



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**PROGRAMA ACADÉMICO DE DOCTORADO EN  
ADMINISTRACIÓN**

**Compromiso organizacional y satisfacción laboral en la intención  
de rotación de docentes universitarios en universidades privadas  
de Lima, 2021**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:  
Doctor en Administración**

**AUTOR:**

Vargas Huaman, Jhonatan Isaac (ORCID: [0000-0002-1433-7494](https://orcid.org/0000-0002-1433-7494))

**ASESOR:**

Dr. Alva Palacios Gómez, Luis Enrique (ORCID: [0000-0003-3224-5363](https://orcid.org/0000-0003-3224-5363))

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Modelos y Herramientas Gerenciales

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Desarrollo económico, empleo y emprendimiento

LIMA – PERÚ

2022

## Dedicatoria

A mi Dios y Padre celestial que me amó enviando a su hijo amado. A mi hermano mayor Jesucristo quién es mi Señor y salvador. Y al Espíritu Santo quien ministró gracia suficiente para concluir esta investigación.

A mi amada esposa María Emilia, quien estuvo a mi lado apoyándome y animándome. A mis hijos, quienes fueron mi incentivo para culminar esta investigación. Siendo este estudio una forma más para ser de ejemplo para ellos.

A mis padres quienes me dieron todo lo que estuvo a su alcance, en especial su amor y paciencia. A mis hermanos que son un ejemplo para mí y a mis sobrinos, a quienes quiero ver caminando en lo que Dios ha puesto para sus vidas.

A mi amigo y pastor Miguel Ángel Caballero Muñoz, quién me amó y cuidó con el corazón de Dios. A su esposa e hijo, quienes heredaron la visión y pasión de mi amigo. A mis amigos, por amarme tal y como soy, espero seguir aprendiendo de ustedes

## **Agradecimiento**

A Dios por su gracia y amor. A la Universidad César Vallejo por la alta formación académica. A mi asesor Dr. Enrique Alva Palacios Gómez, por su exigencia, conocimiento y apoyo en la realización de la tesis. A mis amigos Abel Tasayco y a Úrsula Aspajo por su conocimiento y apoyo.

## Índice de Contenidos

Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento .....	iii
Índice de Contenidos .....	iv
Índice de Tablas .....	vi
Índice de figuras .....	vii
Resumen.....	viii
Abstract .....	ix
Resumo .....	x
I. Introducción .....	1
II. Marco Teórico .....	5
2.1. Compromiso Organizacional .....	7
2.2. Satisfacción Laboral.....	9
2.3. Intención de rotación.....	11
III. Metodología.....	14
2.1. Tipo y Diseño de Investigación .....	14
2.2. Variables y Operacionalización .....	15
2.3. Población, Muestra y Muestreo .....	16
2.4. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos .....	17
2.5. Procedimientos .....	20
2.6. Método de Análisis de Datos .....	21
2.7. Aspectos Éticos .....	22
IV. Resultados.....	23
4.1. Análisis Descriptivo .....	23
4.2. Análisis Inferencial.....	32
4.2.1. Pruebas de Normalidad.....	32
4.2.2. Contrastación de la Hipótesis Principal.....	33
4.2.3. Contrastación de la Hipótesis Específica 1 .....	34
4.2.4. Contrastación de la Hipótesis Específica 2 .....	36
4.2.5. Contrastación de la Hipótesis Específica 3 .....	37
V. Discusión .....	40
VI. Conclusiones.....	43
VII. Recomendaciones.....	44

VIII. Propuestas.....	45
IX. Referencias .....	47
X. Anexos .....	53

## Índice de Tablas

Tabla 1 .....	19
Tabla 2 .....	23
Tabla 3 .....	24
Tabla 4 .....	24
Tabla 5 .....	25
Tabla 6 .....	25
Tabla 7 .....	26
Tabla 8 .....	27
Tabla 9 .....	27
Tabla 10 .....	28
Tabla 11 .....	29
Tabla 12 .....	29
Tabla 13 .....	30
Tabla 14 .....	30
Tabla 15 .....	31
Tabla 16 .....	32
Tabla 17 .....	32
Tabla 18 .....	33
Tabla 19 .....	35
Tabla 20 .....	35
Tabla 21 .....	36
Tabla 22 .....	37
Tabla 23 .....	38
Tabla 24 .....	38

## Índice de figuras

Figura 1 .....	14
----------------	----

## Resumen

La investigación tuvo como objetivo principal determinar la relación que pueda existir entre el compromiso organizacional, la satisfacción laboral y la intención de rotación en los docentes universitarios de universidades privadas de Lima, en la especialidad de Ingeniería de Sistemas Computacionales. Con ese propósito se aplicó un cuestionario a 80 docentes de ingeniería de sistemas de tres universidades de Lima. Todos los instrumentos utilizados han sido validados y su nivel de confiabilidad asegurada en otras investigaciones nacionales e internacionales. Se empleó los datos obtenidos se elaboró una base de datos y con el software SPSS versión 25, permitió describir la percepción de los docentes sobre cada variable estudiada y sus respectivas dimensiones, también permitió realizar las pruebas estadísticas para probar si en efecto dichas variables están relacionadas. El resultado principal es la existencia de una relación significativa entre el compromiso organizacional, la satisfacción laboral y la intención de rotación desde la percepción de docentes universitarios de universidades de Lima para un nivel de significación del 5%. Además, evidenció la existencia de una relación significativa entre la satisfacción laboral y la intención de rotación, entre el compromiso organizacional y la intención de rotación, y entre el compromiso organizacional y la satisfacción laboral.

Palabras Clave: compromiso organizacional, satisfacción laboral, intención de rotación, universidades privadas.

## **Abstract**

The main objective of this study is to find out the relationship between organizational commitment, job satisfaction and the rotation the Computer Systems Engineering career professors' intention of Lima's university. A questionnaire has been applied, to 80 Computer Systems Engineering professors' career from universities of Lima. All instruments used have been validated and their level of reliability assured in other national and international investigations. The obtained data was used, a database was elaborated and with the SPSS version 25 software, it allowed to describe the perception of the teachers about each variable studied and their respective dimensions, it also allowed to carry out the statistical tests to test if in fact these variables are related. A significant relationship between organizational commitment, job satisfaction and rotation intention have found as a result from the perception of university professors from universities in Lima for a significance level of 5%. The result shows the evidence of a significant relationship between the between job satisfaction and rotation intention, between organizational commitment and rotation intention, between organizational commitment and job satisfaction was evidenced.

Keywords: organizational commitment, job satisfaction, turnover intention, private universities.

## Resumo

O principal objetivo da pesquisa foi determinar a relação que pode existir entre comprometimento organizacional, satisfação no trabalho e intenção de rotação em professores universitários de universidades privadas de Lima, na especialidade de Engenharia de Sistemas de Computação. Para isso, foi aplicado um questionário a 80 professores de engenharia de sistemas de três universidades de Lima. Todos os instrumentos utilizados foram validados e seu nível de confiabilidade assegurado em outras investigações nacionais e internacionais. Os dados obtidos foram utilizados, foi elaborado um banco de dados e com o software SPSS versão 25, permitiu descrever a percepção dos professores sobre cada variável estudada e suas respectivas dimensões, também permitiu realizar os testes estatísticos para testar se de fato essas variáveis estão relacionadas. O principal resultado é a existência de uma relação significativa entre comprometimento organizacional, satisfação no trabalho e intenção de rotação a partir da percepção de professores universitários de universidades de Lima para um nível de significância de 5%. Além disso, evidenciou a existência de uma relação significativa entre satisfação no trabalho e intenção de rotatividade, entre comprometimento organizacional e intenção de rotatividade e entre comprometimento organizacional e satisfação no trabalho.

Palavras-chave: comprometimento organizacional, satisfação no trabalho, intenção de rotatividade, universidades privadas.

## I. Introducción

En las últimas décadas, la acreditación de las universidades se ha vuelto cada vez más importante. De igual manera, fenómenos como la globalización y los nuevos escenarios económicos han obligado a las universidades a enfrentar cambios y desafíos institucionales. Es en este contexto que los resultados de los rankings mundiales, como el QS World University Rankings, tienen un impacto significativo en la opinión pública y, por tanto, en los líderes universitarios y académicos. Además, consideró la relación directa entre los recursos humanos altamente calificados y el desarrollo económico del país, se identificó a la universidad como el organismo de autogobierno principalmente responsable de la introducción del cambio social y la transferencia de conocimiento. Por lo tanto, en esta mirada, el docente académico es el eje central de la educación y formación de la nueva generación. Por la misma razón, juega un papel importante en el logro de la excelencia académica y de los objetivos organizacionales de la universidad (Duche et al., 2019).

Por ello, recientemente ha cobrado relevancia estudiar la intención de rotación de los profesores universitarios. El término "intención de rotación" se define como la voluntad de un empleado de desertar, renunciar o dejar la empresa para la que está colaborador; esta intención de renunciar puede afectar su productividad y provocar absentismo, o menor participación en actividades profesionales, la intención de renunciar también es un predictor de la rotación voluntaria del empleado (Regts & Molleman, 2013).

Además, las universidades de todo el país han tomado medidas para garantizar estándares educativos de alta calidad. Como resultado, las universidades en el Perú varían en tamaño, perfil de egreso, infraestructura, capacidades presupuestarias, legislación aplicable, filosofía de la propia universidad y otros factores, especialmente la calidad académica; crear una educación superior altamente diversificada. En ese contexto, muchos factores influyen en la intención de rotar a los docentes.

Entre las variables que inciden en la intención de rotar de docentes universitarios se encuentran por un lado el compromiso organizacional y por otro lado la satisfacción laboral. Gracias a estas, se puede minimizar la rotación de personal, lo que garantiza la estabilidad de la universidad.

En el caso del compromiso organizacional se puede diferenciar entre los compromisos afectivo y de permanencia (N. J. Allen & Meyer, 1993; Meyer & Allen, 1991). El primero es la actitud afectiva del colaborador hacia el empleador; aquellos que sienten un alto compromiso se identifican con su centro de trabajo y quieren quedarse en ella. Además, el compromiso de permanencia se refiere a la necesidad de permanencia en la empresa por motivos económicos debido al costo de la atención. La primera se define como la actitud afectiva de un empleado hacia su empleador, los empleados se sienten fuertemente comprometidos, identificados con su empresa y quieren pertenecer a su empresa. Además, el compromiso de permanencia hace énfasis en la lo que el empleado necesita para mantenerse en la empresa por razones monetarias debido al costo de irse. Asimismo, los empleados con alto compromiso afectivo se quedan en la organización porque quieren, y los empleados que se quedan son aquellos con compromiso permanencia.

El término satisfacción laboral proviene de Locke (1968), quien la definió como un fase emocional agradable en la experiencia laboral subjetiva de un empleado (Locke, 1968). Ya en 1988, Cantera entendió la satisfacción laboral como el grado en que se satisfacen ciertas necesidades de un colaborador y la medida en que ve diferentes aspiraciones que puede tener en el puesto de trabajo, por ejemplo, social, personal, económico o higiénico (Cantera López, 1988).

Por su parte, Peiro (1984) consideró las dimensiones propuestas por Locke, agrupándolas en los eventos o condiciones (inherentes al trabajo) que inducen la satisfacción laboral y los factores que hacen que estos eventos puedan ocurrir, y los agrupó en cinco dimensiones (Cascio Pirri & Guillén Gestoso, 2010). Los cinco dimensiones de la satisfacción laboral

propuestos por Peiró se relacionan con los siguientes aspectos: Satisfacción intrínseca; con las prestaciones; con el ambiente de trabajo; con el control; y con la participación (Meliá & Peiró, 1989).

En este contexto, tres universidades de la ciudad de Lima (Perú) fueron seleccionadas para nuestro estudio para analizar el compromiso organizacional y la satisfacción laboral de los catedráticos en relación con la intención de rotar, y luego de la recolección de datos analizar su relación entre sí. Todo esto para ayudar alcanzar el resultado deseado de las universidades.

Para la investigación el problema general fue: ¿Qué relación existe entre el compromiso organizacional, la satisfacción laboral y la intención de rotación de los docentes universitarios en universidades privadas de Lima?; así mismo los problemas específicos fueron: (a) ¿Qué relación existe entre el compromiso organizacional y la satisfacción laboral de los docentes universitarios en universidades privadas de Lima?; (b) ¿Qué relación existe entre el compromiso organizacional y la intención de rotación de los docentes universitarios en universidades privadas de Lima?; (c) ¿Qué relación existe entre la satisfacción laboral y la intención de rotación de los docentes universitarios en universidades privadas de Lima?.

En cuanto a la justificación práctica, este estudio será útil para los gerentes de empresas que basan la elaboración de políticas comerciales en beneficio de los colaboradores con resultados que beneficien a la empresa y también para que las universidades puedan reducir las intenciones de rotación de docentes, que garantizar su sostenibilidad.

En cuanto a la justificación teórica el estudio se sustentó en la teoría de la intención de rotación, teorías del compromiso organizacional y de la teoría de la satisfacción laboral; que han permitido establecer el soporte del presente estudio.

El objetivo general fue: Determinar la relación que existe entre el compromiso organizacional, la satisfacción laboral y la intención de rotación

de los docentes universitarios en universidades privadas de Lima; asimismo los objetivos específicos planteados fueron: (a) Determinar la relación que existe entre el compromiso organizacional y la satisfacción laboral de los docentes universitarios en universidades privadas de Lima; (b) Determinar la relación que existe entre el compromiso organizacional y la intención de rotación de los docentes universitarios en universidades privadas de Lima; (c) Determinar la relación que existe entre la satisfacción laboral y la intención de rotación de los docentes universitarios en universidades privadas de Lima.

En cuanto a la hipótesis principal fue la siguiente: Existe una relación significativa entre el compromiso organizacional, la satisfacción laboral y la intención de rotación de los docentes universitarios en universidades privadas de Lima. De la misma manera se establecieron las hipótesis secundarias, las cuales fueron: (a) Existe una relación significativa entre el compromiso organizacional y la satisfacción laboral de los docentes universitarios en universidades privadas de Lima; (b) Existe una relación significativa entre el compromiso organizacional y la intención de rotación de los docentes universitarios en universidades privadas de Lima; (c) Existe una relación significativa entre la satisfacción laboral y la intención de rotación de los docentes universitarios en universidades privadas de Lima.

## II. Marco Teórico

Gonzales Lázaro et al. (2019) demostraron en su estudio que existe una relación negativa y significativa entre la satisfacción laboral y la variable intención de rotación de empleados. En otras palabras, cuanto mayor sea la satisfacción laboral, menor será la voluntad de transferir un consultor de negocios de una institución de microfinanzas. Los resultados brindan información sobre los determinantes que influyen en la satisfacción laboral de los consultores comerciales que son empleados clave y deben priorizar su retención.

Mariño Pereda, (2019) ha demostrado en su publicación que el compromiso organizacional tiene un efecto contrario significativo sobre la intención de rotación; muestra que los empleados no están emocionalmente involucrados en su oficina de empleo y no tienen el mismo nivel de reciprocidad que en la oficina de empleo. Además, también mencionó que el nivel de compromiso organizacional que muestran los empleados con su empresa es bajo con un 80% de representación, mientras que el 20% restante es medio; y la intención de cambio de empleados es 80% alta y el 20% restante es media. Por lo tanto, el compromiso general de la organización es bajo y la rotación de empleados es alta.

Continúa Flores Hernandez (2018) en cuyos resultados muestran que la satisfacción laboral y la variable compromiso organizacional tienen un impacto opuesto y significativo en la intención de los colaboradores de cambiar de trabajo. Además, este tipo de compromiso es un fuerte predictor del posible cambio de trabajo. Los resultados muestran que una parte (43,7% de la varianza total) de la variable rotación de empleados se explica al tener como variable independiente a la satisfacción laboral, a través de un modelo de regresión. Por ende, tiene suficiente grado predictivo. Además, otra parte (71,6% de la varianza total) de la intención de irse fue altamente predecible y explicada con el compromiso organizacional (variable independiente) gracias al modelo de regresión.

Quispe Flores & Paucar Sullca (2019) han demostrado que existe una relación directa y significativa entre la satisfacción del trabajo y el compromiso organizacional de los catedráticos universitarios en el Perú. Los profesores satisfechos tenían 3,39 veces más probabilidades de comprometerse con la organización que los profesores insatisfechos (Quispe Flores & Paucar Sullca, 2019).

Estrada Araoz & Gallegos Ramos (2021) argumentaron en su publicación que la satisfacción laboral es ampliamente estudiada en el campo de la organización porque refleja cómo funciona una organización. Por otro lado, su medición genera el nivel de bienestar que experimentan los trabajadores y está directamente relacionada con su desempeño en el lugar de trabajo. En este sentido, sus resultados muestran que la satisfacción laboral está directa y significativamente relacionada con el compromiso organizacional, por ende, una organización que asegura condiciones laborales y salariales adecuadas contribuye a aumentar la conciencia y el sentido de pertenencia de los empleados. Sin embargo, las organizaciones que no facilitan la satisfacción de los empleados los dejan indiferentes a las actividades realizadas por ellos y contribuirán a la rotación constante de empleados. Por ello, recomiendan a las autoridades académicas mejorar las condiciones de trabajo y remuneración para que los docentes estén satisfechos, trabajen con dignidad, desarrollen sentido de pertenencia con su institución, y así mejorar su trabajo, y por ende la calidad de la educación.

Martinez Lozano (2019) confirmó en su investigación que la satisfacción laboral está relacionada con la rotación de los empleados, pero para alcanzar este nivel, varios factores deben estar presentes en la decisión de un empleado de dejar la empresa. Esto crea una medida que las organizaciones deberían considerar como uso de batería de riesgo psicosocial. Los resultados muestran que la satisfacción laboral se relaciona positivamente con la intención de persistir, confirmó la hipótesis de que los empleados satisfechos con su organización demuestran compromiso organizacional y aumentan el nivel de permanencia en la organización.

Romero Espínola & Palacini (2020) en su estudio publicado encontraron una correlación negativa significativa, al tener en cuenta los niveles de compromiso organizacional e intención de rotar en el colaborador del número total de colaboradores de las empresas, lo que ratifica la suposición de investigación.

## **2.1. Compromiso Organizacional**

De acuerdo con Chiavenato (2007), la teoría del desarrollo organizacional tiene como objetivo innovar a las personas en la organización, cambiar su entorno y desempeño al ofrecer herramientas competitivas debido a su trabajo.

A su vez, Ruiz de alba Robledo (2013) afirmó que la teoría del valor de Rokeach es importante en las organizaciones; porque puede medir el nivel de responsabilidad, empatía, compromiso, lealtad, etc.; permitir que la organización atraiga empleados de acuerdo con el deseo, la continuidad y la estandarización; Asimismo, Rokeach define los valores como las creencias perdurables que son primordiales para el compromiso de una organización, refiriéndose a sus empleados, cada uno de los cuales es lógicamente diferente por la naturaleza de su trabajo.

O'Reilly & Chatman (1986) proponen un enfoque multidimensional del compromiso organizacional basado en tres dimensiones o involucramientos. Estos son, instrumentales con recompensas externas, basados en la pertenencia, y basados en la adhesión del individuo a los valores de la organización.

En el caso de los catedráticos universitarios, parte del estudio se centró en analizar factores psicosociales relacionados con su relación con la institución, es decir, con el compromiso organizacional. El compromiso con el centro de trabajo es importante por su impacto en la adaptación, satisfacción, productividad, duración en la organización y salud de estos colaboradores (Dávila De León & García, 2014; Maldonado Radillo et al., 2014; Rosas Rojas, 2017).

