

Universidad Peruana Unión
ESCUELA DE POSGRADO
Unidad de Posgrado de Ciencias Empresariales



Modelo predictivo de diagramas de influencia para el estudio del clima Organizacional y la satisfacción laboral del docente universitario

Tesis para optar el Grado Académico de Doctor en
Administración de Negocios

Autor:

Godofredo Apaza Romero

Asesor:

Dr. Guillermo Mamani Apaza

Lima, diciembre de 2020

DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA DE TESIS

Dr. Guillermo Mamani Apaza, de la Escuela de Posgrado, Unidad de Posgrado de Administración, de la Universidad Peruana Unión.

DECLARO:

Que la presente investigación titulada: “**Modelo predictivo de diagramas de influencia para el estudio del clima organizacional y la satisfacción laboral del docente universitario**” constituye la memoria que presenta el Mg. Godofredo Apaza Romero para aspirar al Grado Académico de Doctor en Administración de Negocios; cuya tesis ha sido realizada en la Universidad Peruana Unión bajo mi dirección.

Las opiniones y declaraciones en este informe son de entera responsabilidad del autor, sin comprometer a la institución.

Y estando de acuerdo, firmo la presente declaración en la ciudad de Lima, a los 16 días del mes de marzo del año 2021.



Dr. Guillermo Mamani Apaza

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS DE DOCTOR

En Lima, Ñaña, Villa Unión, a los veintidós días del mes de diciembre del año 2020, siendo las 10:00 horas se reunieron en la sala virtual zoom (<https://adventistas.zoom.us/j/85151715952?pwd=VU9Nc1pEWtN1TDFFaWZ4cjFNMjI2Zz09>) de la Universidad Peruana Unión, bajo la dirección del Señor Presidente del Jurado: Dr. Julio César Rengifo Peña y los demás miembros siguientes:

Secretario:	Dr. Carlos Mediver Coaquira Tuco
Vocal:	Dr. Juan Jesús Soria Gullajite
Vocal:	Dr. Bernardo Raúl Acuña Casas
Asesor:	Dr. Guillermo Mamani Apaza

Con el propósito de llevar a cabo el acto público de la sustentación de tesis de posgrado titulada: *"Modelo predictivo de diagramas de influencia para el estudio del clima organizacional y la satisfacción laboral del docente universitario"* del egresado: Godofredo Apaza Romero conducente a obtención del Grado Académico de Doctor en Administración de Negocios.

El Presidente del Jurado dio por iniciado el acto académico, invitando al candidato a hacer uso del tiempo señalado por para su exposición. Concluida la misma, el Presidente del Jurado invitó a los demás miembros a realizar las preguntas, cuestionamientos y aclaraciones pertinentes que fueron absueltas por el candidato, el acto fue seguido de un receso de quince minutos para las deliberaciones y el dictamen del Jurado. Vencido el tiempo de las deliberaciones, el Jurado procedió a dejar constancia escrita del resultado en la presente acta, con dictamen siguiente:

Aprobado por UNANIMIDAD calificación: APROBADO CON ESCALA VIGESIMAL 17 ESCALA CUALITATIVA CON NOMINACIÓN DE MUY BUENO, CON MÉRITO SOBRESALIENTE.

El Presidente del Jurado hizo alusión al doctorando y solicitó al secretario la lectura correspondiente para poner en su conocimiento el resultado, terminado el mismo y sin objeción alguna, el Presidente del jurado dio por concluido el acto, en fe de lo cual firman al pie,

Presidente



Secretario

Candidato

Vocal

Vocal

Con amor para Katy, Josué Miguel e
Iris Lucia, que dan valor a mi vida.

Agradecimientos

A la Universidad Peruana Unión por permitirme participar del programa de doctorado y a cada uno de sus docentes quienes colaboraron en la consecución de los estudios.

Al Dr. Guillermo Mamani Apaza, asesor de esta tesis, quien, con su dirección y apoyo incondicional, dedicó su valioso tiempo en guiar las ideas de esta línea de investigación en todo momento.

A los administradores y colegas de los campus Lima, Juliaca y Tarapoto, por el apoyo en la gestión del instrumento psicométrico para ser aplicado en la Universidad Peruana Unión.

A mis compañeros de estudios, por la oportunidad de compartir conmigo las labores académicas.

Al comité revisor y jurado por el apoyo y calidad en las recomendaciones para el desarrollo de esta tesis.

A mis padres, hermanos y amigos, por el apoyo y ánimo proporcionados en todo momento.

Muchas gracias a todos.

INDICE

DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA DE TESIS.....	i
ACTA DE SUSTENTACIÓN.....	ii
Índice de tablas	ix
Índice de figuras.....	xi
Índice de anexos.....	xii
Resumen.....	xiii
Abstract.....	xv
Capítulo I	1
I. Planteamiento del Problema	1
1.1. Descripción de la situación problemática.....	1
1.2. Formulación del problema	9
1.2.1. Problema general	9
1.2.2. Problemas específicos.....	10
1.3. Objetivos de la investigación	10
1.3.1. Objetivo general.....	10
1.3.2. Objetivos específicos	11
1.4. Justificación.....	11
1.4.1. Teórica	11
1.4.2. Metodológica	12
1.4.3. Institucional.....	12

1.4.4.	Social.....	12
1.5.	Hipótesis de la investigación.....	13
1.4.1.	Hipótesis general.....	13
1.4.2.	Hipótesis específicas.....	13
Capítulo II.....		14
II.	Marco Teórico.....	14
2.1.	Antecedentes.....	14
2.2.	Satisfacción laboral.....	20
2.2.1.	Teorías de la satisfacción laboral.....	21
2.2.2.	Factores motivacionales e higiénicos de Herzberg.....	26
2.3.	Clima organizacional.....	31
2.3.1.	Dimensiones del Clima Organizacional.....	32
2.4.	Modelamiento probabilístico.....	34
2.4.1.	Modelos de gráficos probabilísticos.....	34
2.4.2.	Diagramas de influencia.....	34
Capítulo III.....		39
III.	Método de Investigación.....	39
3.1.	Tipo y diseño de la investigación.....	39
3.2.	Población bajo estudio.....	40
3.3.	Técnica de muestreo.....	40
3.4.	Determinación de la muestra.....	41

3.5.	Instrumentos de investigación.....	44
3.5.1.	Ficha técnica Clima Organizacional	44
3.5.2.	Ficha técnica Satisfacción Laboral	45
3.5.3.	Netica	46
3.6.	Organización de los instrumentos de investigación	48
3.7.	Definición conceptual y operacional de las variables	49
3.7.1.	Definición conceptual de satisfacción laboral	49
3.7.2.	Definición operacional de satisfacción laboral	51
3.7.3.	Definición conceptual de clima organizacional	55
3.7.4.	Definición operacional de clima organizacional.....	56
3.8.	Técnica de recolección de datos.....	57
3.9.	Procesamiento de la información	58
Capítulo IV.....		59
IV.	Presentación y análisis de resultados	59
2.5.	Descripción de las características de la población	59
2.6.	Descripción de los niveles de las variables de estudio.....	62
2.7.	Perfil por segmentos según clima organizacional y satisfacción laboral	65
4.3.1	Segmentación con modelo de K-Medias	65
4.3.1	Análisis discriminante para identificar el perfil de los docentes	68
4.3.2	Definición de la matriz de segmento	71
2.8.	Análisis de la influencia de los factores del Clima Organizacional en la Satisfacción Intrínseca	77

2.9.	Análisis de la influencia del Clima Organizacional en la Satisfacción Extrínseca...	80
Capítulo V	84
V.	Modelo de diagrama de influencia para el clima organizacional y la satisfacción laboral	84
5.1.	Diagrama causal de factores del Clima Organizacional y Satisfacción Laboral.....	85
5.2.	Diagrama de influencia de los factores del Clima Organizacional y Satisfacción Laboral.	87
5.3.	Pronóstico y estrategias de intervención para la Satisfacción Laboral.	88
VI.	Conclusiones y Recomendaciones	92
5.1	Conclusiones	92
5.2	Recomendaciones	94
Referencias	96
Anexos	110

Índice de tablas

Tabla 1 Remuneración para docentes contratados en universidades públicas - 2018	8
Tabla 2 Docentes UPeU – 2017 II	41
Tabla 3 Población docente seleccionada para el estudio	42
Tabla 4 Dimensión satisfacción laboral	52
Tabla 5 Rango de tres niveles de la satisfacción intrínseca	54
Tabla 6 Rango de tres niveles de la satisfacción extrínseca	54
Tabla 7 Dimensión clima organizacional	56
Tabla 8 Rango de tres niveles del clima organizacional	57
Tabla 9 Distribución de frecuencia de docentes por facultad	59
Tabla 10 Distribución de frecuencia de los docentes según el estado civil	60
Tabla 11 Distribución de frecuencia de los docentes según su condición laboral	60
Tabla 12 Distribución de frecuencia de los docentes según su grado de instrucción	61
Tabla 13 Distribución de frecuencia de los docentes según su rol en la universidad	62
Tabla 14 Distribución de frecuencia del Clima Organizacional de los docentes	62
Tabla 15 Distribución de frecuencia de la Satisfacción Extrínseca de los docentes	63
Tabla 16 Distribución de frecuencia de la Satisfacción Intrínseca de los docentes	64

Tabla 17 Distribución de frecuencia de la Satisfacción Laboral de los docentes.....	64
Tabla 18 Iteraciones para identificar los centros de cada grupo de docentes	66
Tabla 19 ANOVA - Análisis de varianza de las variables de agrupamiento.....	66
Tabla 20 Centro de clústeres finales de los factores analizados	67
Tabla 21 Prueba de Lambda de Wilks para la viabilidad del modelo	68
Tabla 22 Coeficientes de función de clasificación de los factores o variables independientes	69
Tabla 23 Análisis de los coeficientes para identificar el perfil del docente en cada grupo	70
Tabla 24 Análisis de varianza (ANOVA) de los factores del Clima Organizacional y Satisfacción Laboral.....	77
Tabla 25 Explicación de la variación de la Satisfacción Intrínseca en base a los factores del Clima Organizacional	78
Tabla 26 Coeficientes de los factores de Influencia del Clima Organizacional en la Satisfacción Laboral.	79
Tabla 27 Explicación de la variación de la Satisfacción Intrínseca en base a los factores del Clima Organizacional	80
Tabla 28 Explicación de la variación de la Satisfacción Extrínseca en base a los factores del Clima Organizacional	81
Tabla 29 Coeficientes de los factores de Influencia del Clima Organizacional en la Satisfacción Extrínseca.....	82

Índice de figuras

Figura 1. Autoevaluaciones Esenciales.....	24
Figura 2. Diagramas de influencia (Howard & Matheson, 2005).....	37
Figura 3. Algunas características de los nodos	38
Figura 4. Red con nodos	47
Figura 5. Dispersión de casos clasificados de acuerdo al segmento que pertenece un docente	71
Figura 6. Gráfico de barras según segmentos de docentes	73
Figura 7. Gráfico de barras según los estados de Satisfacción de los docentes y agrupados por segmento	74
Figura 8. Gráfico de barras según la percepción de los estados del Clima Organizacional de los docentes y agrupados por segmento	74
Figura 9. Gráfica de las funciones discriminantes canónicas según segmento de docentes....	75
Figura 11. Diagrama causal de los factores del Clima Organizacional y su influencia en la Satisfacción Laboral.....	85
Figura 12. Diagrama de influencia de factores del Clima Organizacional y su influencia en la Satisfacción Laboral.....	87
Figura 13. Escenario optimo del modelo de Diagrama de Influencia de la Satisfacción Laboral	90

Índice de anexos

Anexo 1. Cuestionario – Sección Declaración Clima Organizacional	110
Anexo 2. Cuestionario – Sección Declaración Satisfacción Laboral	112

Resumen

El presente estudio tuvo dos objetivos: 1) Determinar, mediante el diagrama de influencia, la influencia probabilística del clima organizacional en los factores intrínsecos de la satisfacción laboral del docente universitario de la Universidad Peruana Unión (UPeU) y 2) Determinar, mediante el diagrama de influencia, la influencia probabilística del clima organizacional en los factores extrínsecos de la satisfacción laboral del docente universitario de la UPeU. El tipo de investigación es cuantitativo, explicativo y propositiva. El diseño del estudio es no experimental, transaccional con un diseño exploratorio y descriptivo. La población de estudio estuvo conformada por los docentes de la UPeU, haciendo un total de 420 del cual se obtuvo una muestra representativa de 136 docentes. De acuerdo con el análisis de regresión, los factores del clima organizacional, que son la Autorrealización, el Involucramiento Laboral, la Supervisión, la Comunicación y las Condiciones Laborales tienen coeficientes: $B_1=0.894$, $B_2=1.210$, $B_3=0.969$, $B_4=1.006$ y $B_5=0.850$ respectivamente el cual son todos diferentes de cero, del cual se concluye que todos los factores tienen un grado de influencia en la satisfacción intrínseca con un nivel de significancia menor a 0.05. De manera similar para la satisfacción extrínseca, los factores, del clima organizacional, que son la Autorrealización, el Involucramiento Laboral, la Supervisión, la Comunicación y las Condiciones Laborales, tienen coeficientes de: $B_1=1.223$, $B_2=1.595$, $B_3=1.218$, $B_4=1.251$ y $B_5=1.156$ respectivamente, los cuales son todos diferentes de cero. De este resultado se concluye que todos los factores tienen un grado de influencia en la satisfacción extrínseca todos con un nivel de significancia menor a 0.05. Con respecto al diagrama de influencia, se concluye que, si se evidencia que el docente se siente autorrealizado y percibe como favorable la Supervisión y las Condiciones Laborales;

la probabilidad de que esté satisfecho intrínsecamente es de 75.7 % y la probabilidad de que este satisfecho extrínsecamente es de 64.6 %, y la probabilidad de que esté satisfecho en general es de 56.1 %. Por otra parte, si la institución plantea iniciativas de alto impacto, el nivel de la Satisfacción Extrínseca se incrementa hasta 92.8 % medidos en una escala porcentual. Finalmente; si el docente se encuentra satisfecho con la Libertad de Cátedra que provee la institución, la Satisfacción Intrínseca tiene una probabilidad de 73.6 % en su estado de Satisfecho y la probabilidad de que el docente perciba un clima favorable es de 79.2 %. Con respecto a la Satisfacción Extrínseca, si se evidencia que un docente está satisfecho en los factores de Compensación Económica, Seguridad en el Puesto y Capacitación y Perfeccionamiento, la probabilidad de que perciba un clima favorable es de 79.2 %.

Palabras clave: Clima Organizacional, Satisfacción Laboral, diagrama de Influencia

Abstract

The present study had two objectives that are: 1) To determine, by influence diagram, the probabilistic influence of the organizational climate on the intrinsic factors of job satisfaction of the university professor of the Universidad Peruana Unión (UPeU) and 2) To determine, by influence diagram, the probabilistic influence of the organizational climate in the extrinsic factors of the job satisfaction of university professor of the UPeU. The type of research is quantitative, explanatory and proactive. The design of the study is non-experimental, transectional with an exploratory and descriptive design. The study population was made up of all the teachers of the institution under study making a total of 420 of which a representative sample of 136 teachers was obtained. The factors of the organizational climate, which are self-realization, involvement, supervision, communication and working conditions have coefficients of: B1 = 0.894, B2 = 1.210, B3 = 0.969, B4 = 1.006 and B5 = 0.850 respectively. they are all different from zero, from which it is concluded that all factors have a degree of influence on intrinsic satisfaction with a level of significance lower than 0.05. In a similar way for extrinsic satisfaction, the organizational climate factors, which are self-realization, involvement, supervision, communication and working conditions have coefficients of: B1 = 1.223, B2 = 1.595, B3 = 1.218, B4 = 1.251 and B5 = 1.156 respectively, which are all different from zero; from this result it is concluded that all factors have a degree of influence on extrinsic satisfaction, all with a level of significance less than 0.05. With respect to the influence diagram, it is concluded that if it is evident that the teacher feels self-realized, he / she perceives as favorable the supervision and the working conditions; the probability that he is intrinsically satisfied is 75.7 % and the probability that he is extrinsically satisfied is 64.6 %, and the probability that he is satisfied in general is 56.1 %. On the other hand, if the institution proposes high-impact initiatives, the level of extrinsic satisfaction increases to 92.8 % measured on a

percentage scale. Finally; if the teacher is satisfied with the Freedom of Chair that the institution provides, the intrinsic satisfaction has a 73.6 % of probability in his Satisfied state and the probability that the teacher perceives a favorable climate is 79.2 %. With regard to Extrinsic Satisfaction if it is evident that a teacher is satisfied with the factors of Economic Compensation, Job Security and Training and Improvement, the probability that he will perceive a favorable climate is 79.2 %.

