

## CONCLUSIONES

El trabajo realizado ha sido pertinente para las necesidades de formación del estudiante de manera general, donde se cumplió con las expectativas, y fue de buena calidad

El trabajo realizado fue una enseñanza compartida donde se aprende y fortalece cuando se ejecuta, permitió que los docentes intervengan y desarrollen su seguridad entre sí, la reflexión sobre la práctica y la interacción de ideas docentes sobre los aprendizajes de los estudiantes.

Durante la aplicación del instrumento, observando los avances y restricciones, permitió a la plana docente valorar la importancia y responsabilidad de realizar evaluación al término del año escolar para así tomar decisiones oportunas.

Es satisfactorio comprobar que el trabajo realizado sobre la práctica de co-docencia permitió seguir capacitándose como se observó en el repunte que se logró en los porcentajes de total acuerdo con el trabajo realizado.

La aplicación de inteligencia de negocios proporciona un eficiente y rápido acceso a la información dentro de la institución para su análisis y toma de decisión.

## **RECOMENDACIONES**

Se sugiere a todas las Instituciones Educativas realizar procesos de evaluación institucional, donde se incluya la medición de la satisfacción estudiantil.

Se sugiere de los resultados obtenidos mediante la aplicación del instrumento se debe realizar una retroalimentación constante que permita un proceso de mejora y la gestión de recursos suficientes para poder aumentar el grado de satisfacción de los estudiantes.

Las Instituciones educativas deben contar con un software de servicio múltiple como realizar encuestas, compartir información, informes personalizados entre otros.

Se sugiere que todas las instituciones deben realizar periódicamente una revisión y si fuera necesario, actualización de indicadores o medidas para su mejor análisis y toma de decisión.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1]. M. Ortiz. Diseño de un modelo con el fin de indicar un sistema de información en el proceso de toma de decisiones en el Centro Pre Universitario “CEPUNC” - Universidad Nacional de Cajamarca. 2020
- [2]. G. Ñañez en el año 2021 en El proyecto de tesis permite realizar la toma de decisiones para mejorar la gestión académica, Lambayeque 2021.
- [3]. V. López “Realidad Virtual como recurso educativo en las ciencias experimentales. Universidad de Valladolid. 2019
- [4]. G. Vásquez. La administración del sistema educativo. Visión Educ IUNAES, ISSN-e 2007-3518, Vol 6, N° 13, 2012 (Ejemplar Dedic a La Dir Educ como proceso Adm págs 61-70 [Internet]. 2012;6(13):61–70. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3995912>
- [5]. J. R. Torres Identificando los nuevos paradigmas de la Administración. Facultad de Contabilidad y Admionistracion., UNAM. 2018
- [6]. V. Méndez M, lorena d, ortiz m, jair a, landa c, et al. La importancia de la administración en las organizaciones como forma para lograr competitividad Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato. Available from: <http://www.eumed.net/rev/caribe/2018/01/administracion-organizaciones.html>
- [7]. J. Albis. La satisfaccion estudiantil universitaria: Aanálisis estratégico a partir del análisis de factores industrial Data, vol. 18, núm. 1, 2015, pp. 9-18Universidad Nacional Mayor de San Marcos Lima, Perú.  
Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81642256002>
- [8]. M. L. Gonzales. Estudio comparativo en la medición de satisfacción de los estudiantes de la especialización en gerencia de mercadeo de la Universidad de la Salle. UNIVERISDAD DE LA Salle, Bogotá, 2017.
- [9]. Huamán, J. Satisfacción de los estudiantes sobre la tutoría en el Colegio Mayor Secundario presidente del Perú- Coar Lima. Tesis para optar el título profesional de Psicóloga. Escuela Profesional de Psicología, Facultad de Psicología, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú. 2019
- [10]. V. A. Fijari. Creación de un índice de medición de satisfacción de los alumnos de la facultad de ciencias empresariales de la universidad de Talca con respecto a su universidad. Universidad de Talca. Chile. 2018

- [11]. C. Díaz, J., & C. Caralt, J. Introducción al Business Intelligence. Barcelona. Editorial UOC. 2012

## ANEXOS 01: INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

### ENCUESTA

Estimado(a) estudiante, el presente cuestionario tiene como propósito recoger información para conocer las dificultades que existen sobre la Formación Profesional y buscar alternativas de solución. Es de carácter anónimo, por lo que te solicitamos responder con sinceridad, verdad y en total libertad marcando del 1 al 5 calificando cada pregunta a continuación. Si deseas registrarte para obtener una camiseta, ingresa tu nombre y tu talla.

Muchas Gracias.