Además, el compromiso organizacional es un constructo que está estrechamente relacionado con diversos indicadores del bienestar y la salud de los colaboradores (Espinell Guadalupe et al., 2021; Quispe Flores & Paucar Sullca, 2019). Al tener en cuenta su importancia, es necesario analizar la relación existente entre los factores psicosociales relacionados con la integración del individuo con la organización.

El proceso de identificación se considera en el ámbito de la conducta o contingencia, donde emergen condiciones y recompensas en el contexto laboral que hacen que los empleados cumplan con los compromisos con la organización (García Orihuela, 2018).

El enfoque del compromiso organizacional según Ruiz de Alba Robledo (2013): Se crea un enfoque tripartito del compromiso organizacional que se enfoca en la organización o sus objetivos y los empleados, que respeta cada objetivo según el entorno de comunicación.

Estos autores sugieren que el compromiso organizacional tiene tres dimensiones principales: el compromiso afectivo proviene cuando la organización satisface las expectativas y necesidades de sus colaboradores; además, existe el compromiso normativo al cubrir la necesidad ética de retribuir a la organización por los beneficios recibidos; y un compromiso de continuidad basado en una evaluación del tiempo empleado y de los costes incurridos tras la salida de la empresa (Calderón Mafud et al., 2015).

Lo mismo ocurre con Meyer & Allen (1991), quienes propusieron que el compromiso organizacional tiene tres dimensiones en el sentido de que combinan deseos, necesidades y obligaciones morales de pertenecer y permanecer en la organización. Las tres dimensiones son (a) Compromiso afectivo, relacionados con las relaciones afectivas que el empleado establece con la empresa, percepción de que se satisfacen sus expectativas y necesidades, disfrute de las mismas durante su estancia, voluntad de permanencia (Meyer & Allen, 1991). (b) Compromiso de continuidad, implica

que las personas son conscientes de la inversión de tiempo y esfuerzo que se perdería si dejaran la organización (N. J. Allen & Meyer, 1993). (c) Compromiso normativo, es la creencia en la lealtad moral a través de un enfoque consciente y espontáneo del cumplimiento de las obligaciones, la adhesión a palabras explícitas o implícitas sobre la organización para obtener beneficios, conduce a un sentimiento de obligación de reciprocidad (Meyer & Allen, 1991).

## **2.2. Satisfacción Laboral**

La teoría de la autoeficacia propuesta por Bandura (1977) sugiere que las habilidades desarrolladas bajo la influencia de la experiencia, la observación, el aprendizaje social con los compañeros y la crítica constructiva son una fuente de autoeficacia de los empleados para lograr las metas deseadas y, por lo tanto, afectan su satisfacción. personal y profesional. Además, Zimmerman (2000) sugiere que la autoeficacia está relacionada con la eficiencia y la adaptabilidad a todas las circunstancias.

El colaborador aumenta la probabilidad de satisfacción porque percibe el éxito de su actividad profesional y lo correlaciona con el nivel de expectativas (Vega Jara, 2018). También puede conducir a la rotación de empleados relacionada con la insatisfacción. Estos hallazgos se basan en la suposición de que para ser efectivo en el lugar de trabajo, debe haber un buen equilibrio entre los requisitos profesionales y las habilidades de los empleados, como lo demuestra una mayor satisfacción laboral (Franco-López et al., 2020; Vega Jara, 2018).

El trabajo, el cual puede ser positivo o negativo (Mérida-López et al., 2019), es un constructo multidimensional (Nanjundeswaraswamy, 2019). En este sentido, cabe señalar que los motivos de satisfacción laboral varían entre los empleados. Por ejemplo, los factores importantes que predicen este cambio de actitud pueden incluir, entre otros, los desafíos y las emociones en el trabajo, las condiciones de trabajo, el salario y las retribuciones recibidas del empleador y su relación con el mismo, las relaciones con los colegas y jefes inmediatos, entre otros (Lepold et al., 2018).

Los catedráticos que demuestran estar satisfechos laboralmente, ven su trabajo positivamente lo que genera motivación, compromiso y esfuerzo para completar las tareas académicas (Gil-Flores, 2017).

Las condiciones laborales están relacionadas con la satisfacción en el trabajo (Santos Rego et al., 2010). Para Anaya Nieto & Suárez Riveiro (2006) Los catedráticos con experiencia docente están más satisfechos con la facilidad de moverse entre el hogar y el centro. En cuanto a la remuneración, según algunos estudios, tiene un efecto positivo en la satisfacción laboral (Franco-López et al., 2020). Por otro lado, las condiciones de trabajo se asocian con el estrés y la ansiedad, lo que reduce la satisfacción en el trabajo. Se encuentra una relación positiva con la satisfacción laboral en el comportamiento solidario del jefe inmediato (Abt, 2018; Brezicha et al., 2020), el apoyo organizativo percibido por el docente (Edinger & Edinger, 2018) y el estilo de transformación del liderazgo (Hinson, 2018). Otro factor que influye positivamente en la satisfacción laboral del profesorado es la colaboración del profesorado con el centro (Obasuyi, 2019). La autonomía docente y la autoeficacia estudiadas en varios estudios predicen la satisfacción laboral (Fradkin-hayslip, 2021).

Las percepciones de buen trabajo en equipo e individualidad y mayores niveles de productividad son factores que también contribuyen a la autoestima y la satisfacción en el trabajo (Salanova Soria & Llorens Gumbau, 2016).

Además, la mayoría de los enfoques identifican cuatro tipos de factores de satisfacción en el lugar de trabajo: (a) autonomía, (b) socialización, (c) las habilidades sociales, (d) las condiciones y (e) entorno laboral. Según Vega et al. (2015), en cuanto a la autonomía, señala que se caracteriza por la organización específica del horario de trabajo de una persona, que asume la responsabilidad de sus decisiones y acciones en el trabajo. Y cuando se trata de socialización en el mundo del trabajo, se entiende como una situación en la que un empleado es responsable de implementar sus habilidades, crear una actividad adecuada en la empresa,

apoyar el trabajo en grupo, y respetar las normas establecidas en la organización (Calderón Mafud et al., 2015).

Seligman (2018), encontraron que otras variables que se relacionan positivamente con la satisfacción en el trabajo son el apoyo de los superiores o supervisores inmediatos, la seguridad laboral, las oportunidades de aprendizaje y desarrollo personal, así como la satisfacción de los empleados, el crecimiento propio, las condiciones de trabajo, la cohesión del equipo, las políticas y la cultura organizacional.

### **2.3. Intención de rotación**

Un estudio precursor de este fenómeno en el lugar de trabajo fue el modelo de March y Simon (1958), cuyos resultados incentivaron futuros estudios en la identificación de los procesos psicológicos asociados a este fenómeno, además, encontraron que la rotación de empleados ocurre después de un proceso de decisión prudente. Del mismo modo, combinan 2 variables para obtener una visión más completa, por un lado, la satisfacción de los trabajadores y, por otro lado, el entorno laboral (Hernandez Palomino et al., 2014).

Fue a través de investigaciones pioneras, como la de March et al., (1959) , que se comenzó a observar e investigar más a fondo el proceso de rotación, al tener en cuenta la decisión racional de los empleados de dejar sus trabajos. Además, para promover la comprensión, se han desarrollado los conceptos de intención de abandonar la organización y percepción de oportunidades de empleo externo (Tamayo Contreras, 2016).

La intención de rotación tiene tres componentes, los cuales son: (a) psicológica, como una respuesta psicológica a los aspectos negativos del trabajo, incluidas las emociones y actitudes; (b) cognitiva, como una expresión cognitiva de la decisión de renunciar, es decir, el último paso percibido para dejar un trabajo; y (c) conductual, se refiere a las manifestaciones de retiro del trabajo como comportamiento y/o verbal. Del mismo modo, los empleados pasan por tres pasos antes de tomar la decisión

de salir del trabajo: inicialmente consideran dejar la empresa, luego intentan encontrar otro trabajo y finalmente tienen la intención de irse (Ngo-Henha, 2017).

Diversos estudios han demostrado que las intenciones de rotación de los colaboradores son una premisa directa de la rotación real de ellos, es decir, se identifica como un alto valor predictivo (Griffeth et al., 2000).

La intención de rotación de un colaborador puede tener muchas motivaciones diferentes, y al tratar de encontrar una relación de causa y efecto, se profundiza en el estudio de los posibles factores de riesgo para que se puedan realizar ajustes y afectan la intención de dejar el trabajo y disminuir la tasa de rotación en la organización (Flores Hernandez, 2018).

Hay factores externos que influyen en la intención de un empleado de cambiar de trabajo; cuando la decisión de dejar el trabajo no esté relacionada con el motivo laboral; esto significa insatisfacción con sus funciones, con el puesto o su lugar de trabajo, con la existencia de competencia, o incompatibilidad con la persona que lo contrató, entre otros; además, de la existencia de otras alternativas laborales que promuevan la intención de cambiar de trabajo (Prieto Rodríguez, 2004).

Otro estudio arrojó los siguientes resultados: una actitud laboral más positiva genera menos voluntad de abandono. Un apoyo más tangible conduce a una menor intención de irse. Cuanto mayor sea su apego a la organización, menos dispuesto está a irse. La honestidad es más percibida, menos dispuesta a irse. La percepción de directrices y prácticas de gestión beneficiosas conduce a una disminución de la intención de rotación. De lo contrario, un mayor estrés y agotamiento crea un deseo de dejar el trabajo. Más percepción de liderazgo favorable o ideal, menos disposición a irse. Cuanto más arriesgada y/o positiva sea la personalidad, mayor será el riesgo de cambiar de organización. Cuanto más fuerte sea el deseo de desarrollarse y moverse, mayor será la voluntad de irse (Domínguez et al., 2014).

Cabe señalar que antes de que un empleado renuncie oficialmente, la intención de irse tiene el potencial de afectar su desempeño y, por lo tanto, el desempeño de la empresa (Domínguez Aguirre et al., 2014). Además, también pueden exhibir un comportamiento organizacional negativo y, a menudo, brindar un servicio al cliente deficiente, lo que puede socavar gravemente la retención y la lealtad de los clientes (B. C. Allen et al., 2003). Finalmente, esto no debe sorprender, ya que el deseo de rotar laboralmente se asocia con actitudes negativas, y con una menor satisfacción y compromiso en el trabajo (Domínguez Aguirre et al., 2014).

### III. Metodología

#### 2.1. Tipo y Diseño de Investigación

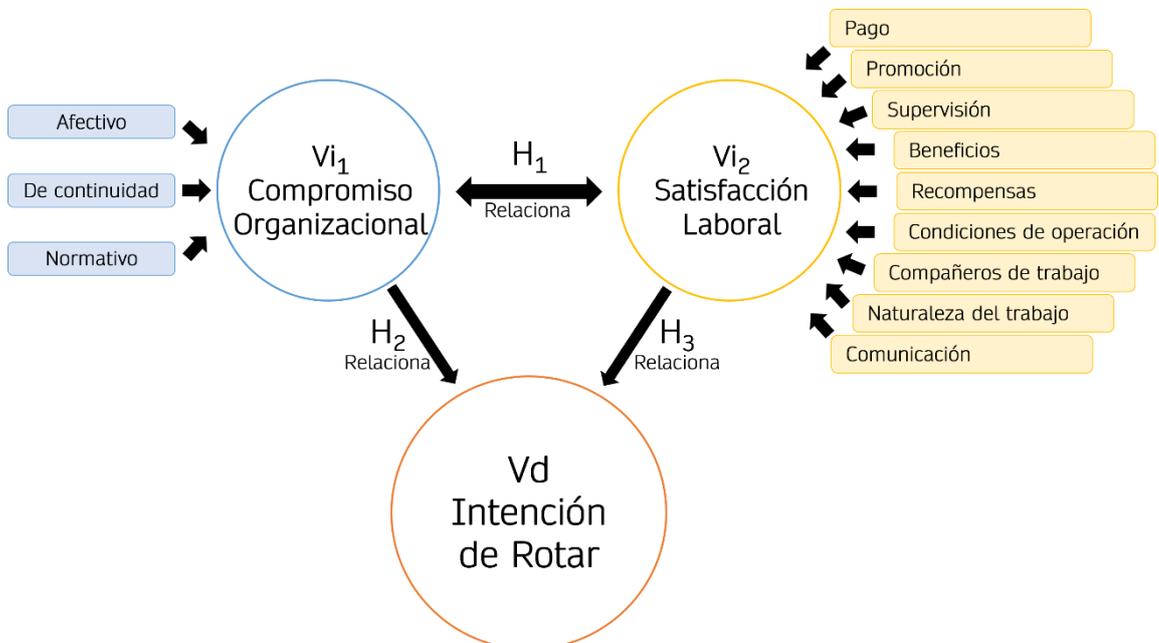
El método de investigación es cuantitativo, basado en la ciencia aplicada y utiliza herramientas matemáticas para el análisis, también puede generalizar los resultados (Carhuancho et al., 2019; Sánchez et al., 2018).

Este tipo de investigación es sustantiva porque la investigación se enfoca principalmente en comprender fenómenos, describir y explicar eventos. (Sánchez et al., 2018).

El diseño del estudio es no experimental (Figura 1), porque cuando se estudian los hechos y emergen sus causas y efectos, el investigador los observa y los reporta. Asimismo, son de corte transversal descriptivo de tipo correlacional porque los datos pertenecen a un periodo de tiempo y busca determinar una relación entre las variables de estudio (Hernández Sampieri et al., 2014; Sánchez et al., 2018).

**Figura 1**

*Diseño no experimental, modelo aplicativo propuesto, incluye las hipótesis*



El método de investigación fue hipotético deductivo, porque a partir de supuestos generales (hipótesis) contrapuestos con la realidad, se utilizan

procesos de inferencia lógica a través del conocimiento y debe ser un proceso científicamente probable (Sánchez et al., 2018).

## **2.2. Variables y Operacionalización**

El compromiso organizacional (Vi1) ha sido conceptualmente definido como el estado psicológico que caracteriza en la relación que hay entre un individuo y una empresa que influye en la permanencia en el centro de trabajo (Meyer & Allen, 1991).

Por otro lado, la satisfacción laboral (Vi2) conceptualmente se refiere a cómo una persona piensa sobre su trabajo y sus diversos aspectos, es decir, la medida en que a las personas les gusta (satisfacción) o les disgusta (insatisfacción) su trabajo. En general, la satisfacción laboral es un factor de cambio de actitud (Spector, 1997).

Del mismo modo, conceptualmente, la intención de rotación (Vd) se refiere a la voluntad de un colaborador de irse, dejar o abandonar la organización donde labora, a pesar de poder permanecer. (Domínguez Aguirre et al., 2014).

Además, desde un punto de vista operacional, la variable compromiso organizacional incluye tres dimensiones: (a) Componente afectivo (6 ítems), (b) Componente Continuo (6 ítems), y (c) Componente Normativo (6 ítems). Además, los resultados del cuestionario están compuesto por dieciocho (18) ítems con escala Likert: Muy en desacuerdo (1), En desacuerdo (2), Ligeramente en desacuerdo (3), Indeciso (4), Ligeramente de acuerdo (5), De acuerdo (6) y Muy de acuerdo (7), nos permiten estimar las dimensiones del compromiso organizacional. Los niveles de esta variable con sus respectivas escalas son: Nada comprometido (1 a 18), Pobremente comprometido (19 a 36), Moderadamente comprometido (37 a 54), Indiferente (55 a 74), Ligeramente comprometido (73 a 90), Comprometido (91 a 108) y Altamente comprometido (109 a 126).

Para el caso de satisfacción laboral, operacionalmente está constituida por nueve dimensiones: (a) Pago (4 ítems), (b) Promoción (4 ítems), (c) Supervisión (4 ítems), (d) Franja de Beneficios (4 ítems), (e) Recompensas (4 ítems), (f) Condiciones de operación (4 ítems), (g) Compañeros de trabajo (4 ítems), (h) Naturaleza del trabajo (4 ítems) e (i) Comunicación. Además, los resultados del cuestionario están compuesto por treinta y seis (36) ítems con escala Likert: Muy en desacuerdo (1), Moderadamente en desacuerdo (2), Ligeramente en desacuerdo (3), Ligeramente de acuerdo (4), Moderadamente de acuerdo (5), y Muy de acuerdo (6), que nos permiten estimar las dimensiones de la satisfacción laboral. Los niveles de esta variable con sus respectivas escalas son: Insatisfacción total (1 a 36); Bastante insatisfecho (37 a 72), Regularmente insatisfecho (73 a 108), Regularmente satisfecho (109 a 144), Bastante satisfecho (145 a 180) y Satisfacción total (181 a 216).

Finalmente, solo se identificó una dimensión en la intención de rotación: la intencionalidad del trabajador de retirarse de la empresa. Además, los resultados del cuestionario están compuestos por quince (15) ítems con escala Likert. Los niveles de esta variable con sus respectivas escalas son: Intención muy baja (1 a 15), Intención baja (16 a 30), Intención media (31 a 45), Intención alta (46 a 60), Intención muy alta (61 a 75).

En la operacionalización de variables (Anexo 2) la escala de medición de cada variable es ordinal.

### **2.3. Población, Muestra y Muestreo**

Para la población del estudio, generalmente incluye un grupo de entidades u organizaciones comerciales que comparten características medibles y comunes (Carhuancho et al., 2019; Sánchez et al., 2018). La población seleccionada para este estudio incluyó a 80 profesores universitarios de ingeniería de sistemas de tres universidades privadas de Lima (Perú).

Además, una parte de la población total se identifica la muestra, de la cual se ha recopilado información relevante y debe ser representativa y se

determina mediante muestreo aleatorio o no aleatorio (Hernández Sampieri & Mendoza Torres, 2018; Sánchez et al., 2018).

En este estudio, la muestra fue censal e igual a la población total, por lo que se utilizó esta clasificación para una población pequeña. (López-Roldán & Fachelli, 2015) . Para ello se evaluaron 80 profesores universitarios de especialidad en Ingeniería en Sistemas en tres universidades de Lima (Perú). En la investigación no aplicó muestreo debido a que es de tipo censal.

#### **2.4. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos**

La técnica de la encuesta utilizado para el estudio indica, por lo tanto, que la encuesta utilizada para la recolección de datos es pragmática y se utiliza una sola vez, para lo cual en el momento de la aplicación, el investigador primero debe acordar fecha y hora con el responsable del campo estudiado, el investigador se presenta frente al encuestado, presenta el cuestionario, procede a entregar o enviar el instrumento a cada encuestado y espera su cumplimentación, en todos los casos, no debe existir ninguna intervención (Carhuancho et al., 2019; Sánchez et al., 2018).

Las herramientas utilizadas para el estudio fueron tres cuestionarios estandarizados, que se consideran elementos del método de recolección de datos y pueden presentarse como libros de texto, pruebas o incluso un test que implica la presentación de preguntas junto con sus rangos de medición, todas estas preguntas deben ser respondidas y cabe recalcar que este tipo de herramienta no identifica respuesta correcta o incorrecta, y todas ellas son necesarias para la investigación (Carhuancho et al., 2019).