Keywords: Organizational climate, job satisfaction, influence diagrams

Capítulo I

I. Planteamiento del Problema

1.1. Descripción de la situación problemática

Desde el año 2015, las instituciones privadas de educación superior en el Perú, se han visto reformados por la Ley 30220, la cual hace oficial la creación de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU), cuya constitucionalidad fue ratificada por el Tribunal Constitucional el 26 de enero de 2016; la cual nace para proteger el derecho de los jóvenes a recibir una educación universitaria de calidad y, de esta manera, mejorar sus competencias profesionales (SUNEDU, 2016). Este nuevo escenario configurado por el Estado Peruano, dio pie a una diversidad de modificaciones en la mayoría de los procesos relacionados a la docencia universitaria y su respectiva mejora. Esta calidad de la docencia ordinaria, es la que SUNEDU busca garantizar y para conseguirlo, debe velar para que el título profesional, así como los grados académicos de Maestro y de Doctor, sean de un nivel superior para el favorable ejercicio de la docencia universitaria en sus diferentes categorías: auxiliar, asociado, principal e investigador (Valles, 2015). Dado que el docente universitario es uno de los elementos fundamentales del nuevo modelo institucional peruano, éstos deben alcanzar niveles de desempeño profesional, en los siguientes términos, que la nueva Ley Universitaria N° 30220 establece:

- Artículo 79. Participar en los órganos de gobierno universitario.
- Artículo 82. Ejercer la docencia cumpliendo requisitos según ley.
- Artículo 83. Desarrollo laboral dentro un escalafón.
- Artículo 84. Aprobar evaluaciones para nombramiento y dedicación docente.

- Artículo 86. Generar conocimiento e innovación, a través de la investigación.

En efecto, la SUNEDU se convirtió en la responsable del licenciamiento de aquellas organizaciones que brindan el servicio educativo superior universitario y siendo un organismo público técnico especializado, adscrito al Ministerio de Educación, se encarga también de: Administrar el Registro Nacional de Grados y Títulos, determinar infracciones y sanciones en el ámbito de su competencia, supervisar que las universidades tengan su plana docente conforme a ley, supervisar el cumplimiento de los requisitos para el otorgamiento de grados y títulos de rango universitario, entre otras funciones (SUNEDU, 2016).

Por lo tanto, el entorno competitivo universitario, demanda la necesidad constante de mejorar los sistemas, políticas y estrategias, para un uso más eficiente de recursos y demostrar solvencia educativa ante la sociedad (Newman, Couturier, & Scurry, 2004). Así, la Universidad Peruana Unión (UPeU), como cualquier organización que presta un servicio educativo superior universitario, es evaluado en un proceso de licenciamiento institucional determinado por la SUNEDU, que contempla, dentro de las Condiciones Básicas de Calidad, que los docentes desarrollen investigación con registro en el Registro Nacional Científico, Tecnológico y de Innovación Tecnológica (RENACYT), cuenten con los grados académicos según el nivel de enseñanza, estén capacitados constantemente, entre otras características de calidad, que plantea a la UPeU, velar por el cumplimiento de la normativa establecida en la Ley Universitaria N° 30220; y para esto, es necesario que la gestión académica universitaria desarrolle estrategias que garanticen un adecuado clima organizacional que repercuta positivamente en la satisfacción laboral de sus docentes.

Actualmente, el Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa (SINEACE) desarrolla un modelo de acreditación de acuerdo con su función

respecto de los programas de estudio universitarios, cuyos estándares de calidad también comprenden, entre otros aspectos, la calidad docente en los términos de fortalecimiento de sus competencias mediante la capacitación y el perfeccionamiento y, donde la SINEACE evalúa su cumplimiento mediante la valoración del grado de satisfacción de los docentes.

Del mismo modo, este modelo de acreditación evalúa que los docentes cuenten con un plan de desarrollo docente, así como su respectivo reconocimiento por las actividades lectivas y no lectivas. Por lo cual, la garantía del futuro éxito profesional de los jóvenes estudiantes que ingresan a las universidades privadas, depende en gran medida de la calidad humana y profesional de sus profesores. Entonces, para que las organizaciones alcancen sus objetivos de calidad, también necesitan contar con personal feliz y satisfecho (Oshagbemi, 2000). Por lo tanto, es importante que la universidad privada considere que el cumplimiento de sus objetivos, depende en gran medida de su capacidad de atraer, retener y mantener personal competente y satisfecho dentro de sus unidades académicas. En consecuencia, la gestión del talento humano académico implica una mejora del nivel de satisfacción laboral mediante el incremento del conocimiento, la mejora de habilidades y competencias profesionales de sus miembros.

Siendo que la educación es el factor básico en el éxito o el fracaso de una persona, individualmente y de una nación en su conjunto, es muy importante centrarse en la institución educativa y en sus docentes, porque esas personas están construyendo el destino de una nación que tendrá un impacto duradero. Por eso, es muy importante comprobar los factores de su satisfacción ya que se verá reflejado en la satisfacción del alumnado. De esta manera, podrá producir buenos profesionales, que construirán la nación y el mundo (Danish, Draz, & Ali, 2015).

En el Perú, Arellano Marketing, una empresa peruana dedicada a la consultoría e investigación de mercados en el Perú y América Latina, realizó estudios para conocer cuan atractivas son las empresas privadas para atraer el talento humano y dieron a conocer atributos como, la línea de carrera laboral, los salarios atractivos, el buen clima organizacional y el prestigio de la empresa, como los cuatro aspectos más valorados por los peruanos al momento de evaluar en qué empresa desean trabajar (Alvarez, 2017). Esto demuestra la importancia de gestionar adecuadamente el clima organizacional, así como la satisfacción laboral de los docentes, si es que las instituciones de educación superior privadas desean contar con personal competitivo.

El clima organizacional y la satisfacción laboral en instituciones privadas de educación superior han sido el foco de diversos estudios de investigación. Las instituciones de educación universitaria son tradicionalmente conocidas como una fuente de conocimiento y siendo que han sido etiquetadas como un centro para la generación de conocimiento, se considera que aquellos que desean aumentar su conocimiento, deben seguir una educación universitaria (Menon, Papanastasiou, & Zembylas, 2008). Por lo tanto, este tipo de organización está claramente diferenciada por su importante labor. Teniendo en cuenta las características anteriores, se puede afirmar que, para ser admitido laboralmente en una universidad privada, especialmente como docente, se espera que el individuo tenga un nivel académico superior al de cualquier otra organización. Entonces, no es viable el desarrollo sostenible de cualquier universidad con enormes capitales o moderna infraestructura y equipamiento sin considerar el factor humano (Hashemi & Sadeqi, 2016).

Respecto a la UPeU, estudios elaborados por Marquina (2013) relacionados con la Satisfacción Laboral y Jarama (2015) en cuanto al Clima Organizacional, determinaron niveles poco aceptables y, en contraposición, los estudios desarrollados por Ibáñez (2019) encontraron niveles buenos de percepción del Clima Laboral y Esteban (2014) encontró altos porcentajes de Satisfacción Laboral. Del mismo modo, Cisneros & Sandoval (2017), encontraron niveles aceptables para dichas variables. Estos resultados contradictorios, corroboran la complejidad existente en los estudios sobre estas variables en América Latina, ya que pueden deberse a diferentes definiciones del constructo, así como los instrumentos de medición (Cisneros-Cornehour, 2010).

Por otro lado, en muchos estudios realizados sobre el Clima Organizacional y la Satisfacción Laboral en instituciones educativas en el Perú, sobresalen las deficiencias de liderazgo, condiciones laborales, de comunicación y de participación e iniciativa (Orbegoso , 2008). Esto conlleva a formular la siguiente pregunta: ¿Hay aspectos a mejorar en lo relacionado a la gestión del personal docente en una institución educativa como la UPeU? Definitivamente sí, porque es innegable que la gestión universitaria, basada en su experiencia y la práctica profesional en los años de servicio siempre aspira a una labor de excelencia y mejora del trabajo. Caso contrario, estaríamos suponiendo que hemos llegado a un estado o ranking elevado.

En otras palabras, todo lo que humanamente realizamos, es susceptible de mejora. Al respecto, el año 2018, la UPeU obtuvo el periodo de licencia mínimo de 6 años, y no de 10 años (el más alto otorgado), como resultado de su licenciamiento institucional, según obra en la Resolución de Consejo Directivo N° 054-2018- SUNEDU/CD, con requerimientos de cumplimiento relacionados a la gestión del personal docente (SUNEDU, 2018). Esta

situación demuestra la necesidad de elevar la calidad en la toma de decisiones relacionadas al ambiente laboral. Un camino factible estaría en la retroalimentación de información a la organización mediante la medición de factores de calidad como la satisfacción laboral y el clima organizacional (Hernández, Garrido, & Rico, 2016). Otros aspectos a mejorar, son los descritos en el II Informe Bienal Sobre la Realidad Universitaria en el Perú, donde se identifica las falencias en el nivel de formación del docente universitario, así como en sus condiciones laborales; síntomas propios de las universidades licenciadas del Perú, del cual la UPeU forma parte. En este sentido, el Gobierno Peruano espera que la educación esté a la altura de los retos de un país emergente y que se promueva el constante mejoramiento institucional en las universidades (SUNEDU, 2020).

Sin duda alguna, los estudios sobre el clima organizacional y la satisfacción laboral en instituciones privadas de educación han servido en el uso de herramientas de gestión facilitando la mejora de la calidad de las organizaciones universitarias. Aunado a esto, existe suficiente literatura científica que evidencia la correlación entre ambas variables. Ahora, el rápido crecimiento de las técnicas computacionales desafía la capacidad administrativa de conceptualizar y describir el mundo académico. En este entorno, las herramientas matemáticas y las descripciones formales no funcionan bien como medio de comunicación con la gran mayoría de los administradores no entrenados ni acostumbrados a los medios matemáticos de expresión de sus problemas. No obstante, prácticamente todos ellos tienen información útil en la solución de sus propios problemas o los problemas de los demás, si solo se pudiera aprovechar mediante formas de representación de esas variables como los denominados diagramas de influencia. Por lo tanto, los diagramas de influencia pueden formar un puente entre la descripción cualitativa y la especificación cuantitativa (Howard & Matheson, 2005).

Además, debido a la ausencia de trabajos de investigación acerca de modelos de pronóstico relacionados al Clima Organizacional y la Satisfacción Laboral con aplicación en la gestión universitaria, se puede evidenciar la necesidad de aporte de nuevos conocimientos respecto a la probabilidad del comportamiento de estas variables en situaciones futuras, reduciendo la incertidumbre y elevando la calidad de la toma de decisiones administrativas.

En el escenario de las reformas educativas propuestas por el gobierno y la competitividad empresarial, la UPeU como institución educativa privada, se encuentra comprometida en desarrollar estrategias de consolidación académica con crecimiento económico. Sin embargo, ésta debe enfrentar factores críticos negativos (debilidades) que, si no son controlables, pueden afectar seriamente su desarrollo. Si bien es cierto, existe un sistema vigente de evaluación de desempeño docente, como una de las medidas de la calidad del trabajo, éste no es un parámetro para aspectos relacionados a recompensas, rotación del personal o capacitaciones. Otro de los aspectos a mejorar está determinado por la remuneración. Es conocido en el medio laboral que los salarios por docencia universitaria son más altos en otras universidades. Por ejemplo, el gobierno peruano estableció para el año 2018 la remuneración mensual de los docentes contratados de la universidad pública; y estableció los criterios y condiciones para la determinación y percepción del referido monto de remuneración, con un tope de 5,956 soles de acuerdo al grado académico, horas de trabajo y tipo de contrato (MINEDU, 2017). Según la Tabla 1, la carga lectiva máxima (en aula) es de 16 horas semanales. Los profesores contratados de tipo A, son aquellos que cuentan con un doctorado y los de tipo B, aquellos que tienen maestría.

Tabla 1

Remuneración para docentes contratados en universidades públicas - 2018

Tipo de docente Contrato	Clasificación	Horas (semanal mensual)	Carga Académica		Remuneración Mensual S/
			Horas Lectivas	Horas No Lectivas	
Docente Contratado Tipo A (DC A)	DC A1	32	16	16	5 956,00
	DC A2	16	8	8	2 978,00
	DC A3	8	4	4	1 489,00
Docente Contratado Tipo B (DC B)	DC B1	32	16	16	2 514,00
	DC B2	16	8	8	1 257,00
	DC B3	8	4	4	628,50

Fuente: MINEDU. <https://www.gob.pe/institucion/mef/normas-legales/229283-418-2017-ef>

Para el caso de los nombrados (empleados), la carga lectiva es menor y las remuneraciones son mayores. Este aspecto, referente al salario y a la carga lectiva, representa un desafío a mejorar en las condiciones laborales para un buen clima organizacional, así como la compensación económica comprendida como un aspecto importante en la satisfacción laboral docente.

La UPeU, como cualquier universidad, gestiona mucha información respecto a sus estudiantes y los aplica en muchos de sus procesos relacionados con el servicio educativo que presta. Al respecto, se hace evidente, la gestión del conocimiento concerniente a los docentes. En especial consideración, se pueden destinar esfuerzos en los modelos predictivos que favorecen la generación de valor organizacional, como los diagramas de influencia, que pueden representar la realidad interna basada en descripciones y relaciones de variables como el Clima Organizacional o la Satisfacción Laboral docente, con el propósito de mejorar la toma de decisiones al identificar oportunidades de mejora en los

procesos de gestión o descubrir aquellos riesgos potenciales que afecten la idoneidad de la labor docente y así, potenciar la capacidad del servicio de la universidad. Estos aspectos descritos previamente, están presentes como oportunidades para la retención y atracción de talentos.

1.2. Formulación del problema

- A. Los docentes asumen la satisfacción laboral y perciben de maneras distintas el clima organizacional y bajo este contexto es necesario conocer ¿Cuál es el nivel de Satisfacción Laboral asumido y el Clima Organizacional percibido por los docentes de la Universidad Peruana Unión?
- B. El clima organizacional está estructurado por varios factores y para los directivos de la institución se hace indispensable conocer aquellos factores del clima organizacional que tienen mayor influencia y además cuáles pueden predecir el comportamiento de la satisfacción laboral de los docentes de la UPeU mediante modelos predictivos como los diagramas de influencias.

1.2.1. Problema general

¿En qué medida el modelo predictivo con diagrama de influencia incide en la detección de patrones de comportamiento causal entre el clima organizacional y la satisfacción laboral en los docentes de la Universidad Peruana Unión?