LEYENDA:

Muy satisfecho	5
Satisfecho	4
Poco satisfecho	3
Insatisfecho	2
Muy insatisfecho	1

FIG. 15: DESCRIPCIÓN DE LA ENCUESTA REALIZADA EN GOOGLE FORMS

	5	4	3	2	1
* ¿Cómo califica el conocimiento del docente sobre el curso que dicta?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Cómo califica la asistencia del docente?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Cómo califica la explicación del docente sobre los contenidos de su curso?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Cómo califica las practicas realizadas por el docente?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿El docente demuestra dominio acerca del tema que imparte?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

FIG. 16: PREGUNTAS DE LA ENCUESTA REALIZADA EN GOOGLE FORMS (01 AL 05)

¿La enseñanza que te da el docente en relación con los recursos didácticos que se utilizan en las clases?

○ ○ ○ ○ ○

¿Los contenidos que se ofrece en el currículo son actualizados lo cual permite desarrollarme adecuadamente en mi formación?

○ ○ ○ ○ ○

¿Los temas que imparte el docente en clase son innovadores y van de acuerdo con el adelanto tecnológico pertinente lo cual contribuye su formación?

○ ○ ○ ○ ○

FIG. 17: PREGUNTAS DE LA ENCUESTA REALIZADA EN GOOGLE FORMS (06 AL 08)

¿Propicia el docente el aprendizaje en los estudiantes?

○ ○ ○ ○ ○

¿Responde el docente a las preguntas y dudas del estudiante?

○ ○ ○ ○ ○

FIG. 18: PREGUNTAS DE LA ENCUESTA REALIZADA EN GOOGLE FORMS (09 Y 10)

## ANEXO 02: OTROS ANEXOS



Fig. 19. Indicando al estudiante como realizar la encuesta.

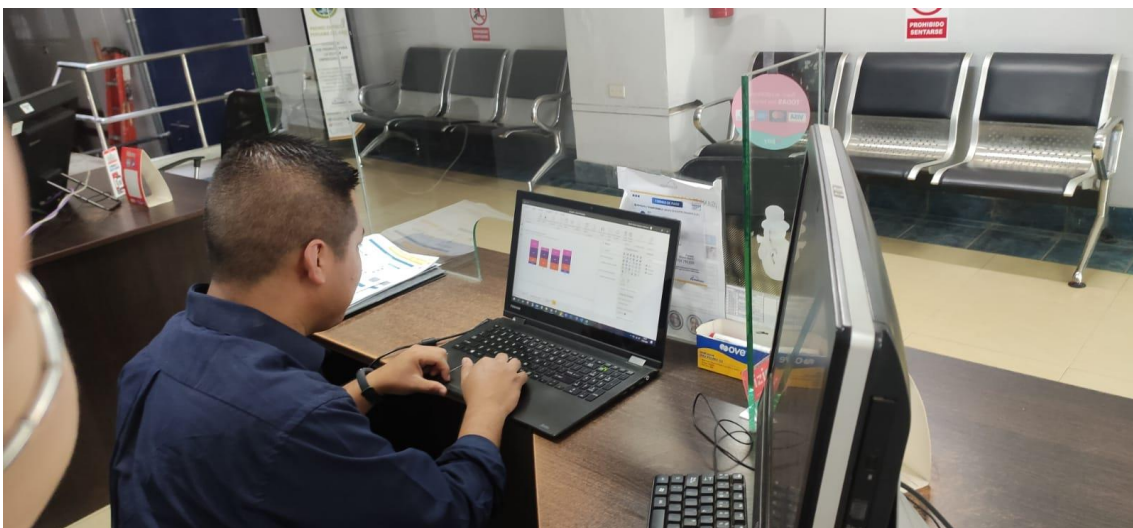


Fig. 20. Realización de gráficos visuales en Power BI.