Los siguientes instrumentos fueron seleccionados para efectos de este estudio:

Para el caso del instrumento de compromiso organizacional se ha elegido el TCM Employee Commitment Survey, desarrollado en The University of Western Ontario por los muy conocidos Meyer John and Allen

Natalie. Ellos identificaron 3 escalas vinculadas al deseo, obligación y costes con las dimensiones de compromiso afectivo, normativo y de continuidad, respectivamente. Además, las dimensiones se pueden evaluar de forma individual. El TCM fue escrito en inglés, por lo que se utilizó la versión en español traducida por Flores Hernandez (2018). Tener en cuenta que hay dos versiones de este instrumento, sin embargo, esta versión incluye seis (6) elementos, y la escala de Likert es del 1 (muy en desacuerdo) al 7 (muy de acuerdo). Evalúa tres (3) dimensiones: afectivo, normativo y de continuidad. Tener en cuenta que hay dos versiones de TCM, sin embargo, la versión que se usó incluye 6 elementos, y la escala de Likert es desde el 1 (muy en desacuerdo), 2 (en desacuerdo), 3 (ligeramente en desacuerdo), 4 (indeciso), 5 (ligeramente de acuerdo), 6 (de acuerdo) hasta el 7 (muy acuerdo). El puntaje general de compromiso organizacional se calcula al sumar los dieciocho (18) elementos.

La satisfacción laboral, por su parte, está ampliamente estudiado, respecto a las herramientas de medición algunas no tienen relación con dimensiones o algún aspecto en particular, otras se centran únicamente en ellas, y una tercera incluye ambas perspectivas. En este estudio se utilizó la herramienta elaborada por Paul Spector (Spector, 1997) llamada Job Satisfaction Survey (JJS), reconocido investigador de la Universidad del Sur de la Florida. Al estar elaborado en el idioma inglés, se utilizó la versión traducida al español por Flores Hernandez (2018). Asimismo, se usa ampliamente con fines de estudios en varios campos empresariales y regiones, lo que le otorga confiabilidad y validez suficiente. El constructo aborda nueve (9) dimensiones: pago, promoción, supervisión, beneficios complementarios, recompensas, condiciones de operación, compañeros de trabajo, naturaleza del trabajo y comunicación. Además, cada una de las dimensiones consta de cuatro (4) elementos, y la escala Likert es desde el 1 (muy en desacuerdo), 2 (moderadamente en desacuerdo), 3 (ligeramente en desacuerdo), 4 (ligeramente de acuerdo), 5 (moderadamente de acuerdo), hasta el 6 (muy de acuerdo). En este caso, para obtener el puntaje general se calcula al acumular los treinta y seis (36) elementos.

Por el contrario, instrumentos para medir la intención de rotación son pocos comunes. Sin embargo, se optó por el comúnmente conocido y utilizado en diferentes continentes e idiomas Turnover Intention Scale (TIS). Desarrollado por Roodt en el año 2004, posteriormente en 2008 Jacobs y Roodt rediseñaron el instrumento compuesto por quince (15) elementos, y la escala de Likert es con 5 anclajes. Dicho instrumento está elaborado en el idioma inglés, así que se utilizó la versión traducida al español por Flores Hernandez (2018). En este caso, para obtener el puntaje general se calcula al adicionar la selección de los quince (15) elementos

Con respecto a la validación de los instrumentos utilizados en este estudio, dicha validación no es necesaria ya que son ampliamente reconocidas y utilizadas y tienen comprobada validez y confiabilidad.

De manera general, la validación de instrumentos es el nivel donde el procedimiento sirve para dar cierto control sobre lo que se supone debe controlar y esto se logra cuando el instrumento exhibe una definición neutra a través de sus índices prácticos (Hernández Sampieri & Mendoza Torres, 2018; Sánchez et al., 2018).

En términos de confiabilidad del instrumento, la capacidad del dispositivo para producir efectos consistentes en usos posteriores en situaciones similares al prototipo se ajusta de manera correlacionada y se manifiesta a través de tres métodos bien conocidos para inferir la confiabilidad del dispositivo: métodos parciales, test-retest, y herramientas paralelas (Hernández Sampieri & Mendoza Torres, 2018; Sánchez et al., 2018). Sin embargo, para fines de verificación se aplicó el Alfa de Cronbach como estadística de fiabilidad (ver Tabla 1).

**Tabla 1**

*Confiabilidad del instrumento de recolección de datos*

<b>Instrumento</b>	<b>Alfa de Cronbach</b>	<b>N de elementos</b>
Compromiso Organizacional (TCM)	.838	18
Satisfacción Laboral (JJS)	.947	36
Intención de rotación (TIS)	.798	15

Fuente: Elaboración propia

## 2.5. Procedimientos

La secuencia desarrollada en este estudio se basa en la construcción de la matriz anterior que se compiló para respaldar y evidenciar el trabajo realizado en un seguimiento sistemático y secuenciado del proceso.

La base teórica de este problema se construye al tener en cuenta, en primer lugar, las teorías que constituyen el pilar del estudio, en este caso la teoría del compromiso organizacional, de la satisfacción laboral, y de la intención de rotación. Con la apoyo de una base teórica, es necesario construir un marco teórico para la variable principal cuya base teórica de Aguirre et al. (2014) sobre la intención de rotación, se distingue apropiadamente una dimensión particular y sus elementos. Por otro lado, Meyer & Allen (1991), quienes aportaron la teoría de compromiso organizacional y finalmente, Paul Spector (Spector, 1997), reconocido investigador de la Universidad del Sur de la Florida, desarrollo la teoría de satisfacción laboral.

Se continúa con la operacionalización de las variables, se comenzó con la variable Intención de rotación, se tiene en cuenta las variables, indicadores y sus respectivos ítems, luego también se tuvo en cuenta las variables compromiso organizacional y satisfacción laboral, con sus respectivas dimensiones y elementos.

El siguiente paso es un proceso de recopilación de datos, donde, en primer lugar, se establece la garantía de la confidencialidad de la información recopilada que confirma la validez del estudio y, en segundo lugar, se desarrolla un cuestionario para lo cual se utilizó el Google Forms, se tomó en cuenta los instrumentos de las tres variables

Luego se aplicó la encuesta a la muestra elegida para el estudio mediante el envío del formulario a través de medios de comunicación electrónicos. El período de recolección de datos fue del 6 de diciembre al 7 de julio de 2021, por la coyuntura del COVID-19 se realizó todo el proceso de recolección mediante el uso de Internet.

Luego de culminada la recolección de datos, se continúa con el procesamiento estadístico en el programa SPSS 25, los resultados se relacionan con la estadística descriptiva e inferencial.

Finalmente, en base a los resultados obtenidos, se elaboró un informe final, en el cual se seleccionaron los aspectos más importantes, consistentes y de mayor relevancia obtenidos del proceso, que sirvió para analizar, discutir y sacar conclusiones.

## **2.6. Método de Análisis de Datos**

El análisis de datos es una etapa en el proceso de investigación que implica la recopilación de datos recopilados para permitir una evaluación y análisis detallados, descripción, caracterización e interpretación de la información. Este análisis se puede realizar de forma cualitativa o cuantitativa, o ambas, y se puede ampliar con ecuaciones estructurales, que es un método que combina tanto la regresión múltiple como el análisis factorial, y verifica la adecuación de la causalidad, incluso si utiliza diseños no experimentales (Sánchez et al., 2018).

Además, se utilizó estadística descriptiva y se hizo recomendaciones para resumir la información mediante tablas de distribución de frecuencias relativas, absolutas y porcentuales; también figuras, tablas, todo para cada variable con la interpretación adecuada (Rendón-Macías et al., 2016).

Además, desde el punto de vista de la estadística inferencial, el análisis lógico se aplica a los datos, es decir, se trata de sacar conclusiones de las pruebas realizadas sobre los datos obtenidos de la muestra, incluidos los valores de P-value, Chi-cuadrado, Grados de libertad, índice de normalización y Error de aproximación cuadrático medio (Flores-Ruiz et al., 2017).

En este caso, en razón que los datos son cualitativos, ordinales y de acuerdo con los resultados tienen la misma cantidad de niveles. Para probar

las hipótesis específicas se utilizó la Tau-b de Kendall y, para la hipótesis general, la W de Kendall.

## **2.7. Aspectos Éticos**

El estudio tuvo en cuenta el estilo de redacción de la American Psychological Association (APA 7) así como la autoría de las fuentes de información. Sobre los que intervienen en la recolección de la información, es decir, los profesores universitarios han dado su consentimiento y los datos obtenidos no han sido manipulados o alterados, se tratan de forma anónima. Finalmente, este informe de investigación fue previamente verificado por el software Turnitin, el cual confirmó que no había evidencia de plagio en ninguno de los documentos.

## IV. Resultados

### 4.1. Análisis Descriptivo

Como resultados sobre el nivel de compromiso organizacional se observó que la Tabla 2 muestra las respectivas respuestas de los encuestados que una vez procesado los datos nos dan los resultados sobre la variable compromiso organizacional.

**Tabla 2**

*Nivel de Compromiso Organizacional*

<b>Nivel de variable</b>	<b>Escala</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Indiferente	55 - 72	14	17.5
Ligeramente comprometido	73 - 90	14	17.5
Comprometido	91 - 108	40	50
Altamente comprometido	109 - 126	12	15
<b>Total</b>		<b>80</b>	<b>100</b>

*Fuente:* Base de datos procesado en software estadístico SPSS v.25

El compromiso organizacional es visto como el vínculo entre la organización y sus colaboradores (Baez-Santana et al., 2019), y es buscado por muchas empresas interesadas en encontrar eficiencia y eficacia, se buscó apoyo en que rinda los resultados esperados, por ello es así importante estudiarlo y comprenderlo (Moreno Villalba, 2001).

En ese sentido, después de aplicar el cuestionario, se determinó que el 50% de los docentes encuestados, califica como “comprometido” con la universidad, el 17.5% califica como “Ligeramente comprometido” y el 17.5% califica como “Indiferente”.

Además, el 15% de los docentes encuestados califica el compromiso organizacional como “Altamente comprometido”, es decir, que los docentes poseen el más alto compromiso con la universidad. Si adicionalmente, se considera el 50% “comprometido” entonces se ha identificado que un 65% de los catedráticos están comprometidos con su institución.

En la Tabla 3 se muestra las respuestas de los encuestados que una vez procesado los datos nos dan los resultados sobre la dimensión Compromiso afectivo.

**Tabla 3**

*Nivel de la dimensión compromiso afectivo*

<b>Dim. Compromiso afectivo</b>	<b>Escala</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Moderadamente comprometido	13 - 18	4	5.0
Indiferente	19 - 24	14	17.5
Ligeramente comprometido	25 - 30	12	15.0
Comprometido	31 - 36	24	30.0
Altamente comprometido	37 - 42	26	32.5
<b>Total</b>		80	100

*Fuente:* Base de datos procesado en software estadístico SPSS v.25

Según la Tabla 3, el 32.5% de los encuestados, están altamente comprometidos con la universidad, el 30% está comprometido, el 15% ligeramente comprometido, el 17% es indiferente y el 5% está moderadamente comprometido.

En la Tabla 4 se muestra las respuestas de los encuestados que una vez procesado los datos nos dan los resultados sobre la dimensión Compromiso de continuidad.

**Tabla 4**

*Nivel de la dimensión compromiso de continuidad*

<b>Dim. Compromiso de continuidad</b>	<b>Escala</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Pobrementemente comprometido	7 - 12	2	2.5
Moderadamente comprometido	13 - 18	10	12.5
Indiferente	19 - 24	22	27.5
Ligeramente comprometido	25 - 30	22	27.5
Comprometido	31 - 36	18	22.5
Altamente comprometido	37 - 42	6	7.5
<b>Total</b>		80	100

*Fuente:* Base de datos procesado en software estadístico SPSS v.25

Según la Tabla 4, el 27.5% de los encuestados están ligeramente comprometido, asimismo, 27.5% están en una condición indiferente, 22.5% están comprometidos con la universidad, el 12.5% está moderadamente

comprometido, el 7.5% altamente comprometido, el 2.5% restante está pobremente comprometido.

En la Tabla 5 se muestra las respuestas de los encuestados que una vez procesado los datos nos dan los resultados sobre la dimensión Compromiso normativo.

**Tabla 5**

*Nivel de la dimensión Compromiso normativo*

<b>Dim. Compromiso normativo</b>	<b>Escala</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Moderadamente comprometido	13 - 18	4	5.0
Indiferente	19 - 24	4	5.0
Ligeramente comprometido	25 - 30	14	17.5
Comprometido	31 - 36	26	32.5
Altamente comprometido	37 - 42	32	40.0
<b>Total</b>		80	100

*Fuente:* Base de datos procesado en software estadístico SPSS v.25

Según la Tabla 5, el 40% de los encuestados están altamente comprometidos con la universidad, el 32.5% está comprometido, el 17.5% ligeramente comprometido, el 5% es Indiferente y el 5% está moderadamente comprometido.

En cuanto a los resultados sobre la satisfacción laboral, en la Tabla 6 muestra las respectivas respuestas de los encuestados que una vez procesado los datos nos dan los resultados sobre la variable satisfacción laboral.

**Tabla 6**

*Nivel de Satisfacción Laboral*

<b>Nivel de variable</b>	<b>Escala</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Regularmente insatisfecho	73 - 108	6	7.5
Regularmente satisfecho	109 - 144	20	25.0
Bastante satisfecho	145 - 180	32	40.0
Satisfacción total	181 - 216	22	27.5
<b>Total</b>		80	100

*Fuente:* Base de datos procesado en software estadístico SPSS v.25

La satisfacción laboral se refiere a las opiniones positivas o negativas de un sujeto sobre diversos aspectos que componen su entorno de trabajo y su organización. Muestra cuánto ama el trabajo a la persona. Surgen sutilezas adicionales cuando se considera si la estructura involucra solo procesos emocionales o cognitivos (Pujol, 2016).

En ese sentido, después de aplicar el cuestionario, se determinó que el 40% de los docentes encuestados, califica como “Bastante satisfecho” con la universidad, el 25% califica como “Regularmente satisfecho”, y el 7.5% califica como “Regularmente insatisfecho. Finalmente, el 27.5% de los docentes encuestados identifica a la universidad como “Satisfacción total”, es decir, que los docentes se encuentran totalmente satisfechos con la universidad. Si adicionalmente, se considera el 40% “Bastante satisfecho” entonces se ha identificado que un 67.5% de los catedráticos están satisfechos con su institución.

En la Tabla 7 se muestra las respuestas de los encuestados que una vez procesado los datos nos dan los resultados sobre la dimensión Pago.

**Tabla 7**

*Nivel de la dimensión Pago*

<b>Dim. Pago</b>	<b>Escala</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Insatisfacción total	1 - 4	2	2.5
Bastante insatisfecho	5 - 8	4	5.0
Regularmente insatisfecho	9 - 12	16	20.0
Regularmente satisfecho	13 - 16	24	30.0
Bastante satisfecho	17 - 20	20	25.0
Satisfacción total	21 - 24	14	17.5
<b>Total</b>		<b>80</b>	<b>100</b>

*Fuente:* Base de datos procesado en software estadístico SPSS v.25

Según la Tabla 7, el 30% están Regularmente satisfecho con el pago, 25% está bastante satisfecho, 20% está regularmente insatisfecho, 5% está bastante insatisfecho, y 2.5% tiene insatisfacción total con el pago que le asigna tu institución. Finalmente, el 17.5% de los docentes encuestados se identifican en esta dimensión como “Satisfacción total”, es decir, que los

docentes se encuentran totalmente satisfechos con el pago que le asigna tu institución.

En la Tabla 8 se muestra las respuestas de los encuestados que una vez procesado los datos nos dan los resultados sobre la dimensión Promoción.

**Tabla 8**

*Nivel de la dimensión Promoción*

<b>Dim. Promoción</b>	<b>Escala</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Insatisfacción total	1 - 4	4	5.0
Regularmente insatisfecho	9 - 12	6	7.5
Regularmente satisfecho	13 - 16	30	37.5
Bastante satisfecho	17 - 20	30	37.5
Satisfacción total	21 - 24	10	12.5
<b>Total</b>		<b>80</b>	<b>100</b>

*Fuente:* Base de datos procesado en software estadístico SPSS v.25

Según la Tabla 8, el 37.5% está bastante satisfecho en la dimensión promoción, el 37.5% está regularmente satisfecho, el 7.5% está regularmente insatisfecho, el 5% tiene insatisfacción total con el sistema de promoción de la universidad. Sin embargo, se tiene en cuenta que el 12.5% tiene satisfacción total, se añade el 37.5% de bastante satisfecho y 37.5% de regularmente satisfecho se tiene que un 87.5% está satisfecho con el sistema de promoción de la universidad.

En la Tabla 9 se muestra las respuestas de los encuestados que una vez procesado los datos nos dan los resultados sobre la dimensión Supervisión.

**Tabla 9**

*Nivel de la dimensión Supervisión*

<b>Dim. Supervisión</b>	<b>Escala</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Bastante insatisfecho	5 - 8	2	2.5
Regularmente insatisfecho	9 - 12	2	2.5
Regularmente satisfecho	13 - 16	18	22.5
Bastante satisfecho	17 - 20	10	12.5
Satisfacción total	21 - 24	48	60.0
<b>Total</b>		<b>80</b>	<b>100</b>

*Fuente:* Base de datos procesado en software estadístico SPSS v.25

Según la Tabla 9, el 22.5% está regularmente satisfecho en la dimensión supervisión, el 12.5% está bastante satisfecho, el 2.5% está regularmente insatisfecho, el 2.5% está bastante insatisfecho con el sistema de supervisión docente. Sin embargo, se tiene en cuenta que el 60% tiene satisfacción total, se añade el 12.5% de bastante satisfecho y 22.5% de regularmente satisfecho se tiene que un 95% está satisfecho con el sistema de supervisión docente.

En la Tabla 10 se muestra las respuestas de los encuestados que una vez procesado los datos nos dan los resultados sobre la dimensión Franja de Beneficios.

**Tabla 10**

*Nivel de la dimensión Franja de Beneficios*

<b>Dim. Franja de Beneficios</b>	<b>Escala</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Bastante insatisfecho	5 - 8	4	5.0
Regularmente insatisfecho	9 - 12	10	12.5
Regularmente satisfecho	13 - 16	30	37.5
Bastante satisfecho	17 - 20	22	27.5
Satisfacción total	21 - 24	14	17.5
<b>Total</b>		<b>80</b>	<b>100</b>

*Fuente:* Base de datos procesado en software estadístico SPSS v.25

Según la Tabla 10, el 37.5% está regularmente satisfecho en la dimensión franja de beneficios, el 27.5% está bastante satisfecho, el 12.5% está regularmente insatisfecho, el 5% está bastante insatisfecho con el sistema de beneficios docente. Sin embargo, se tiene en cuenta que el 17.5% tiene satisfacción total, se añade el 27.5% de bastante satisfecho y 37.5% de regularmente satisfecho se tiene que un 82.5% está satisfecho con el sistema de beneficios docente.

En la Tabla 11 se muestra las respuestas de los encuestados que una vez procesado los datos nos dan los resultados sobre la dimensión Recompensas.

**Tabla 11***Nivel de la dimensión Recompensas*

<b>Dim. Recompensas</b>	<b>Escala</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Bastante insatisfecho	5 - 8	4	5.0
Regularmente insatisfecho	9 - 12	16	20.0
Regularmente satisfecho	13 - 16	20	25.0
Bastante satisfecho	17 - 20	10	12.5
Satisfacción total	21 - 24	30	37.5
<b>Total</b>		<b>80</b>	<b>100</b>

*Fuente:* Base de datos procesado en software estadístico SPSS v.25

Según la Tabla 11, el 25% está regularmente satisfecho en la dimensión recompensas, el 12.5% está bastante satisfecho, el 20% está regularmente insatisfecho, el 5% está bastante insatisfecho con recompensas que brinda la universidad. Sin embargo, se tiene en cuenta que el 37.5% tiene satisfacción total, se añade el 12.5% de bastante satisfecho y 25% de regularmente satisfecho se tiene que un 75% está satisfecho con las recompensas que brinda la universidad.