1.2.2. Problemas específicos

- a) ¿En qué medida el modelo predictivo con diagrama de influencia incide en la detección de patrones de comportamiento causal entre el clima organizacional y los factores intrínsecos de la satisfacción laboral en los docentes de la Universidad Peruana Unión?
- b) ¿En qué medida el modelo predictivo con diagrama de influencia incide en la detección de patrones de comportamiento causal entre el clima organizacional y los factores extrínsecos de la satisfacción laboral en los docentes de la Universidad Peruana Unión?
- c) ¿Cuáles son los niveles del Clima Organizacional que perciben los docentes de la Universidad Peruana Unión?
- d) ¿Cuáles son los niveles de Satisfacción Laboral que perciben los docentes universitarios de la UPeU?
- e) ¿Cuáles son los segmentos determinados por el modelo k-medias y análisis discriminante que definen el perfil del docente universitario de la UPeU?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Determinar la incidencia del modelo predictivo con diagrama de influencia en la detección de patrones de comportamiento causal entre el clima organizacional y la satisfacción laboral en los docentes de la Universidad Peruana Unión.

1.3.2. Objetivos específicos

- a) Determinar la incidencia del modelo predictivo con diagrama de influencia en la detección de patrones de comportamiento causal entre el clima organizacional y los factores intrínsecos de la satisfacción laboral en los docentes de la Universidad Peruana Unión.
- b) Determinar la incidencia del modelo predictivo con diagrama de influencia en la detección de patrones de comportamiento causal entre el clima organizacional y los factores extrínsecos de la satisfacción laboral en los docentes de la Universidad Peruana Unión.
- c) Identificar los niveles de clima organizacional que perciben los docentes de la UPeU.
- d) Identificar los niveles de satisfacción laboral que perciben los docentes de la UPeU.
- e) Identificar los segmentos determinados por el modelo k-medias y análisis discriminante que definen el perfil del docente universitario de la UPeU.

1.4. Justificación

1.4.1. Teórica

Este trabajo permite enfocarse en el estudio de las fuentes del clima organizacional y la satisfacción laboral, en especial el estudio de los diagramas de influencia como herramienta de predicción. Dicha información permitirá que la comunidad científica en el área de gestión del talento humano, amplíe sus conocimientos y contraste con las realidades producto de estos resultados y proporcionando, además, ideas de investigación, con la finalidad de construir un marco teórico actualizado de la realidad en el ámbito laboral de los centros de educación superior.

1.4.2. Metodológica

Al ser una investigación descriptiva, cuantitativa, explicativa y propositiva, brindará una forma de tratamiento, centrada en la evaluación de la percepción del docente universitario, acerca del clima organizacional en la satisfacción laboral. Esto se expresa en los términos de uso del modelo gráfico probabilístico denominado diagrama de influencia que proporciona una forma de representación del escenario conformado por las variables bajo estudio para determinar el comportamiento de aquellos factores críticos de éxito del clima organizacional con el propósito de evaluar aquellas iniciativas que inciden favorablemente en la satisfacción laboral.

1.4.3. Institucional

La Información obtenida será de vital importancia para la Universidad Peruana Unión, al proponer mejores prácticas de gestión al identificar aquellos factores causales del clima organizacional en la satisfacción laboral que facilite la toma de decisiones para abordar aquellos puntos críticos detectados en el presente estudio. A su vez, la presente investigación podrá ser usada como referente para el desarrollo de nuevos trabajos de investigación relacionados a la mejora de la percepción y conformidad del docente universitario.

1.4.4. Social

Dado que, la evaluación de las condiciones básicas de calidad ha incrementado su impacto en el medio universitario, el presente trabajo pretende brindar un aporte a las organizaciones establecidas en el ámbito de la gestión educativa, especialmente a aquellas enfocadas a la solución de los procesos relacionados al talento humano, permitiendo la construcción de información que permita advertir (pronosticar) mejoras y facilitar experiencias dentro de la

actividad docente, elevando así los propósitos institucionales del centro de educación superior.

1.5. Hipótesis de la investigación

1.4.1. Hipótesis general

El modelo predictivo con diagrama de influencia incide significativamente en la detección de patrones de comportamiento causal entre el clima organizacional y la satisfacción laboral en los docentes de la Universidad Peruana Unión.

1.4.2. Hipótesis específicas

- El modelo predictivo con diagrama de influencia incide significativamente en la detección de patrones de comportamiento causal entre el clima organizacional y los factores intrínsecos de la satisfacción laboral en los docentes de la Universidad Peruana Unión.
- El modelo predictivo con diagrama de influencia incide significativamente en la detección de patrones de comportamiento causal entre el clima organizacional y los factores extrínsecos de la satisfacción laboral en los docentes de la Universidad Peruana Unión.

Capítulo II

II. Marco Teórico

2.1. Antecedentes

En la presente sección se muestran resultados de investigaciones relacionados con las variables Clima Organizacional y Satisfacción Laboral, asimismo los avances respecto al uso de modelos predictivos en el ámbito educativo.

Estudios exploratorios en diferentes continentes evidencian la importancia del estudio de aquellos factores que intervienen en la mejora de la productividad de las instituciones de educación superior. Por ejemplo, estudios realizados por Adeniji (2011) y Salau, Awe, & Oluda(2018) en universidades privadas de Nigeria respecto al Clima Organizacional como un predictor de la Satisfacción Laboral de los empleados del personal académico, mostraron una relación positiva significativa entre estas dos variables. Los resultados probaron la validez en el contexto africano de una teoría ampliamente aceptada que sugiere que la satisfacción del docente universitario es el producto del clima organizacional en la que trabaja.

En la India, Jyoti (2013) desarrolló un estudio exploratorio sobre cómo la satisfacción laboral junto con el clima organizacional contribuye en la gestión de personas mediante resultados de desempeño organizacional, como la productividad y la rentabilidad. Según la teoría, la satisfacción laboral junto con el clima organizacional juegan un papel vital en la retención de los empleados al mejorar su compromiso con la organización. Dicha investigación fue llevada a cabo con profesores de cuatro universidades del norte de la India: La Universidad

de Jammu, Universidad de Guru Nanak Dev., Universidad de Himachal Pradesh y la Universidad de Punjab. Esta investigación, con la ayuda del análisis de regresión midió el efecto factorial del clima organizacional y la satisfacción laboral en el compromiso laboral y la intención de irse de los docentes universitarios.

Ahora bien, en Pakistán, Danish, Draz, & Ali (2015) realizaron un estudio empírico en 7 institutos y universidades de dicho país con el propósito de observar el impacto del clima organizacional en la satisfacción laboral y el compromiso organizacional. La estadística descriptiva y el análisis de regresión fueron utilizadas para explicar las variaciones en la satisfacción laboral y el clima organizacional. Los resultados sugieren que el clima organizacional tiene un impacto considerable en la satisfacción laboral, así como en el compromiso organizacional de dichas instituciones de educación superior. En Tailandia, Salam (2016) logró resultados similares respecto al estudio de la influencia del Clima Organizacional sobre la Satisfacción Laboral de los docentes de instituciones y universidades en Bangkok.

En el mismo continente, Noordin, Hadadak, & Samsuddin (2015) desarrollaron un estudio con el propósito determinar el nivel de Clima Organizacional, la Satisfacción Laboral y la intención de irse entre el personal académico y administrativo en una universidad de Malasia. Se utilizó el método de investigación cuantitativa donde la estadística descriptiva y el coeficiente de correlación de Pearson revelaron que las diferentes categorías del personal universitario tienen diferentes percepciones sobre las mismas variables de estudio.

Por su parte, Quintero, Africano, & Faría (2008) realizaron una investigación titulada: “Clima Organizacional y Desempeño Laboral del Personal Empresa Vigilantes Asociados Costa Oriental Del Lago” en Ecuador llegando a la siguiente conclusión:

Para que las organizaciones puedan lograr un alto grado de eficiencia es preciso trabajar en ambientes fuertemente motivadores, participativos para conformar un personal motivado e identificado con la organización, por eso el empleado debe de considerarse como un activo vital dentro de esta.

Del mismo modo, Hinojosa (2010) hizo una investigación acerca del: “Clima Organizacional y Satisfacción Laboral de profesores del colegio sagrado corazones padres franceses, en la Universidad Playa Ancha de Valparaíso Chile” y llegó a la siguiente conclusión: existe una relación directa entre el clima organizacional y la satisfacción laboral, o sea que la satisfacción laboral de los profesores está presente positivamente en la medida que el clima organizacional tenga una construcción también positiva y adecuada, por lo que se puede decir que el clima influencia a la satisfacción como también la satisfacción puede retroalimentar al clima organizacional.

En este mismo sentido se hace referencia a la investigación titulada “Clima organizacional y Satisfacción Laboral en organizaciones del sector estatal (Instituciones públicas) Desarrollo, adaptación y validación de instrumentos” fue desarrollada por Chiang Vega, et al (2008) en la Región del Bio-Bio en el Estado de Chile, donde elaboraron y validaron escalas de medición para las variables del clima organizacional y de la satisfacción laboral en trabajadores de instituciones del sector estatal, consiguiendo coeficientes altos de fiabilidad (entre 0,8 y 0,9) y correlaciones suficientes y positivas entre dichas variables. Este estudio confirma que ambas variables guardan correlaciones significativas para desarrollar estudios relacionados al clima organizacional y la satisfacción laboral.

Al respecto, Chiang Vega, et al (2007) desarrollaron la investigación “Clima organizacional y Satisfacción Laboral en un establecimiento de salud estatal: hospital tipo 1” en Chile cuyo

propósito de este estudio descriptivo fue el de conocer la relación del Clima Organizacional y la Satisfacción Laboral en trabajadores de una institución de salud del sector estatal. La muestra estuvo compuesta por 327 trabajadores, miembros de 14 servicios de un hospital público tipo 1. Para diagnosticar el clima organizacional se aplicó un cuestionario que midió el clima organizacional con respuestas basadas en escala tipo Likert, de cinco puntos. Para medir la satisfacción laboral se utilizó el cuestionario S20/23 de Meliá y Peiró (1989) que tiene una estructura de cinco factores. Este estudio encontró que existen dimensiones del clima organizacional que tienen relaciones estadísticamente significativas con variables de la satisfacción laboral.

Además, con el objetivo de analizar la relación entre el Clima Organizacional y la Satisfacción Laboral, en Tenerife, España, Martín Ramos (2015) desarrolló la investigación “La Satisfacción Laboral y su relación con el Clima Organizacional en el ámbito educativo” con docentes hombres y mujeres de primaria y secundaria. Los resultados indicaron consistencias internas altas de las escalas utilizadas, demostrando a su vez, que el clima laboral es un buen predictor de la satisfacción laboral

De igual manera, Angarita Durán (2011) realizó en Venezuela, la investigación “Medición del Clima Organizacional y Satisfacción Laboral en los Empleados de COPETRAM Bucaramanga” cuyo propósito fue conocer la relación entre el clima organizacional y la satisfacción laboral en una cooperativa de transporte terrestre. Los resultados encontrados demuestran una relación con mucha confiabilidad, pero no muy fuerte en su asociación respecto al Clima Organizacional sobre la Satisfacción Laboral, lo que indica que hay otros factores internos y externos que pudieron influir a la hora de establecer dicha relación.

Asimismo, Vargas Pardo (2015) realizó la investigación: Influencia de la Satisfacción Laboral en el Clima Organizacional en la I.E. Sara Antonieta Bullón-Lambayeque, llegando a la conclusión que la influencia de la Satisfacción Laboral en el Clima Organizacional se da de forma positiva ($r = 0.452$), pero en un pequeño porcentaje (20,39%), por lo que, el estudio recomendó, valorar y considerar otros factores que afectarían al oportuno desarrollo del Clima Organizacional de dicha institución.

En una empresa privada de la ciudad de Lima, Castillo Dávila (2014) realizó la investigación: “Clima organizacional, motivación Intrínseca y Satisfacción Laboral en trabajadores de diferentes niveles jerárquicos de una empresa privada”, cuyo propósito era precisar la relación entre tres variables psicológicas: clima organizacional, motivación intrínseca y satisfacción laboral. Los resultados mostraron una correlación significativa y positiva entre dichas variables con ($r(100)$ entre .40 y .58, $p < .01$). A su vez, respecto a los diferentes grupos jerárquicos, se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre las variables estudiadas.

También, Carvajal, Trejos, & Soto Mejía (2004), realizaron la investigación “Aplicación del análisis discriminante para explorar la relación entre el examen de ICFES y el rendimiento en álgebra lineal de los estudiantes de ingeniería de la UTP en el período 2001-2003”, en el cual se presentan resultados respecto al intento de generar a través de la técnica estadística multivariada conocida como análisis discriminante como una función de discriminación para predecir si un estudiante que ingresa a las ingenierías de la Universidad Tecnológica de Pereira (UTP), tendrá éxito o no en la asignatura Álgebra Lineal. Los resultados obtenidos en los puntajes obtenidos en las pruebas del Instituto Colombiano de Fomento para la Educación Superior (ICFES), como único criterio de ingreso a la UTP, dejan serios

cuestionamientos sobre la capacidad de prever el desempeño futuro del estudiante en los programas de ingeniería.

Dado que, en la presente investigación, se hace uso del K-Means, en los dos siguientes párrafos se evidencian casos de estudio que demuestran el agrupamiento que se puede realizar si lo aplicamos a la clasificación de características de una muestra.

López & Fernández (2018) realizaron una investigación en Chile denominada: “Aplicación en los medios de prensa de un agrupamiento K-Means (Clustering K-Means)”, donde determinaron la cercanía lingüística entre distintos medios de prensa nacionales e internacionales aplicando un modelo no supervisado de agrupamiento K-Means sobre una base documental conformada por los diferentes sitios web de diversos medios de prensa digitales. Estos medios fueron seleccionados por su importancia y seriedad al abordar las distintas noticias, teniendo cada uno, una posición ideológica definida. Las conclusiones a la que llegaron demostraron que el algoritmo K-medias es útil para determinar agrupamientos y relaciones de cercanía entre dichos medios de prensa sudamericanos.

Finalmente, en Madrid, España, Garre, et al, (2007) realizaron la investigación: “Comparación de diferentes algoritmos de clustering en la estimación de coste en el desarrollo de software” – donde se aplicaron tres tipos diferentes de algoritmos de clustering para la estimación de costo de software: COBWEB (clustering jerárquico), k-medias (particionado), y EM (probabilístico). Los resultados del estudio llevaron a la conclusión que el algoritmo EM y el k-medias, por ser de la misma familia, ofrecen mejores resultados de segmentación con el fin de mejorar la estimación del coste para proyectos de desarrollo de software.

2.2. Satisfacción laboral

La satisfacción laboral, como concepto académico, ha despertado amplias atenciones desde los campos de la gestión, la psicología social y la práctica en los últimos años. Como cuestión de hecho, las investigaciones sobre este concepto tienen una larga historia en el campo académico diversificado. Hay varias definiciones de este concepto en los campos académicos (Zhu, 2012).

Es así como, la satisfacción laboral se refiere a reacciones emocionales del trabajador respecto de las circunstancias que afectan su trabajo. En sí, la Satisfacción Laboral es un término muy amplio que se refiere a una actitud general del individuo hacia su trabajo. Un trabajador con un alto nivel de Satisfacción, tendrá actitudes positivas hacia su trabajo, mientras que si se tiene insatisfacción la actitud será negativa hacia el trabajo. El término “Satisfacción Laboral” contiene la sensación de satisfacción del trabajador en referencia a cuán seguro, cuán útil, cuán reconocido por sus compañeros, cuanto logro alcanza, entre otras relacionadas. Por ejemplo, si un trabajador recibe un premio y éste está de acuerdo con lo que espera, seguramente estará satisfecho. Del mismo modo, si alguien espera recibir poco, pero recibe bastante, estará igualmente satisfecho. El argumento es que la satisfacción laboral es un proceso psicológico que comprende la valoración entre la expectativa y la realidad a nivel individual. Existen numerosas definiciones como resultado de diversas conceptualizaciones. La mayoría de ellos se pueden clasificar en dos categorías: Intrínsecas y Extrínsecas.