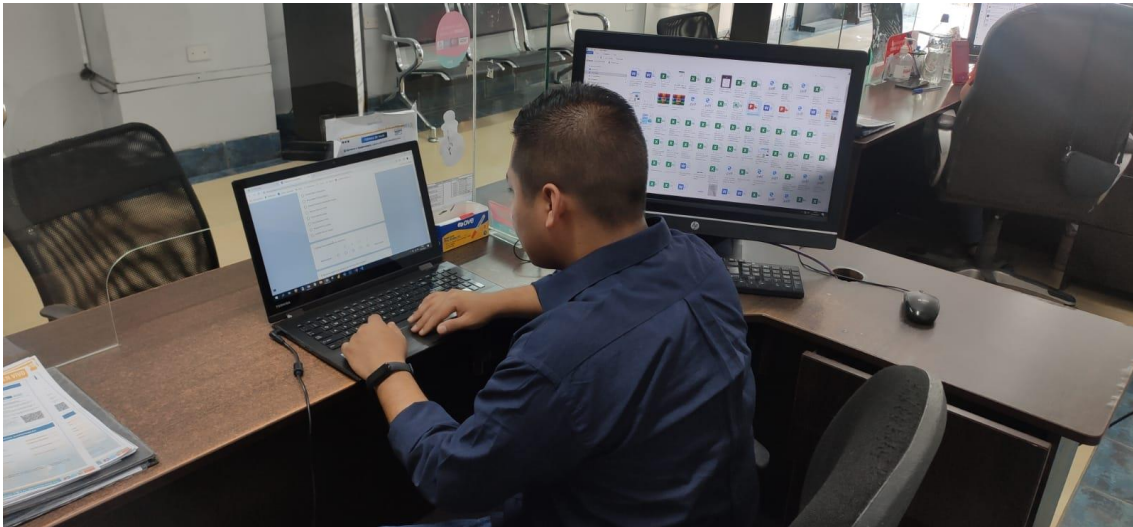


Fig. 21. Realización del vaciado de información a Power BI

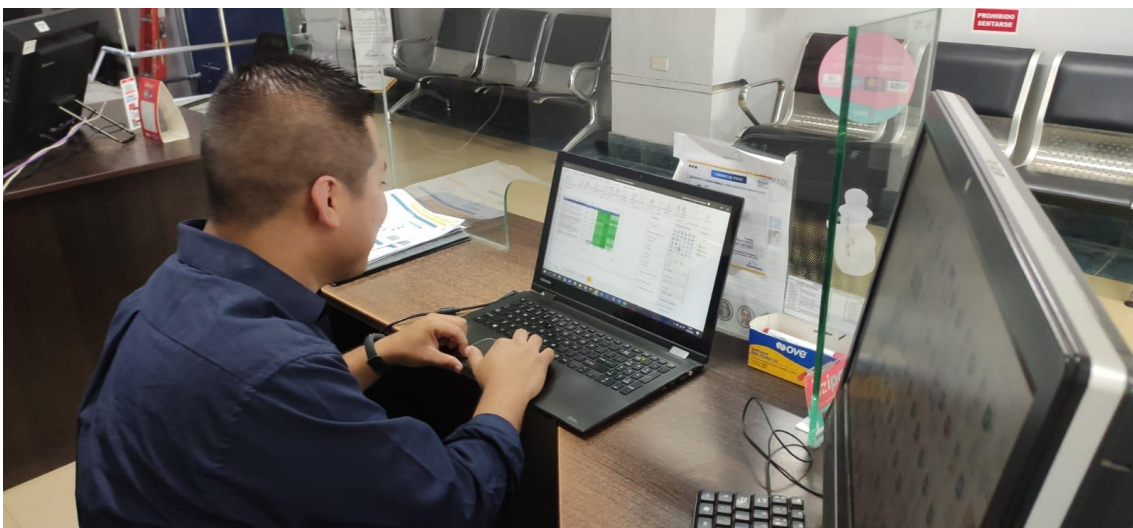


Fig. 22. Realización del detalle porcentual de las preguntas de satisfacción.

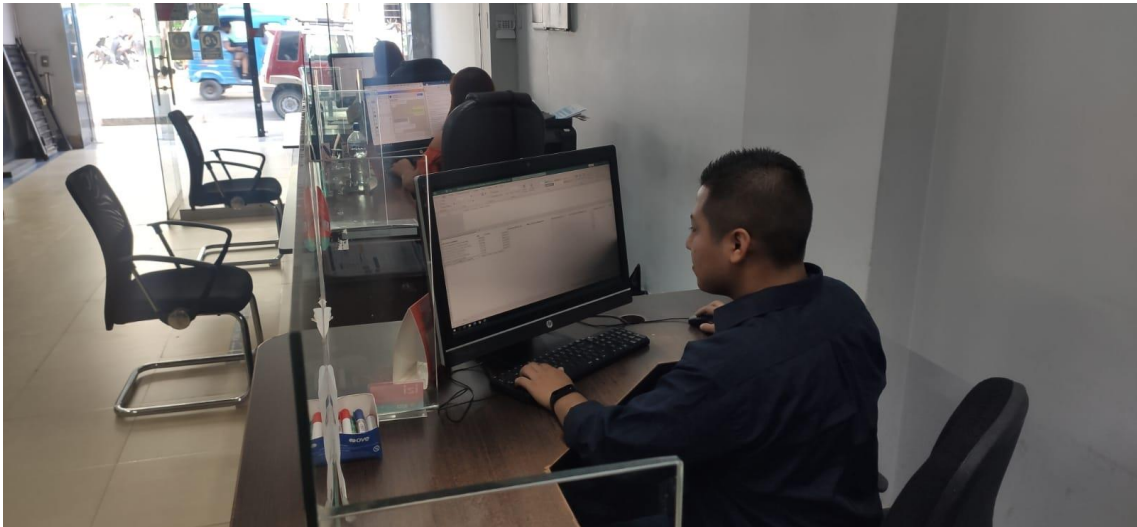


Fig. 23. Preparación de la data en Power BI