Además, en la Tabla 12 se muestra las respuestas de los encuestados que una vez procesado los datos nos dan los resultados sobre la dimensión Condiciones de operación.

**Tabla 12***Nivel de la dimensión Condiciones de operación*

<b>Dim. Condiciones de operación</b>	<b>Escala</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Insatisfacción total	1 - 4	2	2.5
Bastante insatisfecho	5 - 8	8	10.0
Regularmente insatisfecho	9 - 12	22	27.5
Regularmente satisfecho	13 - 16	26	32.5
Bastante satisfecho	17 - 20	20	25.0
Satisfacción total	21 - 24	2	2.5
<b>Total</b>		<b>80</b>	<b>100</b>

*Fuente:* Base de datos procesado en software estadístico SPSS v.25

Según la Tabla 12, el 32.5% está regularmente satisfecho en la dimensión condiciones de operación, el 27.5% está regularmente insatisfecho, el 25% está bastante satisfecho, el 10% está bastante insatisfecho, el 2.5% tiene insatisfacción total con las condiciones de

operación actuales. Sin embargo, se tiene en cuenta que el 2.5% tiene satisfacción total, se añade el 25% de bastante satisfecho y 32.5% de regularmente satisfecho se tiene que un 60% está satisfecho con las condiciones de operación actuales.

En la Tabla 13 se muestra las respuestas de los encuestados que una vez procesado los datos nos dan los resultados sobre la dimensión Compañeros de trabajo.

**Tabla 13**

*Nivel de la dimensión Compañeros de trabajo*

<b>Dim. Compañeros de trabajo</b>	<b>Escala</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Regularmente insatisfecho	9 - 12	2	2.5
Regularmente satisfecho	13 - 16	18	22.5
Bastante satisfecho	17 - 20	18	22.5
Satisfacción total	21 - 24	42	52.5
<b>Total</b>		<b>80</b>	<b>100</b>

*Fuente:* Base de datos procesado en software estadístico SPSS v.25

Según la Tabla 13, el 22.5% está bastante satisfecho en la dimensión compañeros de trabajo, el 22.5% está regularmente satisfecho, el 2.5% está regularmente insatisfecho con los compañeros de trabajo. Sin embargo, se tiene en cuenta que el 52.5% tiene satisfacción total, se añade el 22.5% de bastante satisfecho y 22.5% de regularmente satisfecho se tiene que un 97.5% está satisfecho con los compañeros de trabajo.

Adicionalmente, en la Tabla 14 se muestra las respuestas de los encuestados que una vez procesado los datos nos dan los resultados sobre la dimensión Naturaleza del trabajo.

**Tabla 14**

*Nivel de la dimensión Naturaleza del trabajo*

<b>Dim. Naturaleza del trabajo</b>	<b>Escala</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Regularmente insatisfecho	9 - 12	2	2.5%
Regularmente satisfecho	13 - 16	10	12.5%
Bastante satisfecho	17 - 20	18	22.5%
Satisfacción total	21 - 24	50	62.5%
<b>Total</b>		<b>80</b>	<b>100</b>

*Fuente:* Base de datos procesado en software estadístico SPSS v.25

Según la Tabla 14, el 22.5% está bastante satisfecho en la dimensión naturaleza del trabajo, el 12.5% está regularmente satisfecho, el 2.5% está regularmente insatisfecho con la naturaleza del trabajo. Sin embargo, se tiene en cuenta que el 62.5% tiene satisfacción total, se añade el 22.5% de bastante satisfecho y 12.5% de regularmente satisfecho se tiene que un 97.5% está satisfecho con la naturaleza del trabajo.

En la Tabla 15 se muestra las respuestas de los encuestados que una vez procesado los datos nos dan los resultados sobre la dimensión Comunicación.

**Tabla 15**

*Nivel de la dimensión Comunicación*

<b>Dim. Comunicación</b>	<b>Escala</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Bastante insatisfecho	5 - 8	2	2.5
Regularmente insatisfecho	9 - 12	14	17.5
Regularmente satisfecho	13 - 16	30	37.5
Bastante satisfecho	17 - 20	16	20.0
Satisfacción total	21 - 24	18	22.5
<b>Total</b>		<b>80</b>	<b>100</b>

*Fuente:* Base de datos procesado en software estadístico SPSS v.25

Según la Tabla 15, el 20% está bastante satisfecho en la dimensión comunicación, el 37.5% está regularmente satisfecho, el 17.5% está regularmente insatisfecho, y el 2.5% está bastante insatisfecho con el sistema de comunicación docente. Sin embargo, se tiene en cuenta que el 22.5% tiene satisfacción total, se añade el 20% de bastante satisfecho y 37.5% de regularmente satisfecho se tiene que un 80% está satisfecho con el sistema de comunicación docente.

Finalmente, sobre los Resultados sobre la Intención de Rotación, en la Tabla 16, muestra las respectivas respuestas de los encuestados que una vez procesado los datos nos dan los resultados sobre la variable Intención de Rotación.

**Tabla 16***Nivel de Intención de Rotación*

<b>Nivel de variable</b>	<b>Escala</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Intención baja	16 - 30	14	17.5
Intención media	31 - 45	40	50.0
Intención alta	46 - 60	24	30.0
Intención muy alta	61 - 75	2	2.5
<b>Total</b>		<b>80</b>	<b>100</b>

*Fuente:* Base de datos procesado en software estadístico SPSS v.25

La intención de rotación es un acto voluntario de un colaborador de salir, dejar o abandonar la organización a la que pertenece, a pesar de poder permanecer (Domínguez Aguirre et al., 2014).

Además, la intención de rotación está conformada por una sola dimensión "Intencionalidad de retirarse de la empresa". En ese sentido, después de aplicar el cuestionario, se determinó que el 50% de los docentes encuestados, tienen una intención de rotación media hacia la universidad, el 17.5% tiene una intención baja. Sin embargo, existe un 2.5% que tiene una intención muy alta de rotación y un 30% tiene una intención alta. Es decir que 32.5% de los docentes encuestados tiene una intención de cambiar de institución.

## 4.2. Análisis Inferencial

### 4.2.1. Pruebas de Normalidad

**Tabla 17***Pruebas de Normalidad Kolmogórov-Smirnov*

<b>Variables y dimensiones</b>	<b>Estadístico</b>	<b>gl</b>	<b>Sig.</b>
Compromiso afectivo	,228	80	,000
Compromiso de continuidad	,162	80	,000
Compromiso normativo	,234	80	,000
Compromiso organizacional	,304	80	,000
Pago	,159	80	,000
Promoción	,236	80	,000
Supervisión	,363	80	,000
Franja de Beneficios	,195	80	,000
Recompensas	,237	80	,000
Condiciones de operación	,190	80	,000

Compañeros de trabajo	,325	80	,000
Naturaleza del trabajo	,377	80	,000
Comunicación	,225	80	,000
Satisfacción Laboral	,230	80	,000
Intención de Rotación	,268	80	,000

*Fuente:* Base de datos procesado en software estadístico SPSS v.25

Para la prueba de normalidad se eligió la prueba de Kolmogórov-Smirnov (Tabla 17) ya que la población es mayor a 50. De acuerdo, a los resultados se tiene una distribución no normal (Prueba no paramétrica) porque es menor a 0.05, además en razón que los datos son cualitativos, ordinales y con la misma cantidad de niveles en las pruebas estadísticas, para probar las hipótesis específicas se utilizó la Tau-b de Kendall y, para la hipótesis general, la W de Kendall.

#### 4.2.2. *Contrastación de la Hipótesis Principal*

Las hipótesis para contrastar son:

Ho: No existen una relación significativa entre el compromiso organizacional, la satisfacción laboral y la intención de rotación de los docentes universitarios de ingeniería de sistemas en una universidad privada de Lima.

H1: Existen una relación significativa entre el compromiso organizacional, la satisfacción laboral y la intención de rotación de los docentes universitarios de ingeniería de sistemas en una universidad privada de Lima.

En este caso se ha aplicado la prueba de W de Kendall, conocido como el Coeficiente de concordancia de Kendall, cuyos resultados se muestran en la Tabla 18.

#### **Tabla 18**

*Prueba de W de Kendall para el Compromiso Organizacional, Satisfacción Laboral e Intención de Rotación*

<b>N</b>	<b>W de Kendall<sup>a</sup></b>	<b>Sig. asintótica</b>
80	,712	,000

*a. Coeficiente de concordancia de Kendall*

*Fuente:* Base de datos procesado en software estadístico SPSS v.25

En la Tabla 18, se muestra que de acuerdo con el criterio establecido para validar la hipótesis:

$$\text{Significación} = 0.000 < \alpha = 0.05$$

Por lo tanto y según los resultados mostrados, se rechaza la hipótesis nula presentada y se acepta la hipótesis alternativa, con lo cual se validó la hipótesis general propuesta de la existencia de una relación significativa entre el compromiso organizacional, la satisfacción laboral y la intención de rotación. Asimismo, al tener un coeficiente de concordancia de Kendall.

#### *4.2.3. Contrastación de la Hipótesis Específica 1*

Las hipótesis para contrastar son:

Ho: El compromiso organizacional no se relaciona con la satisfacción laboral según la percepción de los docentes universitarios de ingeniería de sistemas en una universidad privada de Lima.

H1: El compromiso organizacional se relaciona con la satisfacción laboral según la percepción de los docentes universitarios de ingeniería de sistemas en una universidad privada de Lima.

En la Tabla 19 se presenta la tabla cruzada del compromiso organizacional y la satisfacción laboral.

**Tabla 19***Tabla cruzada Compromiso Organizacional \* Satisfacción Laboral*

		Satisfacción Laboral				Total
		Regularmente insatisfecho	Regularmente satisfecho	Bastante satisfecho	Satisfacción total	
Compromiso organizacional	Indiferente	6	6	2	0	14
	Ligeramente comprometido	0	8	6	0	14
	Comprometido	0	6	18	16	40
	Altamente comprometido	0	0	6	6	12
	Total	6	20	32	22	80

*Fuente:* Base de datos procesado en software estadístico SPSS v.25

La Tabla 20 se muestra la aplicación de la prueba Tau-b de Kendal, cuyos resultados se muestran a continuación.

**Tabla 20***Prueba Tau-b de Kendall para el compromiso organizacional y la satisfacción laboral*

		Error estándar		Significación aproximada
Ordinal por ordinal	Tau-b de Kendall	Valor	T aproximada <sup>b</sup>	
		,584	,058	,000
<i>N de casos válidos</i>		80		

a. No se presupone la hipótesis nula.

b. Utilización del error estándar asintótico que presupone la hipótesis nula.

*Fuente:* Base de datos procesado en software estadístico SPSS v.25

Para conocer si el compromiso organizacional está relacionado con la satisfacción laboral se llevó a cabo una correlación de Tau-b de Kendall, obteniendo una  $r(80) = .584$ . Sig. = .000 y con tamaño del efecto ( $p=.76$ ) considerado grande y una potencia estadística de ( $1-\beta = 1.0$ ) que permite generalizar los datos de la muestra a la población. Además, en la Tabla 20, se muestra que de acuerdo con el criterio establecido para validar la hipótesis:

$$\text{Significación} = 0.000 < \alpha = 0.05$$

Por lo tanto, la presente investigación rechaza la hipótesis nula presentada y da por aceptada la hipótesis alternativa, con lo cual se validó la hipótesis específica propuesta de la existencia de una relación significativa entre el compromiso organizacional y la satisfacción laboral.

#### 4.2.4. Contrastación de la Hipótesis Específica 2

Las hipótesis para contrastar son:

Ho: El compromiso organizacional no influye en la intención de rotación según la percepción de los docentes universitarios de ingeniería de sistemas en una universidad privada de Lima.

H1: El compromiso organizacional influye en la intención de rotación según la percepción de los docentes universitarios de ingeniería de sistemas en una universidad privada de Lima.

En la Tabla 21 se presenta la tabla cruzada del compromiso organizacional y la satisfacción laboral.

**Tabla 21**

*Tabla cruzada Compromiso Organizacional \* Intención de Rotación*

		Intención de Rotación				Total
		Intención baja	Intención media	Intención alta	Intención muy alta	
Compromiso organizacional	Indiferente	0	6	8	0	14
	Ligeramente comprometido	2	8	4	0	14
	Comprometido	8	20	10	2	40
	Altamente comprometido	4	6	2	0	12
	Total	14	40	24	2	80

*Fuente:* Base de datos procesado en software estadístico SPSS v.25

La Tabla 22 se muestra la aplicación de la prueba Tau-b de Kendal, cuyos resultados se muestran a continuación.

**Tabla 22**

*Prueba Tau-b de Kendall para el compromiso organizacional y la Intención de Rotación*

		Valor	Error estándar asintótico <sup>a</sup>	T aproximada <sup>b</sup>	Significación aproximada
Ordinal por ordinal	Tau-b de Kendall	-,238	,088	-2,643	,008
N de casos válidos		80			

a. No se presupone la hipótesis nula.

b. Utilización del error estándar asintótico que presupone la hipótesis nula.

Fuente: Base de datos procesado en software estadístico SPSS v.25

Para conocer si el compromiso organizacional está relacionado con la intención de rotación se llevó a cabo una correlación de Tau-b de Kendall, obteniendo una  $r(80) = -.238$ . Sig. = .008 y con tamaño del efecto ( $p=.49$ ) considerado medio y una potencia estadística de ( $1-\beta = .98$ ) que permite generalizar los datos de la muestra a la población. Además, en la Tabla 22, se muestra que de acuerdo con el criterio establecido para validar la hipótesis:

$$\text{Significación} = 0.008 < \alpha = 0.05$$

Por lo tanto, la presente investigación rechaza la hipótesis nula presentada y da por aceptada la hipótesis alternativa, con lo cual se validó la hipótesis específica propuesta de la existencia de una relación significativa entre el compromiso organizacional y la Intención de Rotación. Finalmente, se identifica la existencia de una relación negativa, es decir entre mayor compromiso organizacional menor intención de rotación.

#### 4.2.5. Contrastación de la Hipótesis Específica 3

Las hipótesis para contrastar son:

Ho: La satisfacción laboral no influye en la intención de rotación según la percepción de los docentes universitarios de ingeniería de sistemas en una universidad privada de Lima.

H1: La satisfacción laboral influye en la intención de rotación según la percepción de los docentes universitarios de ingeniería de sistemas en una universidad privada de Lima.

En la Tabla 23 se presenta la tabla cruzada del compromiso organizacional y la satisfacción laboral.

**Tabla 23**

*Tabla cruzada Satisfacción Laboral \* Intención de Rotación*

		Intención de Rotación				Total
		Intención baja	Intención media	Intención alta	Intención muy alta	
Satisfacción Laboral	Regularmente insatisfecho	0	2	4	0	6
	Regularmente satisfecho	0	6	12	2	20
	Bastante satisfecho	2	22	8	0	32
	Satisfacción total	12	10	0	0	22
Total		14	40	24	2	80

*Fuente:* Base de datos procesado en software estadístico SPSS v.25

La Tabla 24 se muestra la aplicación de la prueba Tau-b de Kendal, cuyos resultados se muestran a continuación.

**Tabla 24**

*Prueba Tau-b de Kendall para el Satisfacción Laboral y la Intención de Rotación*

		Error estándar		T aproximada <sup>b</sup>	Significación aproximada
Ordinal por ordinal	Tau-b de Kendall	Valor	asintótico <sup>a</sup>		
		-,614	,057	-9,234	,000
N de casos válidos		80			

*a. No se presupone la hipótesis nula.*

*b. Utilización del error estándar asintótico que presupone la hipótesis nula.*

*Fuente:* Base de datos procesado en software estadístico SPSS v.25

Para conocer si la satisfacción laboral está relacionada con la intención de rotación se llevó a cabo una correlación de Tau-b de Kendall,

obteniendo una  $r(80) = -.614$ . Sig. = .000 y con tamaño del efecto ( $p=.78$ ) considerado grande y una potencia estadística de ( $1-\beta = 1.0$ ) que permite generalizar los datos de la muestra a la población. Además, en la Tabla 24, se muestra que de acuerdo con el criterio establecido para validar la hipótesis:

$$\text{Significación} = 0.000 < \alpha = 0.05$$

Por lo tanto, la presente investigación rechaza la hipótesis nula presentada y da por aceptada la hipótesis alternativa, con lo cual se validó la hipótesis específica propuesta de la existencia de una relación significativa entre la satisfacción laboral y la Intención de Rotación. Finalmente, se identifica la existencia de una relación negativa, es decir entre mayor satisfacción laboral menor intención de rotación.

## V. Discusión

Las relaciones entre las dimensiones del compromiso organizacional y las dimensiones de la intención de rotación, tal como, la relación entre las dimensiones de la satisfacción laboral con las dimensiones de la intención de rotación, se basan en los resultados obtenidos. La investigación compromiso organizacional y satisfacción laboral en la intención de rotación de docentes universitarios en universidades privadas de Lima, 2021, presenta un análisis estadístico de característica correlacional. El compromiso organizacional fue basado en la teoría de Meyer y Allen, y la satisfacción laboral fue basada en la teoría de Spector, y finalmente, la intención de rotación fue fundamentada en la teoría de Aguirre et al., (2014).

Al tomar como referencia el objetivo general del estudio y de acuerdo con los resultados obtenidos bajo la percepción de los docentes bajo estudio, se demostró la existencia una relación significativa entre el compromiso organizacional, la satisfacción laboral y la intención de rotación. El resultado mostrado representa concordancia con lo establecido por Flores Hernandez (2018), quién muestra que la satisfacción laboral y el compromiso organizacional tienen un impacto opuesto y significativo en la intención de los empleados de cambiar de trabajo.

Además, con base en el primer objetivo específico y los resultados relacionados, se ha demostrado una relación positiva significativa entre el compromiso organizacional y la satisfacción laboral. De igual forma Quispe Flores & Paucar Sullca (2019) han demostrado que la satisfacción laboral tiene una asociación directa y estadísticamente significativa con el compromiso organizacional de los catedráticos de las universidades públicas del Perú.

Además, a partir del primer objetivo específico y los resultados correspondientes se demostró la existencia de una relación significativa entre el compromiso organizacional y la satisfacción laboral. De la misma manera, Quispe Flores & Paucar Sullca (2019) demostraron que existe una relación directa y estadísticamente significativa entre la satisfacción laboral

y el compromiso organizacional de los docentes universitarios públicos en el Perú.

De modo similar, Estrada Araoz & Gallegos Ramos (2021) argumentaron en sus resultados que la satisfacción laboral está directa y significativamente relacionada con el compromiso organizacional, es decir, una organización que asegura las condiciones de trabajo y el pago de salarios adecuados contribuyen a mejorar la autoidentificación de los empleados. Sin embargo, las organizaciones que no facilitan la satisfacción de los empleados los dejan indiferentes a las actividades realizadas por ellos y contribuirán a la rotación constante de colaboradores.

También, a partir del segundo objetivo específico y los resultados obtenidos se demostró la existencia de una relación significativa y negativa entre el compromiso organizacional y la Intención de Rotación. De la misma manera Mariño Pereda (2019), ha demostrado en su publicación que el compromiso organizacional tiene un efecto contrario significativo sobre la intención de rotación; muestra que los empleados que no están emocionalmente involucrados en su empleo, tampoco tienen el mismo nivel de reciprocidad que su centro de empleo.