Ahora bien, las fuentes intrínsecas se originan dentro del individuo y tienen valor psicológico. Por ejemplo, la autonomía, que significa el grado de independencia tal como la habilidad de manejar su propio ritmo de trabajo, es una fuente intrínseca de satisfacción

laboral. En el contexto de la docencia universitaria, la autonomía se reflejaría en la selección de la materia y tópicos a enseñar por parte del docente sin que otro le obligue a dictar materias que no son de su competencia.

Sin embargo, las fuentes extrínsecas se originan fuera del individuo ya que provienen de su ambiente y que no son controlables. Las Condiciones Laborales, la estabilidad laboral, beneficios sociales o los compañeros de trabajo amigables, son ejemplos de fuentes Extrínsecas de Satisfacción. Sin embargo, hay fuentes que pueden ser Intrínsecas o Extrínsecas, según lo que simboliza para el individuo. Un rápido ascenso o un salario alto pueden ser ejemplos de dualidad.

Sin duda alguna, una comprensión de los factores que comprende la Satisfacción Laboral es relevante en el sentido de elevar el bienestar de aquellos docentes que pasan la mayor parte de su vida en las aulas universitarias. Esta asunción está implícita en la Satisfacción Laboral del docente ya que es un determinante de la productividad, del ausentismo, del sobretiempo, entre otros factores antecedentes de las actitudes laborales. Las universidades pueden asumir un alto costo si la Satisfacción de sus docentes no es valorada. Por el contrario, una universidad puede mejorar su habilidad de retener talento y generar conocimiento si valora la satisfacción de sus docentes.

2.2.1. Teorías de la satisfacción laboral

Según Judge, Parker, Colbert, Heller, & Ilies (2001), las teorías sobre las causas de la Satisfacción Laboral, pueden ser generalmente clasificadas en tres categorías:

- a) Teorías situacionales. Son aquellas que proponen que la satisfacción laboral resulta de la naturaleza del trabajo en sí o de otros elementos del ambiente laboral que influyen en la actitud y comportamiento del individuo.
- b) Enfoques disposicionales. Asumen que la Satisfacción Laboral está basada en la caracterización psicológica del individuo (estado mental inobservable denominado *disposición*) independiente de su situación laboral.
- c) Teorías interactivas. Proponen que la Satisfacción Laboral resulta de la interacción entre las variables situacionales y la personalidad del individuo.

2.2.1.1. Teorías situacionales

- Teoría de los dos factores. También conocida como la teoría de motivación-higiene, fue desarrollada por el psicólogo Frederick Herzberg quien hizo una valorable contribución al desarrollo de los recursos humanos mediante la identificación de los factores que impactan en la Satisfacción del trabajador. Los factores motivacionales son aquellos aspectos del trabajo que brindan satisfacción a las personas cuando se desempeñan en sus puestos y los factores de higiene son aspectos del entorno laboral. (Stello, 2011).
- Teoría del procesamiento de la información social. De acuerdo a esta teoría, los individuos se involucran en un proceso de racionalización para comprender sus necesidades y percepciones donde el entorno social de las personas proporciona información que se utiliza para caracterizar el ambiente de trabajo, la influencia social hace que los atributos ambientales específicos sean importantes y garantizan para que las personas le asignen un mayor peso a dichos atributos cuando se les pregunta. Por lo

tanto, el contexto social proporciona pistas sobre cómo otros en la organización evalúan el ambiente de trabajo. Por lo tanto, según esta teoría, las personas entienden y dan forma a sus necesidades, valores y percepciones sobre la base de la interacción con otros, lo que sugiere que la influencia social proporciona un enfoque a través del cual los individuos hacen evaluaciones de su entorno de trabajo (Kramer, Glomb, & Bhave, 2010).

- Modelo de las características del trabajo. Esta teoría argumenta que la presencia de ciertos atributos del trabajo aumenta las probabilidades de que los individuos encuentren el trabajo significativo, experimenten la responsabilidad por los resultados obtenidos y obtengan un conocimiento confiable de los resultados de su trabajo. Las personas que tienen el conocimiento y la habilidad necesarios para realizar bien el trabajo y que valoran las oportunidades de crecimiento y aprendizaje estarán motivadas internamente para realizar dichos trabajos, lo que con el tiempo resultará en una mayor Satisfacción Laboral general y resultados de trabajo de mayor calidad (Oldham & Hackman, 2010). Por lo tanto, aquellos trabajos con características mejoradas serán más susceptibles de ser satisfactorias y motivadoras que aquellas que no lo tienen.

2.2.1.2. Enfoques disposicionales

Comprende una teoría muy general que sugiere que las personas tienen disposiciones innatas que los lleva a obtener ciertos niveles de Satisfacción independientemente de su trabajo. Este enfoque proporciona una importante explicación a la Satisfacción Laboral a la luz de la evidencia de que la Satisfacción Laboral tiende a ser estable a través del tiempo, en las profesiones y los trabajos (Oshagbemi, 2013). Dentro de estos enfoques, cabe destacar

el desarrollo de un constructo denominado Autoevaluaciones Esenciales por parte de Judge, Locke, Durham, & Kluger (1998), que mide cuatro rasgos específicos de la disposición hacia la Satisfacción Laboral. La Figura 1 muestra el modelo compuesto por las variables independientes (exógenas) representados en rectángulos y las variables endógenas representadas en óvalos.

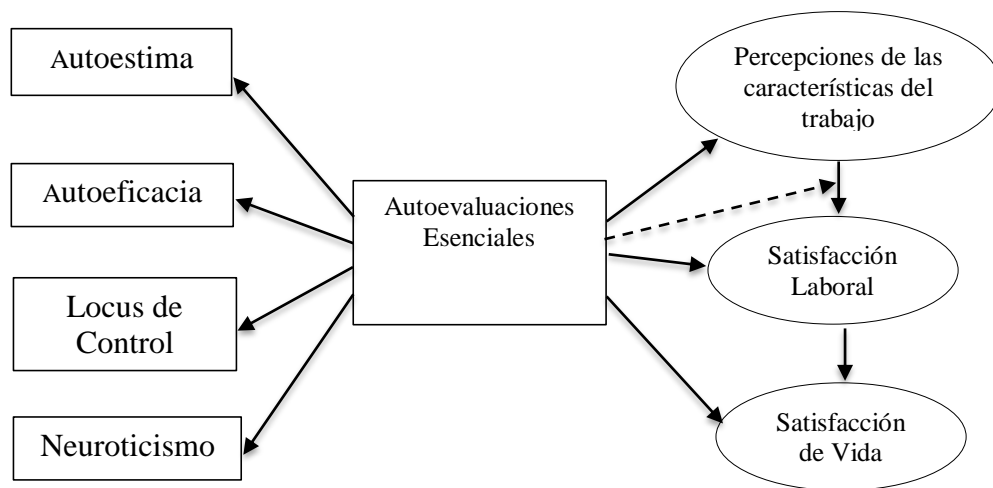


Figura 1. Autoevaluaciones Esenciales

Modelo de rasgos disposicionales (Judge, Locke, Durham, & Kluger, 1998).

Estos rasgos son: (i) la autoestima, que comprende el conjunto de percepciones, pensamientos, evaluaciones, sentimientos y tendencias de comportamiento dirigidas hacia uno mismo; (ii) la autoeficacia, descrito como la confianza en la propia capacidad para lograr desarrollar y cumplir una meta. (iii) el locus de control, definido como la percepción del sujeto acerca de donde se localiza el agente causal de sus acontecimientos; y (iv) el neuroticismo, la cual se refiere a una baja autoestima o inestabilidad emocional. En este sentido, se establece que, altos niveles de autoestima, autoeficacia, si se tiene una buena

percepción del autocontrol (locus de control interno) y bajo neuroticismo producirán altos niveles de satisfacción laboral.

2.2.1.3. Teorías interactivas

- Modelo Cornell. Según este modelo, la satisfacción laboral es una función del balance entre los roles de entrada, el aporte del individuo a su trabajo (Ejemplos: Entrenamiento, experiencia, tiempo y esfuerzo) y los resultados del rol (Judge, Parker, Colbert, Heller, & Ilies, 2001).
- Teoría del valor percibido. La teoría del valor percibido expone que la Satisfacción Laboral depende de la percepción de la persona respecto a si su trabajo proporciona aquellas cosas que valora. Dicha teoría, propuesta por Locke (1976) formula la Satisfacción Laboral mediante la siguiente expresión:

$$S = (V_C - P) \times V_I \quad \text{donde;}$$

S = Satisfacción

V_C = Cuánto el trabajador desea

P = Valor percibido que es provisto por el puesto de trabajo

V_i = Importancia

Así, la teoría del valor percibido predice que hay discrepancias cuando lo que se desea y lo que se recibe son insatisfactorios sólo si la faceta del trabajo es importante para el individuo. Los individuos consideran múltiples facetas cuando evalúan su Satisfacción Laboral. Así se vuelve a repetir la evaluación de la Satisfacción Laboral para cada faceta del trabajo.

2.2.2. Factores motivacionales e higiénicos de Herzberg

Debido a la ausencia de un marco de referencia que describa la estructura y naturaleza de la personalidad, se han inventado miles de rasgos (factores) en la historia de la investigación de la personalidad y, por consiguiente, se han estudiado muchos rasgos en relación con la Satisfacción Laboral. Esto ha permitido que se desarrollen importantes estudios que analizan rasgos seleccionados de forma fragmentaria, que aportan avances y proveen potencial para la asimilación e integración de la investigación respecto a la Satisfacción Laboral (Judge, Heller, & Mount, 2002).

2.2.2.1. Factores motivacionales

Son aquellos factores que se originan de las actividades del aula de clases, así como de la relación con sus superiores en la universidad.

2.2.2.1.1. Independencia

Una característica notable de una carrera académica es el grado de independencia que explica las funciones conductuales dentro del límite de la libertad académica.

2.2.2.1.2. Variedad

Es evidente que la enseñanza es el núcleo de las actividades de una universidad y que se complementa con el desarrollo de labores académicas e investigación. Un factor a considerar de variedad es referido al tipo de universidad donde el docente labora. Según Maimunah & Roziah (2008), hay universidades con un estatus ganado por sus investigaciones y hay otras que sólo se conocen por su enseñanza. Las universidades “investigadoras” integran la labor de docencia con el de la investigación porque enseñan los

resultados de sus investigaciones. Es obvio que llegar al estatus de universidad “investigadora” requiere de estrategia por parte de las autoridades académicas. Además, un factor importante en la variedad está también cuando el docente desarrolla actividades administrativas. Se considera que esta función es ejercida cuando el docente cuenta tiene un nivel de categorización académica. Otra faceta de la variedad académica se da cuando el docente se involucra en las actividades de vinculación con el medio cuyas actividades permiten compartir conocimiento o ayuda social.

2.2.2.1.3. Libertad de cátedra

Esta libertad consiste en una responsabilidad enmarcada en privilegios y derechos cuando se ejerce las funciones de enseñanza (Wicks, 2004). En términos de tiempo, la libertad académica ha permitido a los académicos ver su carrera como sin límites de desarrollo. Los servicios de los académicos aún se necesitan incluso cuando alcanzan la edad de jubilación. En el Perú, son 65 años para la jubilación de un docente y 70 años el límite para la docencia universitaria. En ciertos casos, un académico recibe el puesto de Profesor Emérito o se le confiere el grado de doctor *honoris causa* en una universidad debido a su gran contribución al mundo académico.

2.2.2.1.4. Línea de carrera

El concepto de carrera puede ser usado para referirse a una secuencia de roles que el trabajador realiza a lo largo de su permanencia en una organización (Blossfeld & Von Maurice, 2011). La universidad, como cualquier otra organización, cuenta con roles y posiciones que demandan una comprensión, al menos básica, del campo laboral que desarrolla. Contar con profesionales con estudios de postgrado parece ventajoso para muchos de los puestos del organigrama en una institución de educación superior donde la

experiencia y la categoría docente permite la promoción a puestos administrativos que formaran parte de una trayectoria laboral. Según Duarte (2012), los enfoques de aproximación para una visión general de la trayectoria profesional son: (1) La carrera laboral definida como un proceso de ajuste según la capacidad productiva en el que cualquier otra ocupación o categoría principal será accedida en función de la inversión en educación, formación y/o experiencia profesional que se realice; y (2) El nivel educativo y la experiencia profesional también son variables consideradas como factores en la trayectoria laboral. Aparentemente, la promoción es uno de los determinantes más importantes de la satisfacción laboral que los trabajadores esperan sobre la base de su desempeño y que puede fomentar el crecimiento personal, aumentando la satisfacción laboral (Saif, Nawaz, & Jan, 2012).

2.2.2.1.5. Reconocimiento

Según Harrison (2018), el reconocimiento del empleado es la recompensa oportuna, informal o formal del comportamiento, el esfuerzo o el resultado comercial de una persona o equipo que respalda los objetivos y valores de la organización, y que claramente ha superado las expectativas normales. El reconocimiento es uno de los factores motivacionales más fuertes. El trabajador se siente bien cuando es elogiado y reconocido. El reconocimiento fortalece al trabajador para el cumplimiento de los objetivos institucionales (Imran, Ahmad, Nisar, & Ahmad, 2014). El reconocimiento se refiere al honor, nota favorable o atención que se le brinda a un empleado por una labor bien realizada o un comportamiento sobresaliente. Las personas de todos los niveles de la organización desean ser reconocidas por sus logros en el trabajo (Dugguh & Dennis, 2014).

2.2.2.2. Factores higiénicos

Son aquellos factores que se originan como resultado de la situación propuesta por la organización y derivado del trabajo realizado por el docente.

2.2.2.1. Compensación económica

El salario es un pago por los servicios prestados por parte de un empleador al trabajador y que generalmente es una suma estipulada pagada mensualmente, trimestralmente, semestralmente o anualmente, y por un período de empleo permanente o prolongado (Encyclopedia Britannica On Line, 2018). El salario, como forma periódica de pago, es especificado en un contrato en el que se determina las condiciones de trabajo y que satisface las necesidades económicas del empleado (Singh & Loncar, 2010). Diversos estudios demuestran que el salario es el principal predictor de la satisfacción laboral en relación a la cantidad de remuneración económica que reciben los empleados por los servicios prestados a la organización (Saif, Nawaz, & Jan, 2012).

2.2.2.1.1. Condiciones de trabajo

Las condiciones de trabajo comprenden el ambiente donde el trabajador realiza sus actividades laborales en condiciones de comodidad, niveles de ruido, iluminación, equipamiento, herramientas y relacionados a su labor. Las condiciones de trabajo como factor de Satisfacción Laboral incluyen: la influencia de factores relacionados con el empleado, los denominados factores subjetivos; el impacto de los factores ambientales; y el impacto de los factores organizacionales que están principalmente relacionados con la organización de la producción o el servicio (Bakotić & Babić, 2013). Si hay pobres

condiciones de trabajo en una institución educativa, tales como: tiempo insuficiente para preparar clases o sobre carga laboral, estos factores pueden causar estrés laboral tal como se evidenció en un estudio realizado por Liu & Ramsey (2008) con profesores de los Estados Unidos la década pasada.

2.2.2.1.2. Seguridad en el puesto

La tipología contractual, que regula la relación laboral, se caracteriza por ser de tipo fijo o indefinido y temporal. En la actualidad los contratos temporales forman parte del desarrollo del mercado laboral. En este sentido, la estabilidad laboral es una de las variables que puede influir en la Satisfacción Laboral (López-Guzmán, González-Santa Cruz, & Sánchez-Cañizares, 2014).

2.2.2.1.3. Estatus

El estatus comprende la identidad en el que hay implicaciones importantes para las organizaciones en la forma como los trabajadores mantienen el sentido de pertenencia y que se ve reflejado en el trato con sus compañeros, los clientes y proveedores (Walsh & Gordon, 2008).

2.2.2.1.4. Calidad de relaciones interpersonales

Una dimensión del capital social es la que tiene que ver con las relaciones sociales que comprende las normas, valores y expectativas que son compartidas entre los miembros de un grupo social y que, si hay calidad, contribuye al cumplimiento de los objetivos organizacionales mediante la generación y multiplicación de información y conocimiento (Nienke & Slegers, 2010).

2.2.2.1.5. Capacitación y perfeccionamiento docente

La capacitación y perfeccionamiento son procesos continuos para mejorar la capacidad laboral del trabajador. Es muy importante el esfuerzo del empleador (organización) para el aumento del conocimiento y las habilidades de sus empleados ya que se busca que el resultado principal de la capacitación sea el aprendizaje del empleado y así adquiera un nuevo comportamiento, habilidades refinadas y conocimiento útil mediante su formación que lo ayude a obtener un mejor rendimiento. La capacitación le permite a un empleado hacer su trabajo actual de manera más eficiente y prepararse para un trabajo de mayor nivel (Amin, y otros, 2013).

2.3. Clima organizacional

El estudio del Clima Organizacional se ha visto enriquecido por los aportes de diversos investigadores, así como por su medición mediante múltiples instrumentos; siendo las “percepciones” del trabajador sobre su ambiente laboral, el enfoque de mayor utilidad para ser utilizada como herramienta de gestión universitaria (Mujica & Pérez, 2006). A pesar de los numerosos estudios sobre el Clima Organizacional, todavía están limitadas dichas investigaciones en América Latina (Patrón Cortés & Cisneros-Cohernour, 2010).

Para el presente estudio, se consideró el Clima Organizacional desde la perspectiva de una medición puntual según el contexto de una universidad con identidad propia. Por ende, la medición del Clima Organizacional tiene como objetivo obtener información de los docentes para la mejora del ambiente de trabajo, de tal manera que se incremente la calidad de los servicios educativos (Hernández, Garrido, & Rico, 2016).

2.3.1. Dimensiones del Clima Organizacional

2.3.1.1. Autorrealización

Según Heylighen (1992), la Autorrealización implica una necesidad de crecimiento de la persona dada su portencialidad: talentos o competencias que puede desarrollar.

2.3.1.2. Involucramiento Laboral

El Involucramiento Laboral se enfoca en la participación directa de forma individual o grupal en actividades tales como: compartir información y toma de decisiones (Marchington & Wilkinson, 2005). El Involucramiento Laboral se manifiesta en las interacciones que el empleado realiza con sus superiores, sus pares o sus subordinados. Estas interacciones pueden ser formales e informales como mecanismos de consultas, informes o sugerencias (Budd, Gollan, & Wilkinson, 2010).

2.3.1.3. Supervisión

La Supervisión consiste en la dirección de una función o actividad determinada por la empresa y que constituye un medio por el cual, el supervisor establece relaciones que faciliten el aprendizaje así como su retroalimentación (Goodyear, 2014). La supervisión es otro factor importante de satisfacción laboral que se refiere a la función de liderar, coordinar y dirigir el trabajo de otros para lograr las metas predeterminadas y objetivos. Un supervisor guía a sus subordinados para que produzcan la cantidad y calidad deseadas de trabajo dentro del período de tiempo deseado (Saif, Nawaz, & Jan, 2012).

2.3.1.4. Comunicación

La Comunicación es un proceso constante de creación, intercambio y almacenamiento de mensajes que se manifiestan dentro de una estructura organizacional y que sirven para lograr la competitividad (Velázquez-Valadez, 2012).

2.3.1.5. Condiciones Laborales

El concepto relacionado a las Condiciones Laborales se ha asociado, exclusivamente, al tema salarial, dejando de lado otros aspectos que influyen en la calidad de vida del profesorado y en su capacidad para desarrollar respuestas afectivas, emocionales y humanas importantes en su desempeño profesional. En este sentido, se entienden las Condiciones Laborales como el espacio donde convergen las dimensiones sociales, personales y físicas pertenecientes al docente como un todo que depende de un equilibrio social, psicológico, fisiológico y biológico que influye, en la forma como los docentes laboran. La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) refiere que, en la mayoría de los países de Latinoamérica, los docentes destinan más de 30 horas semanales al trabajo, sumando los tiempos dentro y fuera de la jornada remunerada, y donde las situaciones extremas se encuentran en los países de Chile, México y Perú, con jornadas laborales mayores a las 40 horas semanales de labores docentes; la excepción se encuentra en Uruguay (UNESCO, 2005).

2.4. Modelamiento probabilístico

2.4.1. Modelos de gráficos probabilísticos

Los modelos gráficos probabilísticos son una forma de representación de escenarios para tratar con la incertidumbre donde las probabilidades de situaciones o resultados a futuro deben ser tratados mejorando de la toma de decisiones. La estructura básica consiste en un gráfico con dependencias condicionales o incondicionales que se muestran a través de arcos o la falta de estos entre nodos. Estos gráficos son adecuados para representar las relaciones que hay entre los nodos. Los principales tipos de estos gráficos son las redes bayesianas y los diagramas de influencia (Artaso-Landa, 2014). Las redes bayesianas son utilizadas para la clasificación, diagnóstico o predicción de problemas (Sucar, 2011), mientras que los diagramas de influencia son usados como herramientas de representación de conocimiento y análisis de decisión (Shachter, 1986).

Al construir los modelos, se puede obtener información que explica de forma gráfica la estructura como un sistema, a su vez la distribución probabilística es mostrada por los datos ingresados. Estos modelos están formados por algoritmos que se utilizan mediante diversas técnicas y programas computacionales que infieren estimando los valores de cada nodo.

2.4.2. Diagramas de influencia

Un Diagrama de Influencias es un modelo gráfico probabilístico que permite la toma de decisiones bajo incertidumbre, representa de forma clara y compacta, lo que se sabe o se desconoce en el momento de hacer una elección y el grado de dependencia o independencia (influencia) de cada variable sobre las otras variables. Representa las relaciones de causa y efecto (causal) de un fenómeno o situación de una manera no ambigua, y ayuda a una

comprensión compartida de los asuntos clave. Se debe mencionar que, explícitamente hay dos tipos de estrategias: (i) Estrategias que optimizan el mejor curso de acción y (ii) Estrategias de evasión de acciones no óptimas (Gal & Pfeffer, 2008). En este sentido, después de ser computado, el modelo muestra la optimización disponible o los resultados no deseables del caso.

Inicialmente los diagramas de influencia no contenían procedimientos computacionales que utilizaran la estructura del diagrama para facilitar las inferencias probabilísticas. Actualmente la computación puede ser realizada mediante cualquier método desarrollado para inferencia probabilística como el agrupamiento, condicionamiento, eliminación de cubos o propagación. Los diagramas de influencia pueden ser vistos como un diagrama de caminos donde las asunciones son expresadas de forma gráfica y la información estadística es obtenida de data empírica. Esto permite al investigador separarse de los modelos lineales y enfocarse en las relaciones de las variables. Por otro lado, los diagramas de influencia pueden considerarse como los precursores de las redes bayesianas que actualmente sirve como herramienta computacional para razonamiento automatizado (Pearl, 2005).

2.4.2.1. Terminología

Según Howard & Matheson (2005), los diagramas tienen los siguientes componentes y términos:

- Nudo. Es una variable dependiente aleatoria o una decisión. Hay tres tipos: (i) Nudo de decisión, que tiene la forma rectangular; Nudo de probabilidad (aleatoria), graficado como un círculo y (iii) Nudo de utilidad graficado como un rombo.

- Flecha. Indica que hay dependencia (información) de un nodo a otro. Hay dos tipos de nodos de influencia: (i) Influencias informacionales, representados por flechas apuntando hacia un nodo de decisión y (ii) Influencias condicionales, representados por flechas apuntando hacia nodos de probabilidad.

Entonces, un grupo de nodos conectados con flechas se denomina Diagrama de Influencias. La Figura 2 muestra como los diagramas de influencia representan las dependencias entre las variables aleatorias y las decisiones. En este sentido, en la Figura 2.1, la flecha apuntando de la variable aleatoria **A** hacia la variable aleatoria **B**, significa que la salida de **A** puede influenciar las probabilidades con **B**. en otras palabras, las probabilidades asociadas con **B**, depende del resultado de **A**. En la Figura 2.2 se puede observar que un nodo de decisión **C** puede influenciar las probabilidades con **B**. Del mismo modo, la probabilidad de la variable aleatoria **D**, depende de la decisión de **C**. En la Figura 2.3 la decisión de **F** se conocerá (depende) a partir de la variable aleatoria **E**. Por último, en la Figura 2.4 se tiene que la decisión de **H** depende de la decisión de **G**.

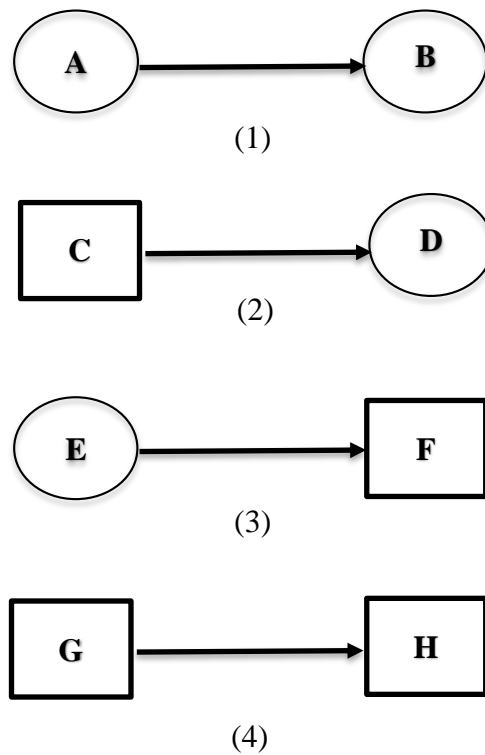


Figura 2. Diagramas de influencia (Howard & Matheson, 2005)

Por lo tanto, se establece que, de la Figura 2, la distribución de las probabilidades asignadas a las variables puede depender del valor de otras.

En la Figura 3, se pueden observar algunas composiciones propias de los diagramas de influencia y que se describen a continuación:

- Camino. Se establece cuando, al menos, se unen dos nodos mediante flechas.
- Nodos predecesores. Conjunto de nodos con un camino hacia un determinado nodo.
- Nodos sucesores. Conjunto de nodos con un camino que parte de un determinado nodo.

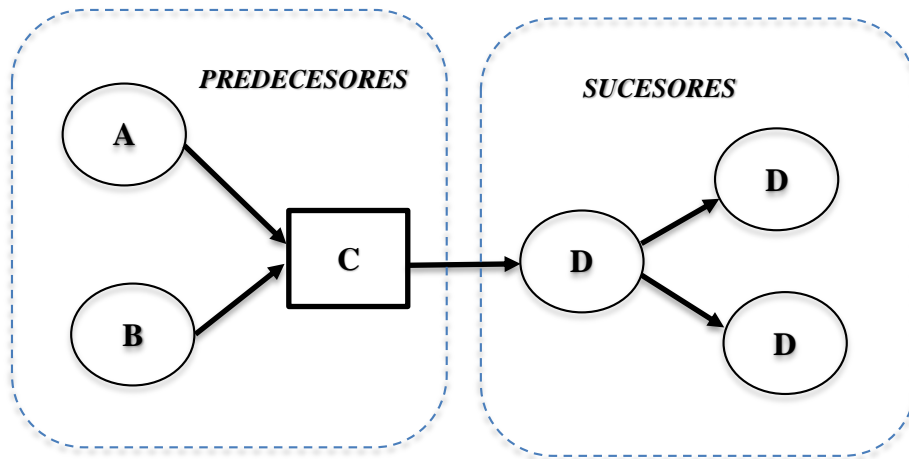


Figura 3. Algunas características de los nodos

El diagrama previo muestra que la decisión del nodo depende de sus “predecesores”. Del mismo modo, hay nodos que reciben la decisión denominándose “sucesores”.

Capítulo III

III. Método de Investigación

3.1. Tipo y diseño de la investigación

El presente trabajo de investigación es de tipo descriptivo, cuantitativo, explicativo y propositivo. Es descriptivo porque realiza mediante instrumentos psicométricos, un diagnóstico de las variables para establecer el estado de la situación bajo estudio (Salaria, 2012). En este sentido, el Clima Organizacional y la Satisfacción Laboral serán descritas utilizando encuestas para el personal docente universitario. Es cuantitativo porque, al recoger, procesar y analizar la información de las variables bajo estudio, se miden los resultados mediante la estadística (Sukamolson, 2007). Es explicativo porque destaca la variabilidad de la satisfacción laboral a través de los factores del clima organizacional y finalmente es propositivo porque aplica el algoritmo de k-medias, el análisis discriminante y Diagramas de Influencia para realizar el pronóstico de la satisfacción laboral.

Es preciso acotar que el Diagrama de Influencia es un modelo probabilístico considerado como una técnica apropiada para el estudio de la relación causa y efecto, en el que teniendo seleccionada las variables, es factible identificar la interacción de una variable para producir un resultado en la otra variable, de tal manera que se pueda analizar el comportamiento de las relaciones como un todo (Shachter, 1986). Por lo tanto, el modelo de estudio está expresado gráficamente en el que se representan las interacciones entre las variables clima organizacional y satisfacción laboral.

Finalmente, el diseño investigativo es no experimental, transeccional. Es no experimental porque no manipula las variables de estudio. Es transeccional porque la información es recolectada una sola vez, ósea en un momento temporal determinado (Levin, 2006). En suma, el estudio transeccional es de tipo observacional en el cual no se altera el estado del objeto en cuestión y se mide el resultado en función a la asociación de las variables (Bernal-Torres, 2010).

3.2. Población bajo estudio

La población comprende a los docentes de la institución de educación superior particular Universidad Peruana Unión (UPeU): Sede Lima, Sede Juliaca y Sede Tarapoto. Los docentes de la UPeU pertenecen al régimen de docencia universitaria exclusiva, así como al personal de régimen docencia de tiempo completo que realiza labores lectivas y no lectivas y los de tiempo parcial, que sólo realizan labores lectivas. El Campus de mayor población estudiantil y docente se encuentra en Lima, le sigue el Campus ubicado en Juliaca y luego el Campus en Tarapoto con una menor población.

3.3. Técnica de muestreo

La técnica de muestreo que se ha utilizado en la presente investigación fue la probabilística aleatoria simple; es decir, el marco muestral lo conforman los docentes que cumplen con los criterios de selección y en base a esa lista se ha escogido aleatoriamente a los docentes al cual se les ha pedido que llenen los cuestionarios. En la siguiente sección se indican los criterios de selección.

3.4. Determinación de la muestra

El estudio consideró al personal docente de los tres campus de la UPeU: Lima, Juliaca y Tarapoto en el segundo semestre del año 2017. Por su condición laboral, los docentes se clasifican como docentes a *tiempo parcial*, quienes desarrollan actividades académicas lectivas y/o no lectivas por un tiempo menor a la jornada laboral de la UPeU. A *tiempo completo*, son docentes que desarrollan actividades académicas, lectivas y no lectivas; durante 40 horas semanales; y a dedicación exclusiva, el docente que tiene como única actividad laboral ordinaria la que presta en la universidad (UPeU, 2016). Los docentes, según la ficha técnica presentada ante la SUNEDU, son 621 entre su sede central y sus dos filiales durante el semestre 2017 II, de acuerdo con la distribución mostrada en la Tabla 2.