Otro elemento, es el tercer objetivo específico, que a partir de los resultados demostró la existencia de una relación significativa y negativa entre la satisfacción laboral y la intención de rotación. Lo mismo que Gonzales Lázaro et al. (2019), que ha demostrado en su estudio la existente relación significativa y negativa entre la satisfacción laboral y la intención de rotación. En otras palabras, cuanto mayor sea la satisfacción laboral, menor será la intención de rotar. Los resultados brindan información sobre los factores que afectan la satisfacción laboral de los consultores de negocios que son empleados clave y que necesitan priorizar su retención. Asimismo, Martínez Lozano (2019) confirmó en su investigación que la satisfacción laboral está relacionada con la rotación de los empleados, pero para alcanzar este nivel, varios factores deben estar presentes en la decisión de un empleado de dejar la empresa. Los resultados muestran que la satisfacción

laboral se relaciona positivamente con la intención de persistir, se confirma la hipótesis de que los empleados satisfechos con su organización demuestran compromiso organizacional, aumentan el nivel de permanencia en la organización y disminuye la intención de rotación.

## VI. Conclusiones

1. De acuerdo con los resultados de la investigación realizada, existe una relación significativa entre el compromiso organizacional, la satisfacción laboral y la intención de rotación de los docentes universitarios en universidades privadas de Lima, tal como se probó al aplicar el coeficiente de W de Kendall, el mismo que arrojó un p valor =  $0.000 < \alpha = 0.05$ , con lo cual se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis alternativa.
2. Además, al tener en cuenta dichos resultados, existe una relación significativa entre el compromiso organizacional y la satisfacción laboral de los docentes universitarios en universidades privadas de Lima, tal como probó al aplicar el coeficiente de Tau-b de Kendall, el mismo que arrojó un p valor =  $0.000 < \alpha = 0.05$ , con lo cual se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis alternativa.
3. También, de acuerdo con los resultados, existe una relación significativa entre el compromiso organizacional y la intención de rotación de los docentes universitarios en universidades privadas de Lima, tal como probó al aplicar el coeficiente de Tau-b de Kendall, el mismo que arrojó un p valor =  $0.008 < \alpha = 0.05$ , con lo cual se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis alternativa.
4. Finalmente, con los resultados se comprobó que existe una relación significativa entre la satisfacción laboral y la intención de rotación de los docentes universitarios en universidades privadas de Lima, tal como probó al aplicar el coeficiente de Tau-b de Kendall, el mismo que arrojó un p valor =  $0.000 < \alpha = 0.05$ , con lo cual se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis alternativa.

## **VII. Recomendaciones**

Primera: El gerente de cada universidad debe desarrollar un plan de fortalecimiento de satisfacción laboral en los docentes universitarios de la carrera. Es decir, ver como una oportunidad el anticipar la intención de rotación de sus docentes y desarrollar un plan que permitan aplicar su seguimiento en todas las carreras.

Segunda: El Gerente de Gestión del Talento Humano debe aplicar un plan para medir periódicamente la intención de rotación de los docentes y aplicar estrategias de fidelización e incrementar la base de datos con docentes de otras especialidades a fin de poder generar un modelo predictivo genérico estandarizado que permita que las instituciones puedan mantener a sus docentes, en especial aquellos que tienen un mejor compromiso organizacional.

Tercera: El Gerente de Finanzas debe desarrollar un estudio que permita identificar el costo económico que representa la pérdida de un docente especialista. También, desarrollar un plan de control para generar KPI's de seguimiento por carreras. Esto facilita a la organización una manera de interpretar su importancia de forma financiera.

Cuarta: El coordinador académico antes de finalizar cada semestre debe hacer seguimiento a los indicadores de intención de rotación a fin de prevenir rotación para la programación académica del siguiente semestre académico. Asimismo, se sugiere aplica la propuesta desarrollada en esta investigación.

Quinto: Los investigadores deben realizar un modelo predictivo que permita anticipar la intención de rotación basados en compromiso organizacional y la satisfacción laboral de los docentes. Pues, permitiría que las universidades sepan que beneficios requiere su docente para disminuir el nivel de rotación laboral. Finalmente, esto permitiría tener docentes comprometidos, satisfechos y con baja intención de rotación en las instituciones universitarias.

## VIII. Propuestas

**Casuística:** Compromiso organizacional, satisfacción laboral e intención de rotación en los docentes universitarios de universidades privadas de Lima, 2021

**Objetivo:** Determinar la relación que existe entre el Compromiso organizacional, satisfacción laboral y la intención de rotación de los docentes universitarios de universidades privadas de Lima

**Cuestiones de la investigación:** El problema general fue ¿Qué relación existe entre el compromiso organizacional, la satisfacción laboral y la intención de rotación de los docentes universitarios en universidades privadas de Lima?

Del problema general se han desprendido los siguientes problemas específicos:

1. ¿Qué relación existe entre el compromiso organizacional y la satisfacción laboral de los docentes universitarios en universidades privadas de Lima?
2. ¿Qué relación existe entre el compromiso organizacional y la intención de rotación de los docentes universitarios en universidades privadas de Lima?
3. ¿Qué relación existe entre la satisfacción laboral y la intención de rotación de los docentes universitarios en universidades privadas de Lima?

**Metodología:** Se realiza al utilizar tres módulos conducentes al mejoramiento de las condiciones laborales de los docentes universitarios en universidades privadas de Lima:

Módulo I: Un curso híbrido en función al compromiso organizacional de los docentes universitarios.

Modalidad: Híbrida, material y actividades asíncronas, además, de una sesión sincrónica.

Fecha para desarrollar el curso asíncrono: 5 al 12 de setiembre de 2022

Fecha y hora de sesión sincrónica: 11 de setiembre de 2022 a las 8:00 pm

Frecuencia: Semestral

Módulo II: Un curso híbrido en función al nivel satisfacción laboral de los docentes universitarios.

Modalidad: Híbrida, material y actividades asíncronas, además, de una sesión sincrónica.

Fecha para desarrollar el curso asíncrono: 12 al 18 de setiembre de 2022

Fecha y hora de sesión sincrónica: 17 de setiembre de 2022 a las 8:00 pm

Frecuencia: Semestral

Módulo III: Un taller para identificar la intención de rotación de los docentes universitarios.

Modalidad: Remota sincrónica

Fecha y hora sincrónica: 24 de setiembre de 2022 a las 8:00 pm

Frecuencia: Semestral

**Recogida de datos:** Se obtuvieron al aplicar tres cuestionarios a 80 docentes universitarios en universidades privadas de Lima.

**Análisis de datos:** Análisis descriptivo e inferencial.

### Cronograma de actividades

Actividades	Modalidad	Fecha Inicio	Fecha Fin	Duración (días)	Diagrama de Gantt				
					05/09/2022	11/09/2022	18/09/2022	24/09/2022	
Curso 01	Asincrónica	05/09/2022	11/09/2022	7	[Barra azul que cubre el periodo del 05/09/2022 al 11/09/2022]				
Sesión 01	Sincrónica	10/09/2022	10/09/2022	1		[Barra azul que cubre el día 10/09/2022]			
Curso 02	Asincrónica	12/09/2022	18/09/2022	7		[Barra azul que cubre el periodo del 12/09/2022 al 18/09/2022]			
Sesión 01	Sincrónica	17/09/2022	17/09/2022	1			[Barra azul que cubre el día 17/09/2022]		
Taller 01	Sincrónica	24/09/2022	24/09/2022	1				[Barra azul que cubre el día 24/09/2022]	

### Financiamiento de las actividades

Actividades	Modalidad	Fecha Inicio	Fecha Fin	Duración (días)	Responsable	Inversión	Financiamiento
Curso 01	Asincrónica	05/09/2022	11/09/2022	7	Coordinador de carrera	S/ 1,500.00	Universidad
Sesión 01	Sincrónica	10/09/2022	10/09/2022	1	Coordinador de carrera	S/ 200.00	Universidad
Curso 02	Asincrónica	12/09/2022	18/09/2022	7	Coordinador de carrera	S/ 1,500.00	Universidad
Sesión 01	Sincrónica	17/09/2022	17/09/2022	1	Coordinador de carrera	S/ 200.00	Universidad
Taller 01	Sincrónica	24/09/2022	24/09/2022	1	Coordinador de carrera	S/ 1,000.00	Universidad
<b>Total</b>						S/ 4,400.00	

## IX. Referencias

- Abt, C. D. (2018). *Factors Affecting Teacher Job Satisfaction in Dixon County Public Schools*. Wilmington University.
- Allen, B. C., Sargent, L. D., & Bradley, L. M. (2003). Differential Effects of Task and Reward Interdependence on Perceived Helping Behavior, Effort, and Group Performance. *Small Group Research*, 34(6), 716–740.  
<https://doi.org/10.1177/1046496403257615>
- Allen, N. J., & Meyer, J. P. (1993). Organizational commitment: Evidence of career stage effects? *Journal of Business Research*, 26(1), 49–61.  
[https://doi.org/10.1016/0148-2963\(93\)90042-N](https://doi.org/10.1016/0148-2963(93)90042-N)
- Anaya Nieto, D., & Suárez Riveiro, J. M. (2006). La Satisfacción Laboral de los profesores en función de la etapa educativa, del género y de la antigüedad profesional. *Revista de Investigación Educativa*, 24(2), 541–556.
- Baez-Santana, R. A., Zayas-Agüero, P. M., Velázquez-Zaldívar, R., & Lao-León, Y. O. (2019). Modelo conceptual del compromiso organizacional en empresas cubanas. *Ingeniería Industrial*, 40(1), 14–23.
- Bandura, A. (1977). Social Learning Theory. In *General Learning Corporation* (p. 46).
- Brezicha, K. F., Hyowon Park, S. I., & LeTendre, G. K. (2020). The ownership perception gap: exploring teacher job satisfaction and its relationship to teachers' and principals' perception of decision-making opportunities. *International Journal of Leadership in Education*, 23(4), 428–456.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.1080/13603124.2018.1562098>
- Calderón Mafud, J. L., Laca Arocena, F. A., Pando Moreno, M., & Pedroza Cabrera, F. J. (2015). Relación de la socialización organizacional y el compromiso organizacional. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 2015(34), 11. <http://www.scielo.org.co/pdf/psico/v18n34/v18n34a02.pdf>
- Cantera López, F. (1988). Evaluación de la satisfacción laboral: métodos directos e indirectos. *Instituto Nacional de Seguridad e Higiene En El Trabajo*, 1–7.  
[http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/201a300/ntp\\_212.pdf%0Apapers3://publication/uuid/EF7828F9-C585-4557-B77F-5297C283C490](http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/201a300/ntp_212.pdf%0Apapers3://publication/uuid/EF7828F9-C585-4557-B77F-5297C283C490)
- Carhuancho, I., Nolazco, F., Sicheri, L., Guerrero, M., & Casana, K. (2019). Metodología para la investigación holística [Methodology for holistic research]. In *Uíde*. <https://n9.cl/t0s2>
- Cascio Pirri, A., & Guillén Gestoso, C. (2010). *Psicología del trabajo: Gestión de los recursos humanos*. Skill Management (Planeta (ed.)).
- Chiavenato, I. (2007). *Introducción a la Teoría General de la Administración*.
- Dávila De León, C., & García, G. J. (2014). Pertenencia constructo y compromiso organizacional: predicción del bienestar. *Revista de Psicología*, 32(2), 272–302.

- Domínguez Aguirre, L. R., Fernández, J. S., Roncancio Roncancio, P., & Jiménez Lozano, I. (2014). Porqué Permanecer En Este Trabajo Causales De La Intención De Salida. *European Scientific Journal*, 10(26), 65–80. <http://eujournal.org/index.php/esj/article/view/4294>
- Domínguez, L. R., Marcelino, M., Cardona, D. F., & Fernández, J. S. (2014). Why people really leave their jobs. *International Journal of Business and Social Research*, 04(11), 71–83. <https://doi.org/https://doi.org/10.18533/ijbsr.v4i11.614>
- Duche, A., Gutierrez, O., & Paredes, F. (2019). *Revista Conrado*, 15(70), 15-24.
- Edinger, S. K., & Edinger, M. J. (2018). Improving Teacher Job Satisfaction: The Roles of Social Capital, Teacher Efficacy, and Support. *The Journal of Psychology*, 152(8), 573–593. <https://doi.org/10.1080/00223980.2018.1489364>
- Espinel Guadalupe, J. V., Ruperti Lucero, E., Aguilar Pita, D., & Miranda Vera, W. (2021). El compromiso como rasgo de personalidad y su relación con el burnout en docentes ecuatorianos. *Interdisciplinaria Revista de Psicología y Ciencias Afines*, 38(2), 135–148. <https://doi.org/10.16888/interd.2021.38.2.9>
- Estrada Araoz, E. G., & Gallegos Ramos, N. A. (2021). Satisfacción laboral y compromiso organizacional en docentes de la amazonía peruana. *Educação Formação*, 6(1), e3854. <https://doi.org/10.25053/redufor.v6i1.3854>
- Flores-Ruiz, E., Miranda-Navales, M. G., & Villasís-Keever, M. Á. (2017). El protocolo de investigación VI: cómo elegir la prueba estadística adecuada. Estadística inferencial. *Revista Alergia México*, 64(3), 364–370. <https://doi.org/10.29262/ram.v64i3.304>
- Flores Hernandez, S. K. (2018). Correlación de las prácticas en Recursos Humanos, Satisfacción Laboral y Compromiso Organizacional y su influencia en la Intención de Rotación de los trabajadores de una Empresa Contratista Minera de Lima, Perú. *Repositorio de La Pontificia Universidad Católica Del Perú*, 109. <http://hdl.handle.net/20.500.12404/16926>
- Fradkin-hayslip, A. (2021). Teacher Autonomy, Motivation, and Job Satisfaction: Perceptions of Elementary School Teachers According to Self-Determination Theory. *Ilkogretim Online*, 20(2), 198–205. <https://doi.org/10.17051/ilkonline.2021.02.25>
- Franco-López, J. A., López-Arellano, H., & Arango-Botero, D. (2020). The satisfaction of being a teacher: A correlational type study. *Revista Complutense de Educacion*, 31(1), 55–67. <https://doi.org/10.5209/rced.61775>
- García Orihuela, D. S. (2018). Diagnóstico de clima organizacional y compromiso laboral en un centro de salud de la Jurisdicción Sanitaria Toluca como base para la propuesta de intervención con enfoque de Desarrollo Organizacional [Universidad Autónoma del Estado de México]. In *Repositorio de Universidad Autónoma del Estado de México* (Issue 2016). <http://ri.uaemex.mx/handle/20.500.11799/68573>

- Gil-Flores, J. (2017). Características personales y de los centros educativos en la explicación de la satisfacción laboral del profesorado. *Revista de Psicodidáctica*, 22(1), 16–22. [https://doi.org/10.1016/S1136-1034\(17\)30039-4](https://doi.org/10.1016/S1136-1034(17)30039-4)
- Gonzales Lázaro, H. E., Herrera Saavedra, L. G., Ramírez Díaz, S. M., & Varas Velásquez, R. J. (2019). La satisfacción laboral y su correlación con la intención de rotación de asesores comerciales de las instituciones microfinancieras [Universidad ESAN]. In *Repositorio de tesis de la Universidad ESAN*. <https://repositorio.esan.edu.pe/handle/20.500.12640/1718>
- Griffeth, R. W., Hom, P. W., & Gaertner, S. (2000). A meta-analysis of antecedents and correlates of employee turnover: update, moderator tests, and research implications for the next millennium. *Journal of Management*, 26(3), 463–488. [https://doi.org/10.1016/S0149-2063\(00\)00043-X](https://doi.org/10.1016/S0149-2063(00)00043-X)
- Hernandez Palomino, J., de Jesús Espinoza, J., & Aguilar Arellano, M. (2014). Influencia Del Comportamiento Del Líder En El Desarrollo De Los Recursos Humanos. *Revista Internacional Administración & Finanzas.*, Vol. 7(Issue 6.), p75-90. 16p. <http://web.ebscohost.com/ehost/detail?vid=6&sid=746f92b2-b45b-4fdf-b62a-611236f5b170%40sessionmgr198&hid=114&bdata=Jmxhbmc9ZXMmc2l0ZT1laG9zdC1saXZl#db=bsh&AN=90619863>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). Metodología de la Investigación. In M.-H. Editores (Ed.), *Syria Studies* (Vol. 6, Issue 1).
- Hernández Sampieri, R., & Mendoza Torres, C. P. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta* (M. G. H. Education (ed.)).
- Hinson, J. (2018). Transformational leadership, perceived principal support, and collective efficacy: Predictors of teacher job satisfaction [University of Alabama]. In *Repositorio Dspace The University of Alabama* (Vol. 1, Issue 1). <http://www.fao.org/3/l8739EN/i8739en.pdf%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.adolescence.2017.01.003%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.childyouth.2011.10.007%0Ahttps://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/23288604.2016.1224023%0Ahttp://pdx.sagepub.com/lookup/doi/10>
- Lepold, A., Tanzer, N., Bregenzer, A., & Jiménez, P. (2018). The efficient measurement of job satisfaction: Facet-items versus facet scales. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(7). <https://doi.org/10.3390/ijerph15071362>
- Locke, E. A. (1968). Toward a theory of task motivation and incentives. *Organizational Behavior and Human Performance*, 3(2), 157–189. [https://doi.org/10.1016/0030-5073\(68\)90004-4](https://doi.org/10.1016/0030-5073(68)90004-4)
- López-Roldán, P., & Fachelli, S. (2015). Metodología de la Investigación. In U. A. de Barcelona (Ed.), *Metodología de la investigación social cuantitativa* (Vol. 0, Issue 17). <http://ddd.uab.cat/record/129382>

- Maldonado Radillo, S. E., Ramírez Barón, M. C., García Rivera, B. R., & Chairez Venegas, A. (2014). Compromiso Organizacional de los Profesores de una Universidad Pública. *ConCiencia Tecnológica*, 12–18.
- March, J. G., Simon, H. A., & Form, W. H. (1959). Organizations. *Administrative Science Quarterly*, 4(1), 129. <https://doi.org/10.2307/2390654>
- Mariño Pereda, J. R. (2019). Compromiso organizacional y su influencia en la intencion de rotacion de personal en las cadenas de venta de una empresa de telefonía en la Region Norte año 2018. In *Universidad César Vallejo*. <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/32731>
- Martinez Lozano, A. M. (2019). Incidencia de la satisfacción laboral en la rotación de personal del Registro Nacional de Evaluadores R.N.A. *Universidad Externado de Colombia Facultad*. <https://bdigital.uexternado.edu.co/handle/001/2229>
- Meliá, J. L., & Peiró, J. M. (1989). El Cuestionario de Satisfacción S10/12: Estructura factorial, fiabilidad y validez. *Revista de Psicología Del Trabajo y de Las Organizaciones*, 4(11), 179–187.
- Mérida-López, S., Extremera, N., Quintana-Orts, C., & Rey, L. (2019). In pursuit of job satisfaction and happiness: Testing the interactive contribution of emotion-regulation ability and workplace social support. *Scandinavian Journal of Psychology*, 60(1), 59–66. <https://doi.org/10.1111/sjop.12483>
- Meyer, J. P., & Allen, N. J. (1991). A three-component conceptualization of organizational commitment. *Human Resource Management Review*, 1(1), 61–89. [https://doi.org/10.1016/1053-4822\(91\)90011-Z](https://doi.org/10.1016/1053-4822(91)90011-Z)
- Moreno Villalba, O. (2001). Incremento de la satisfacción y del compromiso organizacional de los empleados a través del liderazgo efectivo. *Revista Latinoamericana de Administración*, 26, 5–17.
- Nanjundeswaraswamy, T. S. (2019). Development and Validation of Job Satisfaction Scale for Different Sectors. *International Journal for Quality Research*, 13(1), 193–220. <https://doi.org/10.24874/IJQR13.01-12>
- Ngo-Henha, P. E. (2017). A Review of Existing Turnover Intention Theories. *International Journal of Economics and Management Engineering*, 11(11), 2760–2767. <https://doi.org/doi/10.5281/zenodo.1316263>
- O'Reilly, C., & Chatman, J. (1986). Organizational Commitment and Psychological Attachment. The Effects of Compliance, Identification, and Internalization on Prosocial Behavior. *Journal of Applied Psychology*, 71(3), 492–499. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.71.3.492>
- Obasuyi, L. J. (2019). *Relationships between teachers' perceptions of principals' servant leadership behaviors and job satisfaction*. Grand Canyon University.
- Peiró, J. M. (1984). *Psicología de las organizaciones*.
- Prieto Rodríguez, J. (2004). El abandono voluntario del mercado de trabajo. *Revista de Economía Aplicada*, 12(35), 83–104. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=96918123005>