Tabla 2
Docentes UPeU – 2017 II

Categoría docente	Total
Docentes contratados	294
Docentes ordinarios	266
Ordinario Auxiliar	94
Ordinario Asociado	106
Ordinario Principal	66
Docentes extraordinarios	61
Total	621

Fuente: SUNEDU
<https://www.sunedu.gob.pe/wp-content/uploads/2018/06/Ficha-Tecnica-40-UPeU.pdf> /

Cabe mencionar que, del total de docentes, 294 son contratados a tiempo parcial (por horas) y a tiempo completo por el semestre académico. A su vez, se cuenta con 266 docentes ordinarios y 61 docentes extraordinarios.

Para el estudio, se ha utilizado el criterio de exclusión para aquellos docentes con condición laboral de contratado por horas (a tiempo parcial). Dichos docentes, con carga lectiva parcial, dedican su tiempo a otras organizaciones, por lo tanto, la mayor parte de su jornada laboral es ajena a la organización bajo estudio. Cabe mencionar que, según el Reglamento de la Docencia Ordinaria, la carga laboral de un docente es de 40 horas semanales (UPeU, 2016). En este sentido, el criterio de inclusión para nuestra población, está conformada por personal docente con carga laboral lectiva y no lectiva (administrativas o comisiones) de condición laboral empleado y aquellos con contrato a tiempo completo por el semestre académico.

Tabla 3
Población docente seleccionada para el estudio

Campus	Población	%
Lima	238	57
Juliaca	118	28
Tarapoto	64	15
Total	420	100

Fuente: Sistema Académico
<https://www.upeu.edu.pe/transparencia/plana-docente/>

Dado que nuestra población es finita, utilizaremos la fórmula propuesta por Spiegel & Stephens (2009), para obtener la muestra de una población de 420 docentes:

$$n = \frac{Z_{\alpha}^2 * p * q * N}{e^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

Donde:

n. Es el tamaño de la muestra poblacional a obtener

N. Es el tamaño de la población total. En nuestro estudio es 420.

p. Es la proporción esperada. En este caso $50\% = 0.5$

q. Es la proporción no esperada. Es decir $1 - p = 1 - 0.5 = 0.5$

Z_{α}^2 . Es el valor obtenido mediante niveles de confianza que denota la probabilidad de que los resultados del estudio sean ciertos. Su valor es una constante que depende del nivel de confianza asignado. Por lo general se tienen dos valores dependiendo el grado de confianza que se desee siendo 99% el valor más alto (este valor equivale a 2.58) y 95% (1.96) el valor mínimo aceptado para considerar la investigación como confiable (QuestionPro, 2018). En nuestro caso utilizaremos una seguridad del 95% con un coeficiente de 1.96.

e. Representa el límite aceptable de error muestral, generalmente va del 1% (0.01) al 9% (0.09), siendo 5% (0.05) el valor estándar usado en las investigaciones. En nuestro estudio se considera 5%.

Con los datos anteriores tenemos que:

$$n_0 = \frac{1.96^2 * 0.5 * 0.5 * 420}{0.05^2 * (420 - 1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n_0 = 200.89$$

Como el factor de corrección para poblaciones finitas (Camarero Rioja, 2013) es

$\frac{n_0}{N} = \frac{200.89}{420} = 0.478$ cuyo resultado es mayor que 0.10, entonces se corrige el

tamaño de muestra utilizando la siguiente fórmula:

$$n = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0}{N}} = \frac{200.89}{1 + \frac{200.89}{420}} = 136$$

3.5. Instrumentos de investigación

Los instrumentos de investigación constan de un cuestionario y un diagrama de influencia. El cuestionario está dividido en las siguientes secciones: (i) Sección datos personales, (ii) Sección Clima Organizacional de Sonia Palma (2004) y (iii) Sección Satisfacción Laboral de David Álvarez (2003). Dichos instrumentos psicométricos fueron seleccionados por sus altos niveles de validez y confiabilidad en estudios desarrollados en el Perú y porque ambos estudios cumplieron con los objetivos de población y medición. Por último, se utilizó el software NETICA para el diagrama de influencia. A continuación, se muestran las especificaciones de los instrumentos utilizados en la presente investigación.

3.5.1. Ficha técnica Clima Organizacional

El cuestionario Clima Organizacional (CL-SPC) utilizado en la presente investigación tiene las siguientes características:

- Autora: Psic. Sonia Palma Carrillo

- Año: 2004
- Procedencia: Lima, Perú
- N.º de ítems: 50
- Descripción: Evalúa Autorrealización, Involucramiento Laboral, Supervisión, Comunicación y Condiciones Laborales.
- Significación: Nivel de percepción global del ambiente laboral y específica en relación con la Autorrealización, Involucramiento Laboral, Supervisión, Comunicación y Condiciones Laborales.
- Rango de aplicación: Trabajadores dependientes
- Adaptación: investigador (2017)

Para la Escala CL -SPC, se estimó la confiabilidad, evidenciando una correlación de 0.97 con el método Alfa de Cronbach y de 0.90 con el método de Split Half de Guttman; lo que refiere a una alta consistencia interna de los datos y permite afirmar que el instrumento es confiable (Palma-Carrillo, 2004).

3.5.2. Ficha técnica Satisfacción Laboral

El cuestionario Satisfacción Laboral (ESD) utilizado en la presente investigación tiene las siguientes características:

- Autor: David Álvarez Flores
- Año: 2003
- Procedencia: Lima, Perú
- N.º de ítems: 56

- Descripción: Evalúa la Satisfacción Intrínseca con sus subdimensiones Independencia, Variedad, Libertad de cátedra, Línea de carrera, Reconocimiento y distinciones. Evalúa la Satisfacción Extrínseca con sus subdimensiones Compensación económica, Condiciones de trabajo, Seguridad en el puesto, Estatus, Calidad de relaciones interpersonales, Capacitación y perfeccionamiento.
- Significación: Nivel de percepción global del grado en el que las situaciones producen satisfacción o insatisfacción laboral en el docente.
- Rango de aplicación: docentes universitarios
- Adaptación: investigador (2017)

Para la Escala ESD, se estimó la confiabilidad evidenciando una correlación de 0.82 para la dimensión Satisfacción Extrínseca y de 0.82 para la dimensión Satisfacción Intrínseca; lo que refiere una alta consistencia interna de los datos y permite afirmar que el instrumento es confiable (Álvarez, 2007).

3.5.3. Netica

Netica es un programa para trabajar con redes bayesianas y diagramas de influencia. Tiene una interfaz de usuario intuitiva y fluida para diseñar las redes, y las relaciones entre las variables se pueden ingresar como probabilidades individuales, en forma de ecuaciones, o aprendidas de archivos de datos (que pueden estar en forma delimitada por tabulaciones ordinarias). Ver Figura 4.

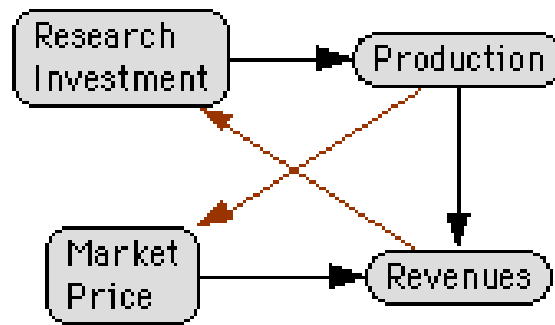


Figura 4. Red con nodos

Ahora bien, una vez que se crea una red, el conocimiento que contiene se puede transferir a otras redes cortando y pegando, o guardando en forma modular creando una biblioteca de nodos con enlaces desconectados. Por supuesto, las redes y bibliotecas pueden guardarse en archivos o imprimirse.

También, Netica puede usar las redes para realizar varios tipos de inferencia empleando los algoritmos más rápidos y modernos. Dado un nuevo caso del cual se tiene un conocimiento limitado, Netica encuentra los valores o probabilidades apropiadas para todas las variables desconocidas. Estos valores o probabilidades pueden mostrarse de diferentes maneras, incluidos gráficos de barras y medidores. El caso puede guardarse convenientemente en un archivo, y luego volver a la red (o una red diferente) para consultas adicionales, o para tener en cuenta nueva información sobre el caso. Netica puede usar diagramas de influencia para encontrar decisiones óptimas que maximicen los valores esperados de las variables especificadas. Netica puede construir planes condicionales, ya que las decisiones en el futuro pueden depender de observaciones que aún no se hayan hecho, y se consideran los tiempos y las interrelaciones entre las decisiones.

De igual modo, Netica se puede usar para transformar una red de varias maneras. Las variables que ya no son de interés pueden eliminarse sin cambiar las relaciones generales entre las variables restantes (técnicamente, las probabilidades se "suman" cuando no conocemos el valor de la variable y se utiliza una operación más compleja cuando lo sabemos). Los modelos probabilísticos pueden explorarse mediante operaciones tales como invertir enlaces individuales de la red, eliminar o agregar influencias causales, optimizar una decisión a la vez, etc. Estas operaciones se pueden hacer con solo un clic del mouse, lo que hace que Netica sea muy adecuado para facilitar explorar y para enseñar conceptos de diagramas de influencia y redes bayesianas (Norsys Software Corp, 2019). Finalmente, para el presente trabajo de investigación, se utilizó el Netica Versión 2.05.

3.6. Organización de los instrumentos de investigación

El cuestionario tiene tres secciones: (1) Datos Generales, (2) Declaración Clima Organizacional y (3) Declaración Satisfacción Laboral. La sección Datos Generales contiene 12 preguntas que abarcan aspectos importantes de tipo personal: biográficos, demográficos académicos y profesionales. La sección Declaración Clima Organizacional tiene 50 preguntas. Ver 0. La sección Declaración Satisfacción Laboral tiene 56 preguntas. Ver 0.

La sección Clima Organizacional cuenta con los factores Autorrealización, Involucramiento Laboral, Supervisión, Comunicación y Condiciones Laborales. La sección Satisfacción

Laboral cuenta con dos factores: (i) El factor Satisfacción Intrínseca con los subfactores Independencia, Variedad, Libertad de cátedra, Línea de carrera y Reconocimiento y distinciones; (ii) El factor Satisfacción Extrínseca con los subfactores Compensación económica, Condiciones de trabajo, Seguridad en el puesto, Estatus, Calidad de relaciones interpersonales y Capacitación y perfeccionamiento docente.

3.7. Definición conceptual y operacional de las variables

En este apartado, se desarrollan las definiciones conceptuales, tanto las que describen los principios básicos que subyacen a las variables como las que permiten la explicación del significado pretendido en la investigación (Hernández-Sampieri, Fernández-Collado, & Baptista-Lucio, 2014). Del mismo modo, se expresan las definiciones operacionales para especificar las actividades a realizar a razón de medir las variables de estudio (Arias, 2012). En este sentido, se describirán los conceptos y la forma de medir de las variables Satisfacción Laboral y Clima Organizacional.

3.7.1. Definición conceptual de satisfacción laboral

La satisfacción laboral se refiere a una orientación afectiva general por parte de los individuos hacia los roles laborales que ocupan actualmente (Kalleberg, 1997). Esta conceptualización implica que la Satisfacción laboral puede ser caracterizada, por los docentes, por sus actitudes hacia el trabajo en la universidad.

No obstante, para la Satisfacción Laboral, se han identificado dos subdimensiones: la Satisfacción Intrínseca y Extrínseca. La satisfacción Intrínseca está relacionada con aquellos

factores del trabajo en sí y las responsabilidades asociadas al puesto (Peiró, Bravo, & Rodríguez, 2007). Cuenta con las siguientes subdimensiones:

- Independencia. Es el grado de considerable libertad y discreción que un individuo tiene para programar su trabajo y la demarcación de los procedimientos que deben usarse para llevarlo a cabo (Robbins & Coulter, 2010).
- Variedad. Según Hackman y Oldham (1976), es un concepto opuesto a la monotonía en la que las actividades son nuevas frecuentemente y no únicas en la forma de abordarlas (Como se cita en Pujol-Cols & Dabos, 2018).
- Libertad de cátedra. Es la facultad que ostenta todo docente universitario de transmitir sus conocimientos como considere oportuno, con independencia de que provengan, o no, de su propia labor investigadora (Madrid, 2013).
- Línea de carrera. Es un proceso de ajuste para ocupar diversos puestos según su profesión al interior de la organización (Duarte, 2012).
- Reconocimiento y distinciones. Es la recompensa del trabajador por las características especiales de la labor que desempeña (Harrison, 2015).

A su vez, la Satisfacción Extrínseca se relaciona con otros aspectos de la situación de trabajo, aquellos relacionados con el contexto o ambiente en donde se desarrolla el trabajo (Abrajan, Contreras , & Montoya, Grado de satisfacción laboral y condiciones de trabajo: una exploración cualitativa, 2009). Cuenta con las siguientes subdimensiones:

- Compensación económica. Es definida como la retribución económica a que tiene derecho el trabajador por la labor realizada para el empleador (Sercovic, 2018).

- Condiciones de trabajo. Se refiere al conjunto de características del entorno laboral donde se desempeña el trabajo, con especial referencia al tema de la salubridad (Sercovic, 2018).
- Seguridad en el puesto. Es un principio dotado de una dimensión social, que se refiere al interés del trabajador mantener el vínculo laboral y, de otro lado, una dimensión económico-productiva, que se refiere al interés del empresario en mantener la producción de bienes o servicios de la empresa (Montoya, 2001).
- Estatus. Se refiere a la calificación alcanzada por un trabajador respecto a la creencia de su valía y que genera admiración y respeto por el puesto que ocupa (Harry, De Graaf, & Treiman, 1992).
- Calidad de las relaciones interpersonales. Es aquella donde el trabajador experimenta confiabilidad entre pares y con los supervisores (Yañez, Arenas, & Ripoll, 2010).
- Capacitación y perfeccionamiento. Tiene como propósito el fortalecer o desarrollar, conocimientos, habilidades y actitudes necesarios para un desempeño de excelencia en el puesto y el logro de los objetivos organizacionales (STPS, 2003).

3.7.2. Definición operacional de satisfacción laboral

La definición operacional especifica qué actividades u operaciones comprende la medición de una variable para interpretar los datos obtenidos (Hernández-Sampieri, Fernández-Collado, & Baptista-Lucio, 2014). En la presente investigación, la Satisfacción Laboral se refiere a una orientación afectiva general por parte de los docentes hacia el trabajo que desarrollan en la universidad. Al respecto, en la Tabla 4, se especifican los aspectos de medición de la percepción de los docentes referida a la satisfacción laboral en la universidad.

Tabla 4
Dimensión satisfacción laboral

Dimensiones	Subdimensiones	Indicadores	Ítems	Escalas y valores
Satisfacción Intrínseca	Independencia	Toma de decisiones y autonomía en la carga docente asignada.	1, 12, 23, 34, 44	1= Muy en desacuerdo 2= En desacuerdo 3= Indiferente 4= De acuerdo 5= Muy de acuerdo
	Variedad	Actividad diversificada que evita la monotonía.	2, 13, 24, 35, 45	
	Libertad de cátedra	No imposición para dictar clases de su competencia	3, 14, 25, 36, 46	
	Línea de carrera	Promociones dentro de su carrera como apoyo para ocupar mejores puestos	4, 15, 26, 47, 55	
	Reconocimiento y distinciones	Trabajo reconocido o premiado en cada semestre académico.	5, 16, 27, 37, 48	
Satisfacción Extrínseca	Compensación económica	Remuneración justa por la labor docente	6, 17, 28, 38, 49	
	Condiciones de trabajo	Trabajo en condiciones y equipamiento adecuado para el desarrollo del trabajo.	7, 18, 29, 39, 50	
	Seguridad en el puesto	Estabilidad laboral y continuidad.	8, 19, 30, 40, 51, 56	
	Estatus	Prestigio e importancia por la universidad donde labora.	9, 20, 31, 41, 52	

	Calidad de relaciones interpersonales	Consiste en el carácter social del docente al establecer y mantener contactos laborales con sus colegas, subordinados y jefes.	10, 21, 32, 42, 53	
	Capacitación y perfeccionamiento	Incremento y mejora de conocimientos para el mejor desempeño docente	11, 22, 33, 43, 54	

Seguidamente, en la Tabla 5, se presenta la escala de valores de la subdimensión Satisfacción Intrínseca de la dimensión Satisfacción Laboral. Para utilizar los diagramas de influencia, se optó por reagrupar la escala de valores de las variables de análisis según el sentido común, expresado en los siguientes términos:

- Tamaño de la data. La probabilidad de que una de las encuestas sea respondida en su totalidad como “Muy en desacuerdo” es muy baja. Del mismo modo la probabilidad de que una encuesta sea respondida en su totalidad como “Muy de acuerdo”, también es baja. Se considera que 137 encuestas, de acuerdo a la muestra, da pocas probabilidades de contar con valores en dichos extremos. De acuerdo a lo propuesto, estamos reagrupando las escalas “Muy en desacuerdo” y “En desacuerdo” como “Insatisfecho”. Del mismo modo “Muy de acuerdo” y “De acuerdo” se reagrupa como “Satisfecho”.
- Cálculo computacional. Si los valores no se registran en las escalas extremas “Muy en desacuerdo” o “Muy de acuerdo”, tendríamos algunos resultados nulos que no se podrían computar en el modelo del diagrama de influencias.

La propuesta en este estudio considera la reagrupación en los siguientes términos:
 Insatisfecho, Indiferente y Satisfecho.

Tabla 5
Rango de tres niveles de la satisfacción intrínseca

Escala de Ítems	Escala de variable	Rango de escalas
Muy en desacuerdo	Insatisfecho	25 - 65
En desacuerdo		
Indiferente	Indiferente	66 - 85
De acuerdo	Satisfecho	86 - 155
Muy de acuerdo		

Tal como en la reagrupación de la subdimensión Satisfacción Intrínseca, se desarrolla el mismo procedimiento con la subdimensión Satisfacción Extrínseca (Ver Tabla 6), donde Insatisfecho, Indiferente y Satisfecho forman parte de la reagrupación respectiva.

Tabla 6
Rango de tres niveles de la satisfacción extrínseca

Escala de Ítems	Escala de variable	Rango de escalas
Muy en desacuerdo	Insatisfecho	31 - 81
En desacuerdo		
Indiferente	Indiferente	82 - 105
De acuerdo	Satisfecho	106 - 125
Muy de acuerdo		

3.7.3. Definición conceptual de clima organizacional

El clima organizacional se refiere a un conjunto de atributos que se pueden percibir acerca de una organización en particular y / o sus subsistemas, y que pueden ser inducidos por la forma en que la organización y / o sus subsistemas tratan con sus miembros y su entorno (Hellriegel & Slocum, 1974). Cuenta con las siguientes subdimensiones:

- **Autorrealización.** Logro personal de metas trazadas alcanzando una identidad e individualidad plena (Elizalde, Martí, & Martínez, 2006).
- **Involucramiento Laboral.** Es el grado de respuesta afectiva hacia la identificación con una organización basada en un sentimiento de conexión con todo lo que representa en su trabajo (Eun, Tae, & Bonjin, 2015).
- **Supervisión.** Es el impacto que tiene el líder sobre sus colaboradores y la influencia que tiene el jefe sobre el trabajo (Cuadra & Veloso, 2010).
- **Comunicación.** Se entiende como el proceso que se origina, de forma natural, en cualquier organización, por el cual se transmite información, sentimientos, pensamientos, y cualquier otra cosa que pueda ser compartida (Guzmán, 2012).
- **Condiciones laborales.** Son un conjunto de características del entorno laboral donde se desempeña el trabajo, con especial referencia al tema de la salubridad (Abrajan, Contreras, & Montoya, 2009).

3.7.4. Definición operacional de clima organizacional

En la presente investigación, el clima organizacional se refiere a la percepción del docente respecto a su entorno laboral universitario en general y si éste le es o no agradable. A continuación, se muestra la operacionalización de la variable Clima Organizacional:

Tabla 7
Dimensión clima organizacional

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escalas y valores
Autorrealización	Mejora personal, el desarrollo del potencial docente.	1, 6, 11, 16, 21, 26, 31, 36, 41, 46	1= Muy en desacuerdo 2= En desacuerdo 3= Indiferente 4= De acuerdo 5= Muy de acuerdo
Involucramiento Laboral	Compromiso e identificación con la universidad.	2, 7, 12, 22, 27, 32, 37, 42, 47	
Supervisión	Apoyo para las tareas por parte de sus administradores	3, 8, 13, 18, 23, 28, 33, 38, 42, 48	
Comunicación	Fluidez y claridad en la forma de expresar sus ideas y sentimientos a sus colegas, subordinados y con su jefe.	3, 8, 13, 18, 23, 28, 33, 38, 42, 48	
Condiciones laborales	Elementos materiales, psicológicos y económicos que le permiten desarrollar su labor docente.	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50	

A continuación, en la Tabla 8, se presenta la escala de valores de la dimensión Clima Organizacional. Puesto que se está utilizando los diagramas de influencia, se optó por reagrupar la escala de valores de las variables de análisis debido al tamaño de la data y el cálculo computacional que darían algunos resultados nulos si se considera la escala de los ítems (1= Muy en desacuerdo, 2= En desacuerdo, 3= Indiferente, 4= De acuerdo y 5= Muy

de acuerdo). La propuesta en este estudio considera la reagrupación en los siguientes términos: Desfavorable, Indiferente y favorable.

Tabla 8
Rango de tres niveles del clima organizacional

Escala de Ítems	Escala de variable	Rango de escalas
Muy en desacuerdo	Desfavorable	50 - 130
En desacuerdo		
Indiferente	Indiferente	131 - 170
De acuerdo	Favorable	171 - 250
Muy de acuerdo		

3.8. Técnica de recolección de datos

La técnica de investigación que se utilizó para recopilar la información de la población fue la encuesta; es decir, se utilizaron los instrumentos correspondientes a la técnica (cuestionarios), de Clima Organizacional y Satisfacción Laboral, que previa autorización administrativa, se procedió a la aplicación de éstos a los docentes de las sedes de Lima, Juliaca y Tarapoto. En los instrumentos psicométricos, se les hizo el alcance de las proposiciones sobre aspectos relacionados con las características del ambiente de trabajo que el docente frecuente. Se les solicitó leer cuidadosamente cada proposición e ingresar el valor que mejor reflejara su punto de vista o situación. Se les solicitó que contestarán todas las preguntas, indicándoles que el cuestionario era voluntario, anónimo y confidencial. La duración fue por un tiempo de 40 minutos aproximadamente para responder, luego se procedió a recoger para su respectivo procesamiento.

3.9. Procesamiento de la información

Para describir el diagnóstico de las variables de estudio se han utilizado las tablas de frecuencia. Para definir los grupos de docentes y definir sus características de cada perfil se ha utilizado el algoritmo de k-medias y el modelo estadístico de análisis de discriminante. Y finalmente para validar las hipótesis se ha utilizado el modelo estadístico de regresión lineal y multilínea. A razón de obtener las probabilidades se ha utilizado el algoritmo basado en el Teorema de Bayes y también se ha utilizado el software de netica para la construcción de los diagramas de influencia.

Capítulo IV

IV. Presentación y análisis de resultados

2.5. Descripción de las características de la población

En la presente sección se muestra la caracterización de la población, considerando las variables descriptivas: facultad, estado civil, condición laboral, grado de instrucción y el rol que tiene el docente.

En la Tabla 9 se presenta la distribución de frecuencia de los docentes que laboran en los diferentes campus de la UPeU. De los resultados, se observa que, de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura (FIA) se ha registrado la mayor cantidad de docentes representando un 34.3 % del total de la muestra, luego le sigue la Facultad de Ciencias Empresariales (FCE) cuya muestra de docentes representa el 24.8 %, luego está la Facultad de Ciencias de Humanidades y de Educación (FACIHED) con una muestra que representa el 22.6 %. Finalmente, entre la Facultad de Teología y la Facultad de Ciencias de Salud representan un total de 18.2 % de docentes analizados para este estudio.

Tabla 9
Distribución de frecuencia de docentes por facultad

Facultades	Frecuencia	Porcentaje
Facultad de Ingeniería y Arquitectura	47	34,3
Facultad de Ciencias de la Salud	20	14,6
Facultad de Ciencias Humanas y Educación	31	22,6
Facultad de Ciencias Empresariales	34	24,8
Facultad de Teología	5	3,6
Total	137	100,0

En la Tabla 10 se presenta la distribución de frecuencia de los docentes de la UPeU según el estado civil. De los resultados se observa que el 62 % de los docentes en estudio son casados, el 37.2 % de los docentes son solteros y solo el 0.7% de los docentes son viudos.

Tabla 10
Distribución de frecuencia de los docentes según el estado civil

Estado Civil	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Soltero	51	37,2	37,2	37,2
Casado	85	62,0	62,0	99,3
Viudo	1	0,7	0,7	100,0
Total	137	100,0	100,0	

En la Tabla 11 se presenta la distribución de frecuencia de los docentes según su condición laboral. Se tiene que el 48.2 % de los docentes tienen una condición laboral de contratado, el 41.6 % se encuentran en una condición laboral de empleado y solo el 10.2 % de los docentes son a dedicación exclusiva. La muestra es congruente con la población total respecto al porcentaje de docentes de tiempo completo, ya que distinguimos en la Condición Laboral, que la UPeU cumple con la exigencia establecida en la Ley Universitaria N° 30220.

Tabla 11
Distribución de frecuencia de los docentes según su condición laboral

Condición Laboral	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Contratado	66	48,2	48,2	48,2
Empleado	57	41,6	41,6	89,8

Dedicación exclusiva	14	10,2	10,2	100,0
Total	137	100,0	100,0	

En la Tabla 12 se presenta la distribución de frecuencia de los docentes según su grado de instrucción. De la tabla, se observa que el 58.4 % de los docentes tienen el grado de maestría, el 35 % tiene el título o la licencia de la carrera que han estudiado y solo el 6.6 % han logrado el más alto nivel de estudio que es el doctorado. Tal como en la distribución de docentes según su condición laboral, distinguimos que, del mismo modo que en la población total, la UPeU cumple con la exigencia establecida en la Ley Universitaria N° 30220 respecto al grado de instrucción de maestría para ejercer la docencia. Cabe mencionar, que los docentes que están con pregrado están dentro de lo permitido porque han ejercido la docencia universitaria antes de la entrada en vigencia de la mencionada ley.

Tabla 12
Distribución de frecuencia de los docentes según su grado de instrucción

Grado de Instrucción	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bachiller	48	35.0	35.0	35.0
Maestría	80	58,4	58,4	93,4
Doctorado	9	6,6	6,6	100,0
Total	137	100,0	100,0	

En la Tabla 13 se presenta la distribución de frecuencia de los docentes según su rol en la UPeU. De los resultados, se observa que el 63.5 % son docentes a tiempo completo, el 30.7 % son docentes y a la vez tienen un cargo administrativo y solo el 5.8% son autoridades docentes.

Tabla 13

Distribución de frecuencia de los docentes según su rol en la universidad

Rol	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Docente	87	63,5	63,5	63,5
Docente - Administrador	42	30,7	30,7	94,2
Autoridad	8	5,8	5,8	100,0
Total	137	100,0	100,0	

2.6. Descripción de los niveles de las variables de estudio

En la presente investigación se han estudiado dos variables que son el clima organizacional y la satisfacción laboral de los docentes. En efecto, en esta sección se muestra el diagnóstico de cada variable presentando en porcentajes el estado en el que se encuentran los docentes de la universidad. Los estados en las cuales se han evaluado el clima organizacional son desfavorable, indiferente o neutro y favorable. Los estados de la satisfacción son insatisfecho, indiferente y satisfecho.

En la Tabla 14 se presenta la distribución de frecuencia del Clima Organizacional de los docentes de la universidad en estudio. De los resultados se observa que el 78.1 % de los docentes perciben un Clima Organizacional favorable, el 19 % de los docentes se muestran indiferentes, y solo el 2.9% de los docentes perciben un Clima Organizacional desfavorable. De aquí se deduce que la mayoría de los docentes perciben como favorable los factores de Autorrealización, Involucramiento Laboral, Supervisión, Comunicación y las Condiciones Laborales.

Tabla 14

Distribución de frecuencia del Clima Organizacional de los docentes

Clima Organizacional	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Desfavorable	4	2,9	2,9	2,9
Indiferente	26	19	19	21,9
Favorable	107	78,1	78,1	100,0
Total	137	100,0	100,0	

En la Tabla 15 se presenta la distribución de frecuencia de la Satisfacción Extrínseca de los docentes de la universidad en estudio. De los resultados se observa que el 57.7 % de los docentes se encuentran en un estado de indiferencia, el 39.4 % de los docentes se encuentran satisfechos y solo el 2.9% de los docentes se encuentran insatisfechos. De aquí se deduce que la mayoría de los docentes están indiferente con los factores externos de: la compensación económica, las condiciones de trabajo, la seguridad en el puesto, el estatus, la calidad de relaciones interpersonales, capacitación y perfeccionamiento docente.

Tabla 15

Distribución de frecuencia de la Satisfacción Extrínseca de los docentes

Satisfacción Extrínseca	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Insatisfecho	4	2,9	2,9	2,9
Indiferente	79	57,7	57,7	60,6
Satisfecho	54	39,4	39,4	100,0
Total	137	100,0	100,0	

En la Tabla 16 se presenta la distribución de frecuencia de la Satisfacción Intrínseca de los docentes de la universidad en estudio. De los resultados se observa que el 60.6 % de los docentes se encuentran satisfechos internamente, el 38.7 % de los docentes se muestran indiferentes; es decir, ni están satisfechos ni insatisfechos, y solo el 0.73 % de los docentes

se encuentran insatisfechos internamente. De aquí se deduce que la mayoría de los docentes están satisfechos con los factores internos de: independencia, variedad, libertad de cátedra, línea de carreras, reconocimiento y distinciones.

Tabla 16
Distribución de frecuencia de la Satisfacción Intrínseca de los docentes

Satisfacción Intrínseca	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Insatisfecho	1	0,73	0,73	0,73
Indiferente	53	38,7	38,7	39,4
Satisfecho	83	60,6	60,6	100,0
Total	137	100,0	100,0	

En la Tabla 17 se presenta la distribución de frecuencia de la satisfacción laboral de los docentes de la universidad bajo estudio. De los resultados se observa que el 59.9 % de los docentes se encuentran en un estado de indiferencia, el 38.7 % de los docentes se encuentran satisfechos y solo el 1.5 % de los docentes se encuentran insatisfechos. De aquí se deduce que la mayoría de los docentes se encuentran en un estado de indiferencia ante los factores intrínsecos e extrínsecos.

Tabla 17
Distribución de frecuencia de la Satisfacción Laboral de los docentes

Satisfacción Laboral	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Insatisfecho	2	1,5	1,5	1,5
Indiferente	82	59,9	59,9	61,3
Satisfecho	53	38,7	38,7	100,0
Total	137	100,0	100,0	

2.7. Perfil por segmentos según clima organizacional y satisfacción laboral

En esta sección se analizan e interpretan las variables utilizando el modelo de redes neuronales no supervisadas de k-medias. Este modelo permite agrupar a las variables de acuerdo a las características comunes; y a partir de los resultados se pueden encontrar grupos de docentes con perfiles diferentes. Este resultado permite plantear estrategias e iniciativas para cada grupo de docente que tiene un perfil diferente.