- Quispe Flores, R. Q., & Paucar Sullca, S. P. (2019). Satisfacción laboral y compromiso organizacional de docentes en una universidad pública de Perú. *Revista de Investigación Apuntes Universitarios*, 10, 64–83. <https://doi.org/10.17162/au.v10i2.442>
- Regts, G., & Molleman, E. (2013). To leave or not to leave: When receiving interpersonal citizenship behavior influences an employee's turnover intention. *Human Relations*, 66(2), 193–218. <https://doi.org/10.1177/0018726712454311>
- Rendón-Macías, M. E., Villasís-Keever, M. Á., & Miranda-Navales, M. G. (2016). Estadística descriptiva. *Revista Alergia México*, 63(4), 397–407. <https://doi.org/10.29262/ram.v63i4.230>
- Romero Espínola, R. ., & Palacini, F. (2020). Relación entre niveles de engagement y niveles de intención de rotación en empleados de dos empresas privadas de Asunción. *Revista Científica de La UCSA*, 7(2), 3–25. <https://doi.org/10.18004/ucsa/2409-8752/2020.007.02.003>
- Rosas Rojas, N. (2017). Satisfacción Laboral e Incidencia en el Compromiso Organizacional de docentes de Centros de Educación Básica Alternativa del Ciclo Avanzado de la región Puno. *Revista Científica Investigación Andina*, 17(1). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.35306/rev.%20cien.%20univ..v17i1.352>
- Ruiz de Alba Robledo, J. L. (2013). El Compromiso Organizacional : Un Valor Personal Y Empresarial En El Marketing Interno Organizational Commitment : a Personal and Business Value in the Internal. *Revista de Estudios Empresariales. Segunda Época*, 1, 67–86.
- Salanova Soria, M., & Llorens Gumbau, S. (2016). Hacia una psicología positiva aplicada. *Papeles Del Psicologo*, 37(3), 161–164.
- Sánchez, H., Reyes, C., & Mejía, K. (2018). Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística. In *Universidad Ricardo Palma*. <https://repositorio.urp.edu.pe/handle/URP/1480>
- Santos Rego, M. Á., Godás Otero, A., Lorenzo Moledo, M. D. M., & Gómez Fraguera, J. A. (2010). Eficacia y satisfacción laboral de los profesores no universitarios: Revisión de un instrumento de medida. *Revista Espanola de Pedagogia*, 68(245), 151–168.
- Seligman, M. (2018). PERMA and the building blocks of well-being. *The Journal of Positive Psychology*, 13(4), 333–335. <https://doi.org/10.1080/17439760.2018.1437466>
- Spector, P. E. (1997). The Assessment of Job Satisfaction. In *Job Satisfaction: Application, Assessment, Causes, and Consequences* (pp. 5–22). SAGE Publications, Inc. <https://doi.org/10.4135/9781452231549.n2>
- Tamayo Contreras, P. (2016). Percepción y satisfacción laboral como precursores de rotación de personal. In U. de G. T. Doctorales (Ed.), *Computers in Cardiology*. <http://hdl.handle.net/10481/42600>

Vega Jara, C. A. (2018). *Satisfacción Laboral Y Compromiso Organizacional En Vendedores De Una Empresa Del Sector Retail De Lima Metropolitana Y Provincias* [Universidad Autónoma del Perú].  
[http://repositorio.autonoma.edu.pe/bitstream/AUTONOMA/543/1/YESICA YENE TUEROS URBANO.pdf](http://repositorio.autonoma.edu.pe/bitstream/AUTONOMA/543/1/YESICA_YENE_TUEROS_URBANO.pdf)

Vega, R. P., Anderson, A. J., & Kaplan, S. A. (2015). A Within-Person Examination of the Effects of Telework. *Journal of Business and Psychology*, 30(2), 313–323. <https://doi.org/10.1007/s10869-014-9359-4>

Zimmerman, B. J. (2000). Attaining Self-Regulation: A Social Cognitive Perspective. *Handbook of Self-Regulation*, 13–39.  
<https://doi.org/10.1016/B978-012109890-2/50031-7>

## X. Anexos

### Anexo 1. Matriz de Consistencia

<b>Título:</b> Compromiso organizacional y satisfacción laboral en la intención de rotación de docentes universitarios en universidades privadas de Lima, 2021.						
<b>Problemas</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Hipótesis</b>	<b>Variables e indicadores</b>			<b>Metodología</b>
<b>Problema General:</b>	<b>Objetivo general:</b>	<b>Hipótesis general:</b>	<b>Variables</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Ítem</b>	<b>Diseño de investigación:</b> * Enfoque: Cuantitativo * Tipo: Sustantivo * Método: Hipotético deductivo * Diseño: No experimental * Nivel de Investigación: Descriptivo correlacional  <b>Población y muestra:</b> * Población y muestra censal: 80 docentes
¿Qué relación existe entre el compromiso organizacional, la satisfacción laboral y la intención de rotación de los docentes universitarios en universidades privadas de Lima?	Determinar la relación que existe entre el compromiso organizacional, la satisfacción laboral y la intención de rotación de los docentes universitarios en universidades privadas de Lima.	Existe una relación significativa entre el compromiso organizacional, la satisfacción laboral y la intención de rotación de los docentes universitarios en universidades privadas de Lima.	<b>Compromiso organizacional</b>	Compromiso afectivo	1, 2, 3, 4, 5 y 6.	
				Compromiso de continuidad	7, 8, 9, 10, 11 y 12.	
				Compromiso normativo	13, 14, 15, 16, 17 y 18.	
<b>Problemas Específicos:</b>	<b>Objetivos Específicos:</b>	<b>Hipótesis Específicas:</b>	<b>Satisfacción Laboral</b>	Pago	1, 10, 19 y 28.	
¿Qué relación existe entre el compromiso organizacional y la satisfacción laboral de los docentes universitarios en universidades privadas de Lima?	Determinar la relación que existe entre el compromiso organizacional y la satisfacción laboral de los docentes universitarios en universidades privadas de Lima.	Existe una relación significativa entre el compromiso organizacional y la satisfacción laboral de los docentes universitarios en universidades privadas de Lima.		Promoción	2, 11, 20 y 33.	
				Supervisión	3, 12, 21 y 30.	

<p>¿Qué relación existe entre el compromiso organizacional y la intención de rotación de los docentes universitarios en universidades privadas de Lima?</p>	<p>Determinar la relación que existe entre el compromiso organizacional y la intención de rotación de los docentes universitarios en universidades privadas de Lima.</p>	<p>Existe una relación significativa entre el compromiso organizacional y la intención de rotación de los docentes universitarios en universidades privadas de Lima.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Intención de rotación</b></p>	<p>Franja de Beneficios</p>	<p>4, 13, 22 y 29.</p>	<p>universitarios de universidades privadas de Lima Norte.</p> <p><b>Técnicas e instrumentos:</b> * Técnica: encuesta * Instrumento: cuestionario</p> <p><b>Estadística para utilizar:</b> * Descriptiva: Frecuencias y estadísticos descriptivos * Inferencial: Ecuaciones estructurales</p>
<p>¿Qué relación existe entre la satisfacción laboral y la intención de rotación de los docentes universitarios en universidades privadas de Lima?</p>	<p>Determinar la relación que existe entre la satisfacción laboral y la intención de rotación de los docentes universitarios en universidades privadas de Lima.</p>	<p>Existe una relación significativa entre la satisfacción laboral y la intención de rotación de los docentes universitarios en universidades privadas de Lima.</p>		<p>Recompensas</p>	<p>5, 14, 23 y 32.</p>	
				<p>Condiciones de operación</p>	<p>6, 15, 24 y 31.</p>	
				<p>Compañeros de trabajo</p>	<p>7,16,25 y 34.</p>	
				<p>Naturaleza del trabajo</p>	<p>8,17, 27 y 35.</p>	
	<b>Intención de rotación</b>	<p>Comunicación</p>	<p>9,18,26 y 36.</p>			
		<p>Intencionalidad de retirarse de la empresa</p>	<p>1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 y 15.</p>			

## Anexo 2. Matriz de Operacionalización de Variables

<b>Título:</b> Compromiso organizacional y satisfacción laboral en la intención de rotación de docentes universitarios en universidades privadas de Lima, 2021.					
<b>Variables</b>	<b>Definición Conceptual</b>	<b>Definición Operacional</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Ítem</b>	<b>Instrumento</b>
<b>Compromiso organizacional</b>	Meyer y Allen (1991) definieron el compromiso como un “Estado psicológico que caracteriza la relación entre una persona y una organización, la cual presenta consecuencias respecto a la decisión para continuar en la organización o dejarla”.	Comprende el resultado de las calificaciones del cuestionario de compromiso organizacional, que consta de 18 ítems con escala de importancia tipo Likert: Muy en desacuerdo (1), En desacuerdo (2), Ligeramente en desacuerdo (3), Indeciso (4), Ligeramente de acuerdo (5), De acuerdo (6) y Muy de acuerdo (7), que permiten evaluar las dimensiones del compromiso afectivo, compromiso normativo y compromiso de continuidad.	Compromiso afectivo	1, 2, 3, 4, 5 y 6.	Cuestionario con escala de importancia tipo Likert.
			Compromiso de continuidad	7, 8, 9, 10, 11 y 12.	
			Compromiso normativo	13, 14, 15, 16, 17 y 18.	
<b>Satisfacción Laboral</b>	“La satisfacción laboral es simplemente cómo la persona se siente en relación con su trabajo y a los diferentes aspectos de este, es decir el grado en que a la gente le gusta (satisfacción) o les disgusta (insatisfacción) su trabajo. En general satisfacción laboral es una variable actitudinal” (Spector, 1997).	Comprende el resultado de las calificaciones del cuestionario de satisfacción laboral, que consta de 36 ítems con escala de importancia tipo Likert: Muy en desacuerdo (1), Moderadamente en desacuerdo (2), Ligeramente en desacuerdo (3), Ligeramente de acuerdo (4), Moderadamente de acuerdo (5), y Muy de acuerdo (6), que permiten evaluar las dimensiones del compromiso afectivo, compromiso normativo y compromiso de continuidad.	Pago	1, 10, 19 y 28.	
			Promoción	2, 11, 20 y 33.	
			Supervisión	3, 12, 21 y 30.	
			Franja de Beneficios	4, 13, 22 y 29.	
			Recompensas	5, 14, 23 y 32.	
			Condiciones de operación	6, 15, 24 y 31.	
			Compañeros de trabajo	7, 16, 25 y 34.	
			Naturaleza del trabajo	8, 17, 27 y 35.	
Comunicación	9, 18, 26 y 36.				

<b>Intención de rotación</b>	Referido a la “voluntad que tienen los trabajadores de salir, abandonar o renunciar a la organización a la que pertenecen, a pesar de tener la oportunidad de quedarse” (Domínguez Aguirre et al., 2014)	Intencionalidad del trabajador de retirarse de la empresa.	Intencionalidad de retirarse de la empresa	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 y 15.	
------------------------------	--	--	--	---	--

## Anexo 3. Instrumentos de recolección de datos

# Mejora Continua - LO 2021

Las siguientes preguntas hacen referencia a las condiciones de trabajo actuales de su institución. Por favor, lea cuidadosamente cada pregunta y valore con sinceridad según la escala indicada en las instrucciones.

Recuerde que el cuestionario es completamente anónimo y los resultados serán utilizados únicamente con fines académicos.

[Iniciar sesión en Google](#) para guardar lo que llevas hecho. [Más información](#)

**\*Obligatorio**

### Datos Generales

Género: \*

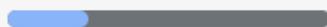
Femenino

Masculino

Años o meses en la empresa: \*

Elige

[Siguiente](#)



Página 1 de 4

[Borrar formulario](#)









4. Esta empresa merece mi lealtad. \*

1 2 3 4 5 6 7

Muy en desacuerdo        Muy de acuerdo

5. No abandonaría la empresa en este momento porque tengo un sentido de obligación con las personas que están aquí. \*

1 2 3 4 5 6 7

Muy en desacuerdo        Muy de acuerdo

6. Le debo mucho a esta empresa. \*

1 2 3 4 5 6 7

Muy en desacuerdo        Muy de acuerdo

[Atrás](#)

[Siguiente](#)



Página 2 de 4 [Borrar formulario](#)















34. Hay demasiadas discusiones y peleas en el trabajo. \*

1 2 3 4 5 6

Muy en desacuerdo       Muy de acuerdo

35. Mi trabajo es agradable. \*

1 2 3 4 5 6

Muy en desacuerdo       Muy de acuerdo

36. Las tareas asignadas no siempre son totalmente explicadas. \*

1 2 3 4 5 6

Muy en desacuerdo       Muy de acuerdo

[Atrás](#)

[Siguiente](#)



Página 3 de 4 [Borrar formulario](#)

## Intención de Rotar

Estimado docente: Lea cada pregunta e indique su respuesta utilizando la escala provista para cada pregunta:

1. ¿Con qué frecuencia has considerado dejar este trabajo? \*

	1	2	3	4	5	
Nunca	<input type="radio"/>	Siempre				

2. ¿Con qué frecuencia revisas los periódicos en busca de otras alternativas de trabajo? \*

	1	2	3	4	5	
Nunca	<input type="radio"/>	Todo el tiempo				

3. ¿Qué tan satisfactorio es tu trabajo para cubrir tus necesidades personales? \*

	1	2	3	4	5	
Muy satisfactorio	<input type="radio"/>	Totalmente insatisfactorio				

4. ¿Con qué frecuencia te sientes frustrado cuando no tienes la oportunidad de trabajar para lograr tus objetivos personales relacionados con el trabajo? \*

	1	2	3	4	5	
Nunca	<input type="radio"/>	Siempre				

5. ¿Con qué frecuencia se ven comprometidos tus valores personales en el trabajo? \*

	1	2	3	4	5	
Nunca	<input type="radio"/>	Siempre				

6. ¿Con qué frecuencia sueñas con conseguir otro trabajo que se adapte mejor a tus necesidades personales? \*

	1	2	3	4	5	
Nunca	<input type="radio"/>	Siempre				

7. ¿Qué tan probable es que aceptes otro trabajo con el mismo nivel de compensación en caso de que te lo ofrezcan? \*

	1	2	3	4	5	
Altamente improbable	<input type="radio"/>	Altamente probable				

8. ¿Con qué frecuencia esperas otro día de trabajo? \*

	1	2	3	4	5	
Siempre	<input type="radio"/>	Nunca				

9. ¿Con qué frecuencia piensas en comenzar tu propio negocio? \*

	1	2	3	4	5	
Nunca	<input type="radio"/>	Siempre				

10. ¿En qué medida tus responsabilidades personales te impiden dejar este trabajo? (R) \*

	1	2	3	4	5	
En ninguna medida	<input type="radio"/>	En gran medida				

11. ¿En qué medida los beneficios asociados con tu trabajo actual te impiden dejar la empresa? (R) \*

	1	2	3	4	5	
En ninguna medida	<input type="radio"/>	En gran medida				

12. ¿Con qué frecuencia estás afectado emocionalmente cuando llegas a casa después del trabajo? \*

	1	2	3	4	5	
Nunca	<input type="radio"/>	Todo el tiempo				

13. ¿En qué medida tu trabajo actual tiene un efecto negativo en tu bienestar personal? \*

	1	2	3	4	5	
En ninguna medida	<input type="radio"/>	En gran medida				

14. ¿Hasta qué punto el "miedo a lo desconocido" te impide dejar este trabajo? \*

En ninguna medida      1      2      3      4      5      En gran medida

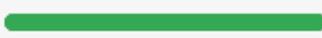
15. ¿Con qué frecuencia revisas el internet en busca de oportunidades de trabajo alternativas? \*

Nunca      1      2      3      4      5      Todo el tiempo

[Atrás](#)

[Enviar](#)

 Página 4 de 4

[Borrar formulario](#)

## Anexo 4. Base de datos Compromiso Organizacional

N	Univ.	Compromiso organizacional																									
		Compromiso afectivo								Compromiso de continuidad								Compromiso normativo								Ptj	Nivel
		1	2	3	4	5	6	Ptj	Nivel	7	8	9	10	11	12	Ptj	Nivel	13	14	15	16	17	18	Ptj	Nivel		
1	3	6	6	6	5	7	6	36	6	7	5	5	4	4	4	29	5	7	6	6	7	6	6	38	7	103	6
2	3	3	6	1	1	2	3	16	3	6	4	2	3	4	4	23	4	4	6	5	4	4	3	26	5	65	4
3	2	6	6	6	6	6	6	36	6	5	3	3	2	3	2	18	3	4	3	3	5	4	5	24	4	78	5
4	1	7	7	6	6	6	7	39	7	3	3	3	2	2	2	15	3	6	6	5	7	7	7	38	7	92	6
5	1	7	7	7	7	7	7	42	7	7	7	5	1	1	1	22	4	7	7	7	7	7	6	41	7	105	6
6	1	5	4	5	4	6	5	29	5	4	3	3	4	4	3	21	4	4	4	2	4	3	2	19	4	69	4
7	3	7	6	7	7	6	7	40	7	7	7	7	6	6	5	38	7	7	6	7	7	7	6	40	7	118	7
8	1	7	7	4	5	7	6	36	6	4	4	6	4	1	3	22	4	5	4	4	7	7	7	34	6	92	6
9	1	6	7	7	7	7	7	41	7	6	6	5	1	1	1	20	4	7	7	2	6	6	5	33	6	94	6
10	3	4	4	5	5	5	3	26	5	5	5	5	5	5	30	5	2	6	6	7	6	7	34	6	90	5	
11	1	7	6	7	6	7	7	40	7	6	6	6	2	2	2	24	4	6	6	6	7	7	7	39	7	103	6
12	1	4	3	2	2	2	3	16	3	6	2	1	1	1	1	12	2	2	7	6	4	6	2	27	5	55	4
13	1	5	4	3	3	3	6	24	4	6	6	6	3	3	3	27	5	5	5	5	6	6	6	33	6	84	5
14	1	7	7	7	7	7	7	42	7	6	5	5	5	5	5	31	6	7	7	7	7	7	7	42	7	115	7
15	2	5	3	3	3	3	3	20	4	7	1	3	1	6	1	19	4	1	6	7	5	7	5	31	6	70	4
16	2	6	6	2	6	6	6	32	6	6	6	6	2	6	6	32	6	6	6	6	7	6	6	37	7	101	6
17	1	6	6	6	6	5	3	32	6	7	4	2	1	4	4	22	4	1	2	3	3	3	4	16	3	70	4
18	1	5	6	7	7	7	6	38	7	7	7	7	1	2	2	26	5	5	6	6	7	6	6	36	6	100	6
19	3	4	3	2	2	2	3	16	3	6	2	1	1	1	1	12	2	2	7	6	4	6	2	27	5	55	4
20	2	7	6	7	7	6	7	40	7	7	7	7	6	6	5	38	7	7	6	7	7	7	6	40	7	118	7
21	1	7	7	7	7	7	7	42	7	6	6	7	4	5	5	33	6	6	5	6	7	7	7	38	7	113	7
22	3	7	7	7	7	7	7	42	7	7	6	6	2	5	3	29	5	6	7	7	7	7	7	41	7	112	7
23	1	6	7	7	7	7	7	41	7	6	6	5	1	1	1	20	4	7	7	2	6	6	5	33	6	94	6
24	1	7	7	7	7	7	7	42	7	7	5	4	1	4	4	25	5	7	7	7	7	7	7	42	7	109	7
25	3	7	7	1	1	1	7	24	4	6	6	5	5	6	5	33	6	2	6	5	5	5	6	29	5	86	5
26	3	6	5	7	7	6	7	38	7	7	6	5	4	3	1	26	5	7	2	4	7	2	5	27	5	91	6
27	1	5	4	3	3	3	6	24	4	6	6	6	3	3	3	27	5	5	5	5	6	6	6	33	6	84	5
28	1	7	7	7	7	7	7	42	7	6	5	5	5	5	5	31	6	7	7	7	7	7	7	42	7	115	7
29	1	7	3	5	6	7	7	35	6	7	1	7	7	7	7	36	6	7	7	7	7	7	7	42	7	113	7
30	1	3	6	2	4	4	6	25	5	6	1	1	4	1	4	17	3	1	1	1	7	1	4	15	3	57	4
31	1	6	6	6	6	5	3	32	6	7	4	2	1	4	4	22	4	1	2	3	3	3	4	16	3	70	4
32	3	4	7	1	3	1	7	23	4	7	7	7	7	7	7	42	7	1	7	7	7	7	7	36	6	101	6
33	1	6	5	4	6	6	6	33	6	6	6	6	4	4	3	29	5	4	4	5	6	6	6	31	6	93	6
34	3	3	6	2	4	4	6	25	5	6	1	1	4	1	4	17	3	1	1	1	7	1	4	15	3	57	4
35	3	7	6	7	6	7	7	40	7	6	6	6	2	2	2	24	4	6	6	6	7	7	7	39	7	103	6
36	1	7	7	7	7	7	7	42	7	7	6	6	2	5	3	29	5	6	7	7	7	7	7	41	7	112	7
37	1	7	7	7	7	7	7	42	7	6	6	7	4	5	5	33	6	6	5	6	7	7	7	38	7	113	7
38	1	7	7	4	5	7	6	36	6	4	4	6	4	1	3	22	4	5	4	4	7	7	7	34	6	92	6
39	1	7	7	7	7	7	7	42	7	7	7	4	1	1	1	21	4	7	7	7	7	7	7	42	7	105	6
40	2	7	7	7	7	7	7	42	7	7	7	7	1	1	1	24	4	7	7	7	7	7	7	42	7	108	6
41	2	5	5	6	6	5	5	32	6	5	5	5	3	4	5	27	5	6	6	6	6	6	5	35	6	94	6
42	3	6	5	2	2	2	7	24	4	6	6	6	5	5	5	33	6	3	6	5	6	7	7	34	6	91	6
43	1	4	5	4	5	5	3	26	5	4	3	3	3	3	1	17	3	4	4	3	7	5	3	26	5	69	4
44	3	5	5	7	7	7	5	36	6	5	2	2	2	2	2	15	3	5	5	4	7	5	7	33	6	84	5
45	1	7	7	1	1	1	7	24	4	7	7	7	3	3	6	33	6	7	6	5	7	7	7	39	7	96	6
46	1	7	7	1	1	1	7	24	4	7	7	6	7	7	7	41	7	1	7	6	7	7	7	35	6	100	6

47	2	4	4	5	5	5	3	26	5	5	5	5	5	5	5	30	5	2	6	6	7	6	7	34	6	90	5
48	1	6	5	4	6	6	6	33	6	6	6	6	4	4	3	29	5	4	4	5	6	6	6	31	6	93	6
49	2	6	5	7	7	6	7	38	7	7	6	5	4	3	1	26	5	7	2	4	7	2	5	27	5	91	6
50	1	5	4	5	4	6	5	29	5	4	3	3	4	4	3	21	4	4	4	2	4	3	2	19	4	69	4
51	1	3	6	1	1	2	3	16	3	6	4	2	3	4	4	23	4	4	6	5	4	4	3	26	5	65	4
52	2	5	5	7	7	7	5	36	6	5	2	2	2	2	2	15	3	5	5	4	7	5	7	33	6	84	5
53	3	6	6	2	6	6	6	32	6	6	6	6	2	6	6	32	6	6	6	6	7	6	6	37	7	101	6
54	2	7	7	1	1	1	7	24	4	6	6	5	5	6	5	33	6	2	6	5	5	5	6	29	5	86	5
55	1	6	6	6	3	2	6	29	5	6	6	6	4	4	3	29	5	7	5	6	7	7	4	36	6	94	6
56	2	5	2	6	6	6	6	31	6	5	5	3	3	3	5	24	4	5	5	2	5	5	5	27	5	82	5
57	2	6	6	6	5	7	6	36	6	7	5	5	4	4	4	29	5	7	6	6	7	6	6	38	7	103	6
58	3	6	6	2	7	7	6	34	6	4	6	6	2	6	3	27	5	6	6	6	7	6	6	37	7	98	6
59	1	7	7	2	2	3	7	28	5	4	7	7	5	6	3	32	6	3	5	4	4	5	5	26	5	86	5
60	3	5	6	7	7	7	6	38	7	7	7	7	1	2	2	26	5	5	6	6	7	6	6	36	6	100	6
61	1	7	7	2	2	3	7	28	5	4	7	7	5	6	3	32	6	3	5	4	4	5	5	26	5	86	5
62	1	6	6	6	3	2	6	29	5	6	6	6	4	4	3	29	5	7	5	6	7	7	4	36	6	94	6
63	2	4	7	1	3	1	7	23	4	7	7	7	7	7	7	42	7	1	7	7	7	7	7	36	6	101	6
64	3	6	6	6	6	6	6	36	6	5	3	3	2	3	2	18	3	4	3	3	5	4	5	24	4	78	5
65	1	7	7	1	1	1	7	24	4	7	7	6	7	7	7	41	7	1	7	6	7	7	7	35	6	100	6
66	1	7	3	5	6	7	7	35	6	7	1	7	7	7	7	36	6	7	7	7	7	7	7	42	7	113	7
67	2	6	6	2	7	7	6	34	6	4	6	6	2	6	3	27	5	6	6	6	7	6	6	37	7	98	6
68	3	5	3	3	3	3	3	20	4	7	1	3	1	6	1	19	4	1	6	7	5	7	5	31	6	70	4
69	1	7	7	6	6	6	7	39	7	3	3	3	2	2	2	15	3	6	6	5	7	7	7	38	7	92	6
70	1	7	7	7	7	7	7	42	7	7	7	4	1	1	1	21	4	7	7	7	7	7	7	42	7	105	6
71	3	7	7	7	7	7	7	42	7	7	7	5	1	1	1	22	4	7	7	7	7	7	6	41	7	105	6
72	2	6	5	2	2	2	7	24	4	6	6	6	5	5	5	33	6	3	6	5	6	7	7	34	6	91	6
73	3	5	5	6	6	5	5	32	6	5	5	5	3	4	5	27	5	6	6	6	6	6	5	35	6	94	6
74	1	7	6	7	3	6	6	35	6	6	5	6	6	5	6	34	6	7	6	6	7	6	5	37	7	106	6
75	3	7	7	7	7	7	7	42	7	7	7	7	1	1	1	24	4	7	7	7	7	7	7	42	7	108	6
76	1	7	6	7	3	6	6	35	6	6	5	6	6	5	6	34	6	7	6	6	7	6	5	37	7	106	6
77	1	7	7	1	1	1	7	24	4	7	7	7	3	3	6	33	6	7	6	5	7	7	7	39	7	96	6
78	3	5	2	6	6	6	6	31	6	5	5	3	3	3	5	24	4	5	5	2	5	5	5	27	5	82	5
79	3	4	5	4	5	5	3	26	5	4	3	3	3	3	1	17	3	4	4	3	7	5	3	26	5	69	4
80	1	7	7	7	7	7	7	42	7	7	5	4	1	4	4	25	5	7	7	7	7	7	7	42	7	109	7

## Anexo 5. Base de datos Satisfacción Laboral

N	Univ.	Satisfacción Laboral																																				Ptj	Nivel																		
		Pago					Promoción					Supervisión					Franja de Beneficios					Recompensas					Condiciones de operación					Compañeros de trabajo				Naturaleza del trabajo					Comunicación																
		1	10	19	28	Ptj	Nivel	2	11	20	33	Ptj	Nivel	3	12	21	30	Ptj	Nivel	4	13	22	29	Ptj	Nivel	5	14	23	32	Ptj	Nivel	6	15	24	31	Ptj	Nivel			7	16	25	34	Ptj	Nivel	8	17	27	35	Ptj	Nivel	9	18	26	36	Ptj	Nivel
1	3	3	1	2	5	11	3	3	5	4	5	17	5	6	6	6	6	24	6	4	4	4	2	14	4	5	3	2	2	12	3	2	3	3	2	10	3	6	3	6	6	21	6	4	6	6	5	21	6	5	3	2	4	14	4	144	4
2	3	1	1	1	4	1	1	1	1	1	4	1	1	3	1	1	2	7	2	4	1	3	1	9	3	2	1	4	1	8	2	4	3	1	4	12	3	3	4	1	1	9	3	4	3	3	13	4	3	4	3	1	11	3	77	3	
3	2	2	2	2	4	10	3	3	4	5	4	16	4	5	6	5	5	21	6	5	5	5	2	17	5	4	5	2	2	13	4	2	5	2	3	12	3	5	5	5	6	21	6	6	6	6	5	23	6	6	2	5	2	15	4	148	5
4	1	6	3	6	6	21	6	5	6	6	6	23	6	6	1	6	6	19	5	5	6	6	5	22	6	6	6	6	5	23	6	5	2	5	5	17	5	6	6	6	6	24	6	6	6	6	6	24	6	4	5	5	19	5	192	6	
5	1	4	3	6	5	18	5	2	6	4	5	17	5	6	6	6	6	24	6	5	4	5	5	19	5	6	6	5	5	22	6	5	5	3	5	18	5	6	6	6	6	24	6	6	6	6	6	24	6	2	6	6	5	19	5	185	6
6	1	1	6	3	4	14	4	5	3	1	4	13	4	3	5	3	4	15	4	5	1	2	3	11	3	4	3	5	2	14	4	3	3	1	1	8	2	4	4	4	4	5	17	5	3	4	4	4	15	4	4	3	3	13	4	120	4
7	3	6	2	6	5	19	5	3	4	4	4	15	4	5	3	2	5	15	4	6	5	3	2	16	4	5	3	4	3	15	4	2	5	4	6	17	5	6	4	5	6	21	6	6	6	6	6	24	6	5	6	2	2	15	4	157	5
8	1	6	6	6	6	24	6	3	5	3	6	17	5	6	6	6	6	24	6	6	6	6	6	24	6	6	6	6	6	24	6	3	5	3	4	15	4	6	6	5	6	23	6	6	6	6	6	24	6	6	6	3	6	21	6	196	6
9	1	5	6	6	5	22	6	6	6	5	5	22	6	5	6	6	5	22	6	6	5	5	3	19	5	5	6	6	6	23	6	6	5	3	3	17	5	5	6	6	6	23	6	6	6	6	5	23	6	5	6	6	4	21	6	192	6
10	3	5	3	5	5	18	5	4	5	4	5	18	5	5	5	5	5	20	5	4	4	4	2	14	4	6	5	5	5	21	6	3	2	5	5	15	4	5	5	5	5	20	5	5	4	5	5	19	5	2	5	5	2	14	4	159	5
11	1	4	3	5	5	17	5	5	5	5	3	18	5	6	6	6	6	24	6	5	5	5	5	20	5	6	6	1	5	18	5	5	5	2	4	16	4	6	5	6	6	23	6	6	6	6	6	24	6	6	6	6	24	6	184	6	
12	1	2	3	2	2	9	3	3	2	4	1	10	3	2	6	2	2	12	3	1	1	3	2	7	2	1	1	2	2	6	2	1	1	1	1	4	1	5	2	3	6	16	4	6	4	6	4	20	5	1	6	1	3	11	3	95	3
13	1	3	2	4	3	12	3	3	4	4	3	14	4	4	4	3	3	14	4	5	5	4	3	17	5	5	3	3	3	14	4	2	4	3	4	13	4	4	3	3	4	14	4	3	3	4	4	14	4	5	4	4	2	15	4	127	4
14	1	6	4	6	6	22	6	6	6	5	6	23	6	6	6	6	6	24	6	6	6	6	3	21	6	6	6	6	6	24	6	3	1	3	4	11	3	6	6	6	6	24	6	6	6	6	6	24	6	6	6	6	24	6	197	6	
15	2	2	1	3	2	8	2	5	2	2	2	11	3	6	6	6	6	24	6	5	1	2	5	13	4	6	2	2	2	12	3	1	2	3	2	8	2	6	6	6	5	23	6	6	6	6	6	24	6	4	1	2	6	13	4	136	4
16	2	5	6	6	5	22	6	5	5	5	5	20	5	6	6	6	6	24	6	6	5	5	5	21	6	6	6	6	6	24	6	6	5	3	6	20	5	6	6	6	6	24	6	6	6	6	6	24	6	1	6	6	6	19	5	198	6
17	1	4	3	2	1	10	3	3	4	4	4	15	4	5	3	3	4	15	4	3	4	5	3	15	4	4	1	1	3	9	3	3	4	1	3	11	3	4	1	6	3	14	4	3	6	6	4	19	5	4	4	1	2	11	3	119	4
18	1	4	2	6	6	18	5	3	6	4	5	18	5	6	6	6	6	24	6	3	6	6	2	17	5	6	6	6	1	19	5	2	3	2	1	8	2	5	2	5	3	15	4	6	6	6	6	24	6	2	5	3	3	13	4	156	5
19	3	2	3	2	2	9	3	3	2	4	1	10	3	2	6	2	2	12	3	1	1	3	2	7	2	1	1	2	2	6	2	1	1	1	1	4	1	5	2	3	6	16	4	6	4	6	4	20	5	1	6	1	3	11	3	95	3
20	2	6	2	6	5	19	5	3	4	4	4	15	4	5	3	2	5	15	4	6	5	3	2	16	4	5	3	4	3	15	4	2	5	4	6	17	5	6	4	5	6	21	6	6	6	6	6	24	6	5	6	2	2	15	4	157	5
21	1	6	3	4	5	18	5	2	6	5	2	15	4	6	5	4	6	21	6	6	5	5	2	18	5	4	4	2	2	12	3	2	5	4	4	15	4	6	4	5	4	19	5	4	6	6	5	21	6	5	1	4	4	14	4	153	5
22	3	5	5	6	6	22	6	5	6	6	6	23	6	6	6	6	6	24	6	6	6	6	6	24	6	6	6	6	6	23	6	6	5	5	6	22	6	6	3	5	6	20	5	6	6	6	6	24	6	5	6	6	6	23	6	205	6
23	1	5	6	6	5	22	6	6	6	5	5	22	6	5	6	6	5	22	6	6	5	5	3	19	5	5	6	6	6	23	6	6	5	3	3	17	5	5	6	6	6	23	6	6	6	6	5	23	6	5	6	6	4	21	6	192	6
24	1	4	1	6	5	16	4	3	6	4	6	19	5	6	6	6	6	24	6	1	6	6	6	19	5	6	6	6	3	21	6	3	1	4	3	11	3	6	6	6	6	24	6	6	6	6	6	24	6	6	6	5	23	6	181	6	
25	3	5	3	2	5	15	4	2	5	4	5	16	4	6	3	2	5	16	4	1	5	5	2	13	4	5	3	3	3	14	4	1	5	3	3	12	3	5	2	5	2	14	4	1	5	4	4	14	4	5	3	2	3	13	4	127	4

26	3	5	4	2	5	16	4	3	3	5	5	16	4	6	6	1	6	19	5	6	4	5	2	17	5	6	6	6	6	24	6	6	2	5	6	19	5	6	2	6	3	17	5	6	4	6	4	20	5	1	3	5	2	11	3	159	5	
27	1	3	2	4	3	12	3	3	4	4	3	14	4	4	4	3	3	14	4	5	5	4	3	17	5	5	3	3	3	14	4	2	4	3	4	13	4	4	3	3	4	14	4	3	3	4	4	14	4	5	4	4	2	15	4	127	4	
28	1	6	4	6	6	22	6	6	6	5	6	23	6	6	6	6	6	24	6	6	6	6	3	21	6	6	6	6	6	24	6	3	1	3	4	11	3	6	6	6	6	6	24	6	6	6	6	6	24	6	6	6	6	6	197	6		
29	1	5	2	2	5	14	4	4	5	5	5	19	5	6	6	6	6	24	6	2	2	5	1	10	3	6	5	2	5	18	5	5	6	2	3	16	4	6	5	5	6	22	6	6	6	6	6	24	6	1	5	5	6	17	5	164	5	
30	1	1	3	1	2	7	2	1	1	1	1	4	1	6	6	6	6	24	6	3	2	2	1	8	2	1	2	1	6	10	3	4	2	2	1	9	3	6	5	6	5	22	6	2	2	6	1	11	3	2	1	1	2	6	2	101	3	
31	1	4	3	2	1	10	3	3	4	4	4	15	4	5	3	3	4	15	4	3	4	5	3	15	4	4	1	1	3	9	3	3	4	1	3	11	3	4	1	6	3	14	4	3	6	6	4	19	5	4	4	1	2	11	3	119	4	
32	3	3	4	3	4	14	4	4	4	4	4	16	4	3	3	3	4	13	4	4	4	4	3	15	4	3	3	3	12	3	4	4	3	3	14	4	3	3	4	3	13	4	4	4	4	6	18	5	3	3	3	12	3	127	4			
33	1	5	3	6	6	20	5	3	5	5	5	18	5	6	6	6	5	23	6	4	5	5	5	19	5	5	6	5	5	21	6	5	5	5	4	19	5	6	4	6	5	21	6	5	5	6	6	22	6	6	5	4	1	16	4	179	5	
34	3	1	3	1	2	7	2	1	1	1	1	4	1	6	6	6	6	24	6	3	2	2	1	8	2	1	2	1	6	10	3	4	2	2	1	9	3	6	5	6	5	22	6	2	2	6	1	11	3	2	1	1	2	6	2	101	3	
35	3	4	3	5	5	17	5	5	5	5	3	18	5	6	6	6	6	24	6	5	5	5	5	20	5	6	6	1	5	18	5	5	5	2	4	16	4	6	5	6	6	23	6	6	6	6	6	24	6	6	6	6	6	24	6	184	6	
36	1	5	5	6	6	22	6	5	6	6	6	23	6	6	6	6	6	24	6	6	6	6	6	24	6	5	6	6	6	23	6	6	5	5	6	22	6	6	3	5	6	20	5	6	6	6	6	24	6	5	6	6	6	23	6	205	6	
37	1	6	3	4	5	18	5	2	6	5	2	15	4	6	5	4	6	21	6	6	5	5	2	18	5	4	4	2	2	12	3	2	5	4	4	15	4	6	4	5	4	19	5	4	6	6	5	21	6	5	1	4	4	14	4	153	5	
38	1	6	6	6	6	24	6	3	5	3	6	17	5	6	6	6	6	24	6	6	6	6	6	24	6	6	6	6	6	24	6	3	5	3	4	15	4	6	6	5	6	23	6	6	6	6	6	24	6	6	6	3	6	21	6	196	6	
39	1	5	1	6	4	16	4	4	6	5	5	20	5	6	6	6	6	24	6	2	5	6	3	16	4	6	6	6	6	24	6	2	6	6	6	20	5	6	6	6	6	6	24	6	6	6	6	6	24	6	6	6	2	6	20	5	188	6
40	2	5	6	6	6	23	6	6	6	6	6	24	6	6	6	6	6	24	6	6	6	6	3	21	6	6	6	6	6	24	6	6	1	6	6	19	5	6	6	6	6	6	24	6	6	6	6	6	24	6	6	6	6	24	6	207	6	
41	2	2	2	4	2	10	3	5	5	4	4	18	5	5	5	5	5	20	5	3	3	5	3	14	4	4	5	4	3	16	4	5	5	4	5	19	5	5	5	5	5	20	5	5	5	5	5	20	5	5	5	5	20	5	157	5		
42	3	5	2	5	4	16	4	2	5	5	4	16	4	6	4	5	6	21	6	2	3	3	3	11	3	6	3	4	3	16	4	2	3	4	4	13	4	6	5	6	5	22	6	3	6	6	6	21	6	6	5	4	2	17	5	153	5	
43	1	2	2	5	2	11	3	5	4	3	1	13	4	6	6	6	6	24	6	4	3	3	4	14	4	4	5	4	3	16	4	2	5	3	2	12	3	6	6	6	6	6	24	6	6	6	6	6	24	6	6	5	5	6	22	6	160	5
44	3	2	3	3	3	11	3	4	3	3	2	12	3	5	2	2	4	13	4	3	2	3	2	10	3	3	4	4	2	13	4	4	3	3	5	15	4	5	3	3	5	16	4	6	4	6	5	21	6	4	4	4	3	15	4	126	4	
45	1	4	1	6	5	16	4	4	4	3	5	16	4	6	6	6	6	24	6	6	5	5	6	22	6	6	6	6	6	24	6	1	2	3	3	9	3	6	5	5	5	21	6	6	6	6	6	24	6	6	6	3	2	17	5	173	5	
46	1	6	1	1	6	14	4	1	6	6	6	19	5	6	1	1	6	14	4	1	5	6	1	13	4	6	2	1	1	10	3	1	5	1	1	8	2	6	1	6	2	15	4	1	6	6	5	18	5	6	2	1	2	11	3	122	4	
47	2	5	3	5	5	18	5	4	5	4	5	18	5	5	5	5	5	20	5	4	4	4	2	14	4	6	5	5	5	21	6	3	2	5	5	15	4	5	5	5	5	20	5	5	4	5	5	19	5	2	5	5	2	14	4	159	5	
48	1	5	3	6	6	20	5	3	5	5	5	18	5	6	6	6	5	23	6	4	5	5	5	19	5	5	6	5	5	21	6	5	5	5	4	19	5	6	4	6	5	21	6	5	5	6	6	22	6	6	5	4	1	16	4	179	5	
49	2	5	4	2	5	16	4	3	3	5	5	16	4	6	6	1	6	19	5	6	4	5	2	17	5	6	6	6	6	24	6	6	2	5	6	19	5	6	2	6	3	17	5	6	4	6	4	20	5	1	3	5	2	11	3	159	5	
50	1	1	6	3	4	14	4	5	3	1	4	13	4	3	5	3	4	15	4	5	1	2	3	11	3	4	3	5	2	14	4	3	3	1	1	8	2	4	4	4	5	17	5	3	4	4	4	15	4	4	3	3	13	4	120	4		
51	1	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	4	1	3	1	1	2	7	2	4	1	3	1	9	3	2	1	4	1	8	2	4	3	1	4	12	3	3	4	1	1	9	3	4	3	3	3	13	4	3	4	3	1	11	3	77	3	
52	2	2	3	3	3	11	3	4	3	3	2	12	3	5	2	2	4	13	4	3	2	3	2	10	3	3	4	4	2	13	4	4	3	3	5	15	4	5	3	3	5	16	4	6	4	6	5	21	6	4	4	4	3	15	4	126	4	
53	3	5	6	6	5	22	6	5	5	5	5	20	5	6	6	6	6	24	6	6	5	5	5	21	6	6	6	6	6	24	6	6	5	3	6	20	5	6	6	6	6	24	6	6	6	6	6	24	6	1	6	6	6	19	5	198	6	
54	2	5	3	2	5	15	4	2	5	4	5	16	4	6	3	2	5	16	4	1	5	5	2	13	4	5	3	3	14	4	1	5	3	3	12	3	5	2	5	2	14	4	1	5	4	4	14	4	5	3	2	3	13	4	127	4		
55	1	5	4	6	5	20	5	3	5	4	4	16	4	6	6	5	6	23	6	6	5	5	3	19	5	6	6	5	4	21	6	3	2	4	4	13	4	5	4	5	6	20	5	6	6	6	6	24	6	5	6	3	2	16	4	172	5	
56	2	4	2	5	4	15	4	3	5	4	4	16	4	5	5	5	5	20	5	3	4	4	2	13	4	4	3	4	3	14	4	5	3	3	4	15	4	5	4	5	5	19	5	5	5	5	5	20	5	2	5	5	4	16	4	148	5	
57	2	3	1	2	5	11	3	3	5	4	5	17	5	6	6	6	6	24	6	4	4	4	2	14	4	5	3	2	2	12	3	2	3	3	2	10	3	6	3	6	6	21	6	4	6	6	5	21	6	5	3	2	4	14	4	144	4	

58	3	3	3	6	6	18	5	3	6	5	5	19	5	5	6	6	6	23	6	4	5	5	2	16	4	5	5	5	5	20	5	5	5	1	2	13	4	5	5	5	6	21	6	5	6	6	6	23	6	5	6	5	5	21	6	174	5	
59	1	6	1	4	4	15	4	1	6	3	4	14	4	6	1	4	4	15	4	1	6	3	3	13	4	6	1	3	2	12	3	1	3	3	3	10	3	6	1	3	3	13	4	1	6	4	4	15	4	6	1	3	3	13	4	120	4	
60	3	4	2	6	6	18	5	3	6	4	5	18	5	6	6	6	6	24	6	3	6	6	2	17	5	6	6	6	1	19	5	2	3	2	1	8	2	5	2	5	3	15	4	6	6	6	6	24	6	2	5	3	3	13	4	156	5	
61	1	6	1	4	4	15	4	1	6	3	4	14	4	6	1	4	4	15	4	1	6	3	3	13	4	6	1	3	2	12	3	1	3	3	3	10	3	6	1	3	3	13	4	1	6	4	4	15	4	6	1	3	3	13	4	120	4	
62	1	5	4	6	5	20	5	3	5	4	4	16	4	6	6	5	6	23	6	6	5	5	3	19	5	6	6	5	4	21	6	3	2	4	4	13	4	5	4	5	6	20	5	6	6	6	6	24	6	5	6	3	2	16	4	172	5	
63	2	3	4	3	4	14	4	4	4	4	4	16	4	3	3	3	4	13	4	4	4	4	3	15	4	3	3	3	12	3	4	4	3	3	14	4	3	3	4	3	13	4	4	4	4	6	18	5	3	3	3	12	3	127	4			
64	3	2	2	2	4	10	3	3	4	5	4	16	4	5	6	5	5	21	6	5	5	5	2	17	5	4	5	2	2	13	4	2	5	2	3	12	3	5	5	5	6	21	6	6	6	6	5	23	6	6	2	5	2	15	4	148	5	
65	1	6	1	1	6	14	4	1	6	6	6	19	5	6	1	1	6	14	4	1	5	6	1	13	4	6	2	1	1	10	3	1	5	1	1	8	2	6	1	6	2	15	4	1	6	6	5	18	5	6	2	1	2	11	3	122	4	
66	1	5	2	2	5	14	4	4	5	5	5	19	5	6	6	6	6	24	6	2	2	5	1	10	3	6	5	2	5	18	5	5	6	2	3	16	4	6	5	5	6	22	6	6	6	6	6	24	6	1	5	5	6	17	5	164	5	
67	2	3	3	6	6	18	5	3	6	5	5	19	5	5	6	6	6	23	6	4	5	5	2	16	4	5	5	5	5	20	5	5	5	1	2	13	4	5	5	5	6	21	6	5	6	6	6	23	6	5	6	5	5	21	6	174	5	
68	3	2	1	3	2	8	2	5	2	2	2	11	3	6	6	6	6	24	6	5	1	2	5	13	4	6	2	2	2	12	3	1	2	3	2	8	2	6	6	6	6	5	23	6	6	6	6	6	24	6	4	1	2	6	13	4	136	4
69	1	6	3	6	6	21	6	5	6	6	6	23	6	6	1	6	6	19	5	5	6	6	5	22	6	6	6	6	5	23	6	5	2	5	5	17	5	6	6	6	6	6	24	6	6	6	6	6	24	6	4	5	5	5	19	5	192	6
70	1	5	1	6	4	16	4	4	6	5	5	20	5	6	6	6	6	24	6	2	5	6	3	16	4	6	6	6	6	24	6	2	6	6	6	20	5	6	6	6	6	6	24	6	6	6	6	6	24	6	6	6	2	6	20	5	188	6
71	3	4	3	6	5	18	5	2	6	4	5	17	5	6	6	6	6	24	6	5	4	5	5	19	5	6	6	5	5	22	6	5	5	3	5	18	5	6	6	6	6	6	24	6	6	6	6	6	24	6	2	6	6	5	19	5	185	6
72	2	5	2	5	4	16	4	2	5	5	4	16	4	6	4	5	6	21	6	2	3	3	3	11	3	6	3	4	3	16	4	2	3	4	4	13	4	6	5	6	5	22	6	3	6	6	6	21	6	6	5	4	2	17	5	153	5	
73	3	2	2	4	2	10	3	5	5	4	4	18	5	5	5	5	5	20	5	3	3	5	3	14	4	4	5	4	3	16	4	5	5	4	5	19	5	5	5	5	5	20	5	5	5	5	5	20	5	5	5	5	20	5	157	5		
74	1	5	3	6	4	18	5	3	5	5	5	18	5	6	6	6	6	24	6	4	5	5	1	15	4	5	5	5	2	17	5	3	5	2	4	14	4	5	2	5	5	17	5	2	5	6	5	18	5	5	1	3	2	11	3	152	5	
75	3	5	6	6	6	23	6	6	6	6	6	24	6	6	6	6	6	24	6	6	6	6	3	21	6	6	6	6	6	24	6	6	1	6	6	19	5	6	6	6	6	6	24	6	6	6	6	6	24	6	6	6	6	24	6	207	6	
76	1	5	3	6	4	18	5	3	5	5	5	18	5	6	6	6	6	24	6	4	5	5	1	15	4	5	5	5	2	17	5	3	5	2	4	14	4	5	2	5	5	17	5	2	5	6	5	18	5	5	1	3	2	11	3	152	5	
77	1	4	1	6	5	16	4	4	4	3	5	16	4	6	6	6	6	24	6	6	5	5	6	22	6	6	6	6	6	24	6	1	2	3	3	9	3	6	5	5	5	21	6	6	6	6	6	24	6	6	6	3	2	17	5	173	5	
78	3	4	2	5	4	15	4	3	5	4	4	16	4	5	5	5	5	20	5	3	4	4	2	13	4	4	3	4	3	14	4	5	3	3	4	15	4	5	4	5	5	19	5	5	5	5	5	20	5	2	5	5	4	16	4	148	5	
79	3	2	2	5	2	11	3	5	4	3	1	13	4	6	6	6	6	24	6	4	3	3	4	14	4	4	5	4	3	16	4	2	5	3	2	12	3	6	6	6	6	6	24	6	6	6	6	6	24	6	6	5	5	6	22	6	160	5
80	1	4	1	6	5	16	4	3	6	4	6	19	5	6	6	6	6	24	6	1	6	6	6	19	5	6	6	6	3	21	6	3	1	4	3	11	3	6	6	6	6	6	24	6	6	6	6	6	24	6	6	6	6	5	23	6	181	6

## Anexo 6. Base de datos Intención de Rotación

N	Univ.	Intención de Rotación																	Ptj	Nivel
																	Ptj	Nivel		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15				
1	3	3	4	4	2	2	4	2	5	5	3	2	4	2	1	3	46	4	46	4
2	3	4	5	3	5	3	4	3	5	5	1	3	5	5	3	5	59	4	59	4
3	2	1	1	3	1	1	1	1	1	4	5	5	1	1	1	1	28	2	28	2
4	1	1	3	1	2	1	3	3	1	2	4	4	1	1	1	3	31	3	31	3
5	1	1	1	2	1	5	2	1	1	3	5	1	1	1	1	1	27	2	27	2
6	1	3	4	3	3	1	4	2	4	4	3	4	3	2	1	5	46	4	46	4
7	3	1	3	1	3	2	5	3	1	3	3	3	3	3	3	4	41	3	41	3
8	1	3	1	1	2	5	5	3	1	5	2	2	1	1	1	1	34	3	34	3
9	1	1	2	5	1	5	4	4	2	5	4	1	1	1	1	4	41	3	41	3
10	3	2	2	4	3	3	3	3	3	4	2	3	2	2	2	2	40	3	40	3
11	1	2	1	2	1	1	2	2	1	2	4	4	2	1	1	2	28	2	28	2
12	1	1	5	4	4	2	5	3	3	5	1	3	5	4	2	5	52	4	52	4
13	1	4	1	3	4	3	4	1	2	5	2	2	5	4	4	1	45	3	45	3
14	1	2	3	5	1	5	2	1	1	4	3	3	1	1	3	3	38	3	38	3
15	2	4	5	4	2	1	5	1	1	5	1	5	4	1	1	5	45	3	45	3
16	2	1	4	1	1	5	1	4	3	3	5	3	1	1	1	2	36	3	36	3
17	1	3	4	3	3	3	3	5	3	5	2	2	4	4	3	3	50	4	50	4
18	1	4	4	1	2	5	5	1	1	4	1	1	4	4	4	1	42	3	42	3
19	3	1	5	4	4	2	5	3	3	5	1	3	5	4	2	5	52	4	52	4
20	2	1	3	1	3	2	5	3	1	3	3	3	3	3	3	4	41	3	41	3
21	1	3	2	4	3	3	4	5	2	4	2	2	3	3	3	3	46	4	46	4
22	3	1	1	2	1	5	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	22	2	22	2
23	1	1	2	5	1	5	4	4	2	5	4	1	1	1	1	4	41	3	41	3
24	1	1	2	1	2	1	2	1	1	3	5	5	1	1	1	2	29	2	29	2
25	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	2	3	3	4	3	4	53	4	53	4
26	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	2	2	4	4	4	4	54	4	54	4
27	1	4	1	3	4	3	4	1	2	5	2	2	5	4	4	1	45	3	45	3
28	1	2	3	5	1	5	2	1	1	4	3	3	1	1	3	3	38	3	38	3
29	1	1	3	4	1	5	5	1	5	2	1	2	3	3	2	2	40	3	40	3
30	1	5	4	2	4	1	5	1	3	3	1	1	1	4	1	5	41	3	41	3
31	1	3	4	3	3	3	3	5	3	5	2	2	4	4	3	3	50	4	50	4
32	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	46	4	46	4
33	1	2	5	2	3	1	3	1	2	3	4	3	3	1	2	3	38	3	38	3
34	3	5	4	2	4	1	5	1	3	3	1	1	1	4	1	5	41	3	41	3
35	3	2	1	2	1	1	2	2	1	2	4	4	2	1	1	2	28	2	28	2
36	1	1	1	2	1	5	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	22	2	22	2
37	1	3	2	4	3	3	4	5	2	4	2	2	3	3	3	3	46	4	46	4
38	1	3	1	1	2	5	5	3	1	5	2	2	1	1	1	1	34	3	34	3
39	1	1	1	3	1	1	1	1	1	5	5	5	1	1	1	1	29	2	29	2
40	2	1	2	1	1	1	2	1	1	3	1	1	1	1	1	2	20	2	20	2
41	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2	2	2	32	3	32	3
42	3	4	3	4	3	5	3	3	5	3	3	3	3	2	2	5	51	4	51	4
43	1	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1	3	38	3	38	3
44	3	2	4	2	2	5	3	4	3	4	3	3	2	2	1	4	44	3	44	3
45	1	1	4	1	3	5	3	1	1	4	3	3	2	1	1	2	35	3	35	3
46	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	1	5	5	5	5	67	5	67	5
47	2	2	2	4	3	3	3	3	3	4	2	3	2	2	2	2	40	3	40	3

48	1	2	5	2	3	1	3	1	2	3	4	3	3	1	2	3	38	3	38	3
49	2	3	4	4	4	4	4	4	3	4	2	2	4	4	4	4	54	4	54	4
50	1	3	4	3	3	1	4	2	4	4	3	4	3	2	1	5	46	4	46	4
51	1	4	5	3	5	3	4	3	5	5	1	3	5	5	3	5	59	4	59	4
52	2	2	4	2	2	5	3	4	3	4	3	3	2	2	1	4	44	3	44	3
53	3	1	4	1	1	5	1	4	3	3	5	3	1	1	1	2	36	3	36	3
54	2	4	4	4	3	4	4	4	3	4	2	3	3	4	3	4	53	4	53	4
55	1	1	4	4	2	4	3	4	1	4	5	3	1	1	3	4	44	3	44	3
56	2	2	3	3	2	2	3	3	2	5	2	2	2	2	3	2	38	3	38	3
57	2	3	4	4	2	2	4	2	5	5	3	2	4	2	1	3	46	4	46	4
58	3	1	3	5	1	1	2	1	1	5	5	5	1	1	1	3	36	3	36	3
59	1	4	4	4	4	4	4	5	4	3	2	2	4	4	4	4	56	4	56	4
60	3	4	4	1	2	5	5	1	1	4	1	1	4	4	4	1	42	3	42	3
61	1	4	4	4	4	4	4	5	4	3	2	2	4	4	4	4	56	4	56	4
62	1	1	4	4	2	4	3	4	1	4	5	3	1	1	3	4	44	3	44	3
63	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	46	4	46	4
64	3	1	1	3	1	1	1	1	1	4	5	5	1	1	1	1	28	2	28	2
65	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	1	5	5	5	5	67	5	67	5
66	1	1	3	4	1	5	5	1	5	2	1	2	3	3	2	2	40	3	40	3
67	2	1	3	5	1	1	2	1	1	5	5	5	1	1	1	3	36	3	36	3
68	3	4	5	4	2	1	5	1	1	5	1	5	4	1	1	5	45	3	45	3
69	1	1	3	1	2	1	3	3	1	2	4	4	1	1	1	3	31	3	31	3
70	1	1	1	3	1	1	1	1	1	5	5	5	1	1	1	1	29	2	29	2
71	3	1	1	2	1	5	2	1	1	3	5	1	1	1	1	1	27	2	27	2
72	2	4	3	4	3	5	3	3	5	3	3	3	3	2	2	5	51	4	51	4
73	3	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2	2	2	32	3	32	3
74	1	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	2	1	1	1	4	46	4	46	4
75	3	1	2	1	1	1	2	1	1	3	1	1	1	1	1	2	20	2	20	2
76	1	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	2	1	1	1	4	46	4	46	4
77	1	1	4	1	3	5	3	1	1	4	3	3	2	1	1	2	35	3	35	3
78	3	2	3	3	2	2	3	3	2	5	2	2	2	2	3	2	38	3	38	3
79	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1	3	38	3	38	3
80	1	1	2	1	2	1	2	1	1	3	5	5	1	1	1	2	29	2	29	2