4.3.1 Segmentación con modelo de K-Medias

Para aplicar el modelo de k-medias y encontrar grupos de docentes con características comunes se han considerado las dimensiones que corresponden a las variables del Clima Organizacional y Satisfacción Laboral que suman un total de 16 y son: Comunicación, Supervisión, Autorrealización, Condiciones laborales, Involucramiento Laboral, Línea de carrera, Estatus, Capacitación y perfeccionamiento, Reconocimiento y distinciones, Calidad de las Relaciones, Libertad de cátedra, Condiciones de trabajo, Variedad del trabajo, Compensación, Independencia y Seguridad en el puesto.

En la Tabla 18 se presentan las iteraciones para identificar los centros de cada grupo de docentes. Se observa que el algoritmo encontró los centroides en 4 iteraciones; es decir, en la cuarta iteración, los centros de cada grupo es cero, el cual significa que los centros ya no se mueven porque están en una ubicación óptima para formar los grupos.

Tabla 18

Iteraciones para identificar los centros de cada grupo de docentes

Iteración	Cambiar en centros de clústeres			
	1	2	3	4
1	10,205	12,483	14,152	15,258
2	0,000	,762	3,842	4,867
3	0,000	,398	,884	2,341
4	0,000	,173	0,000	,822
5	0,000	0,000	0,000	0,000

a. Convergencia conseguida debido a que no hay ningún cambio en los centros de clústeres o un cambio pequeño. El cambio de la coordenada máxima absoluta para cualquier centro es ,000. La iteración actual es 5. La distancia mínima entre los centros iniciales es 35,595.

En la Tabla 19 se presenta el análisis de varianza de las variables de agrupamiento. De los datos se observa que la Comunicación y la Supervisión son los factores o dimensiones que tienen el mayor peso para clasificar los grupos encontrados con una puntuación de Fisher de 109.496 y 108.093 respectivamente. Luego le siguen la Autorrealización, las Condiciones Laborales y el Involucramiento Laboral. De aquí se deduce que los factores de Comunicación y Supervisión son factores muy relevantes que se debe considerar en los diferentes grupos formados y en cualquier estrategia o iniciativa de mejora deben estar presentes estos factores.

Tabla 19

ANOVA - Análisis de varianza de las variables de agrupamiento

Sub variables de Clima Organizacional y Satisfacción Laboral	Clúster		Error		F	Sig.
	Media cuadrática	gl	Media cuadrática	Gl		
Comunicación	1117,783	3	10,208	134	109,496	,000
Supervisión	1015,536	3	9,395	134	108,093	,000
Autorrealización	1248,277	3	12,713	134	98,187	,000
Condiciones laborales	1139,045	3	12,139	134	93,830	,000
Involucramiento Laboral	873,068	3	9,932	134	87,908	,000

Línea de carrera	229,939	3	5,741	134	40,053	,000
Estatus	209,352	3	5,869	134	35,674	,000
Capacitación y perfeccionamiento	223,733	3	6,287	134	35,587	,000
Reconocimiento y distinciones	218,226	3	6,879	134	31,723	,000
Calidad de las Relaciones	183,709	3	6,126	134	29,987	,000
Libertad de cátedra	217,860	3	7,637	134	28,527	,000
Condiciones de trabajo	242,286	3	8,676	134	27,926	,000
Variedad del trabajo	129,348	3	5,481	134	23,599	,000
Compensación	201,596	3	9,928	134	20,305	,000
Independencia	74,352	3	4,040	134	18,405	,000
Seguridad en el puesto	131,218	3	7,509	134	17,474	,000

En la Tabla 20 se presentan los centros de clústeres finales de los factores analizados, de los resultados se observa la formación de cuatro grupos y a partir de esta formación de grupos se ha obtenido la pertenencia de cada docente a un determinado grupo para luego aplicar el análisis de discriminante.

Tabla 20
Centro de clústeres finales de los factores analizados

Subvariables de clima organizacional y satisfacción laboral	Grupos			
	1	2	3	4
Autorrealización	45,80	35,85	42,80	26,06
Involucramiento Laboral	45,90	38,05	43,60	29,41
Supervisión	46,40	36,20	43,16	28,71
Comunicación	46,30	36,86	42,76	27,06
Condiciones laborales	45,50	35,66	41,32	25,71
Independencia	19,50	16,94	18,60	14,59
Variedad en el trabajo	17,80	17,70	21,48	15,82
Libertad de cátedra	12,90	16,53	21,20	15,76
Línea de carrera	15,30	16,22	21,32	14,06
Reconocimiento y distinciones	14,60	15,99	20,88	13,88
Compensación	16,20	14,72	18,84	11,41
Condiciones de trabajo	11,60	16,51	20,48	14,18
Seguridad en el puesto	16,80	19,29	22,92	18,24
Estatus	20,20	19,23	22,96	15,18
Calidad de las relaciones	17,90	17,29	21,56	14,59
Capacitación y perfeccionamiento	14,60	15,27	20,32	13,12

4.3.1 Análisis discriminante para identificar el perfil de los docentes

En esta sección se aplicó el modelo de análisis discriminante, a su vez, para identificar y definir el perfil de cada grupo se aplicó el análisis discriminante considerando las dimensiones de las variables satisfacción laboral y clima organizacional como variables independientes y numéricas y como variable dependiente categórica los grupos que se han formado al aplicar k-medias que se ha realizado en la sección anterior.

En la Tabla 21 se presenta la prueba de Lambda de Wilks para analizar si el modelo de análisis discriminante tiene variables discriminadoras. De los resultados se observa que el modelo discriminante si contiene variables discriminadoras ya que los niveles de significancia para las diferentes funciones son menores a 0.05 y el Lambda de Wilks de la función 3 se aproxima a 1.

Tabla 21
Prueba de Lambda de Wilks para la viabilidad del modelo

Prueba de funciones	Lambda de Wilks	Chi-cuadrado	gl	Sig.
1 a 3	,072	333,292	48	,000
2 a 3	,392	118,929	30	,000
3	,839	22,261	14	,073

En la Tabla 22 se presentan los coeficientes de la función de clasificación de los factores o variables independientes. De los resultados se observa que los coeficientes de las diferentes funciones asociados a la Autorrealización son -0.004, -0.144, -0.084, -0.288; de aquí se deduce que el grupo 4 cuyo coeficiente es -0.288 está asociado a la variable independiente de Autorrealización que forma parte del perfil del grupo 4. De manera similar se procede a analizar cada coeficiente en las diferentes variables para identificar el perfil de cada grupo. Los resultados del análisis de cada uno de los coeficientes de los diferentes grupos se presentan en la Tabla 22.

Tabla 22
Coefficientes de función de clasificación de los factores

Variables	Grupos de docentes			
	1	2	3	4
Autorrealización	-,004	-,144	-,084	-,288
Involucramiento Laboral	1,248	,976	,921	,786
Supervisión	3,395	2,790	3,510	2,536
Comunicación	1,964	1,456	1,577	,840
Condiciones laborales	,175	,181	,179	-,092
Independencia	,843	,869	,707	1,145
Variedad en el trabajo	-,874	-,760	-,944	-,297
Libertad de cátedra	,752	,997	1,325	1,000
Línea de carrera	-1,175	-,871	-,569	-,586
Reconocimiento y distinciones	,505	,455	,625	,250
Compensación	,195	,100	,150	,025
Condiciones de trabajo	-,849	-,232	-,329	-,391
Seguridad en el puesto	1,722	1,700	1,905	1,671
Estatus	2,249	1,730	1,968	,970
Calidad de las relaciones	1,319	1,093	1,366	1,037
Capacitación y perfeccionamiento	1,015	1,225	1,716	1,288

En la Tabla 23 se presenta el análisis de los coeficientes para identificar el perfil del docente en cada grupo. De los resultados, se deduce que el perfil del grupo 1 está conformado por el Involucramiento Laboral, la Comunicación, línea de carrera base, compensación, condiciones de trabajo y estatus. El grupo 2 está conformado por Condiciones Laborales e independencia. El grupo 3 está conformado por los factores de Supervisión, variedad en el trabajo, libertad de cátedra, reconocimiento y distinciones, seguridad en el puesto, calidad de las relaciones y capacitación y perfeccionamiento. Y finalmente el grupo 4 está conformado solo por el factor de Autorrealización.

Tabla 23

Análisis de los coeficientes para identificar el perfil del docente en cada grupo

Variedad independiente de acuerdo con su grado de influencia en los grupos	Grupos de docentes			
	1	2	3	4
Autorrealización				-,288
Involucramiento Laboral	1,248			
Supervisión			3,510	
Comunicación	1,964			
Condiciones laborales		,181		
Independencia				1,145
Variedad en el trabajo			-,944	
Libertad de cátedra			1,325	
Línea de carrera	-1,175			
Reconocimiento y distinciones			,625	
Compensación	,195			
Condiciones de trabajo	-,849			
Seguridad en el puesto			1,905	
Estatus	2,249			
Calidad de las relaciones			1,366	
Capacitación y perfeccionamiento			1,716	

4.3.2 Definición de la matriz de segmento

En esta sección se ha construido la matriz clima organizacional y satisfacción laboral para identificar y visualizar los segmentos o grupos formados de acuerdo con las características comunes que se han encontrado al aplicar el modelo de análisis discriminante.

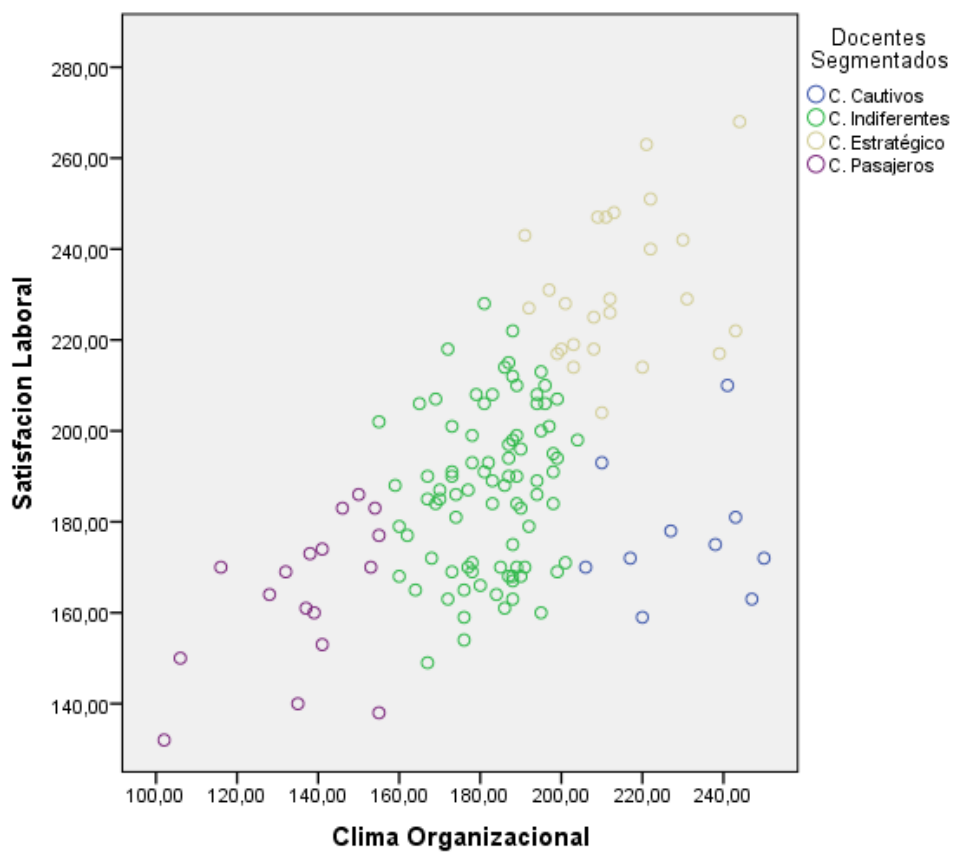


Figura 5. Dispersión de casos clasificados de acuerdo al segmento que pertenece un docente

En la Figura 5 se presenta la gráfica de dispersión de casos clasificados de acuerdo con el segmento al que pertenece un docente. De los resultados, se observa que los docentes definidos como *Colaboradores Estratégicos*, son aquellos que perciben un clima organizacional favorable y se encuentran satisfechos, a diferencia de los docentes que pertenecen al segmento de *Colaboradores Pasajeros*, son aquellos docentes que perciben un clima organizacional desfavorable y se encuentran insatisfechos. A su vez, identificamos otro segmento denominado *Colaboradores Cautivos*, que son aquellos que perciben un clima organizacional favorable, pero se encuentran insatisfechos. Sin embargo, se observa que existe una mayor cantidad de docentes que pertenecen al segmento de *Colaboradores Indiferentes* que son aquellos que no perciben un clima favorable ni desfavorable y a la vez no están ni satisfechos ni insatisfechos.

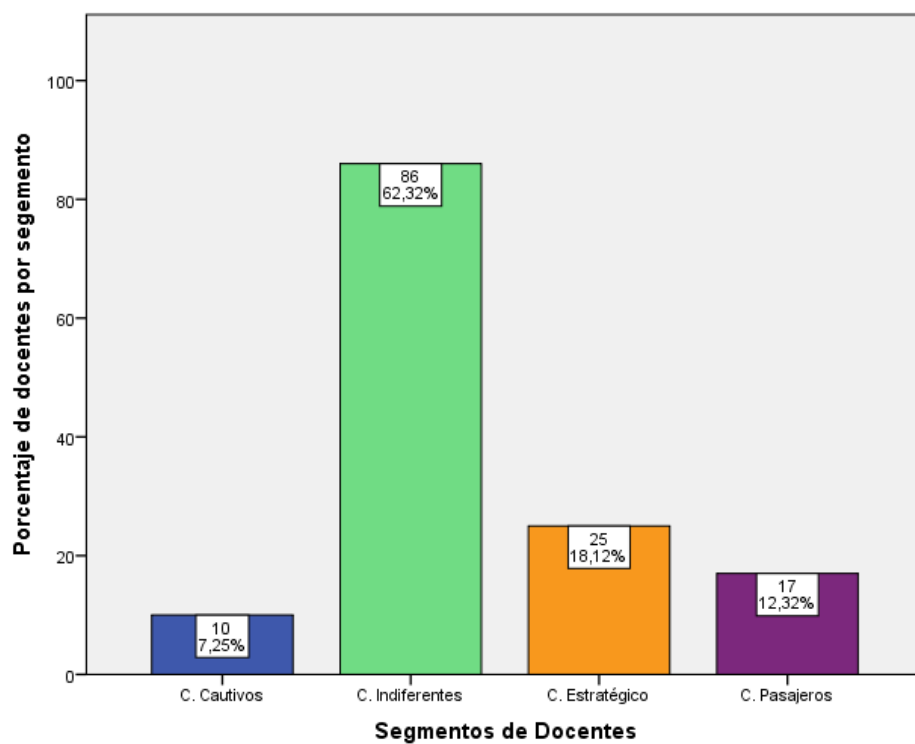


Figura 6. Gráfico de barras según segmentos de docentes

En la Figura 6 se presenta un gráfico de barras según la cantidad de docentes que pertenecen a un segmento o grupo. De los resultados se observa que el 62.32% de los docentes pertenecen al segmento de Colaboradores Indiferentes. El 18.12% de los docentes pertenecen al segmento de Colaboradores Estratégicos. El 12.32% de los docentes pertenecen al segmento de Colaboradores Pasajeros. Y, el 7.25% de los docentes pertenecen al segmento de Colaboradores Cautivos. De este resultado se deduce que la mayoría de los docentes se encuentran en un estado de indiferencia el cual no es favorable para la institución.

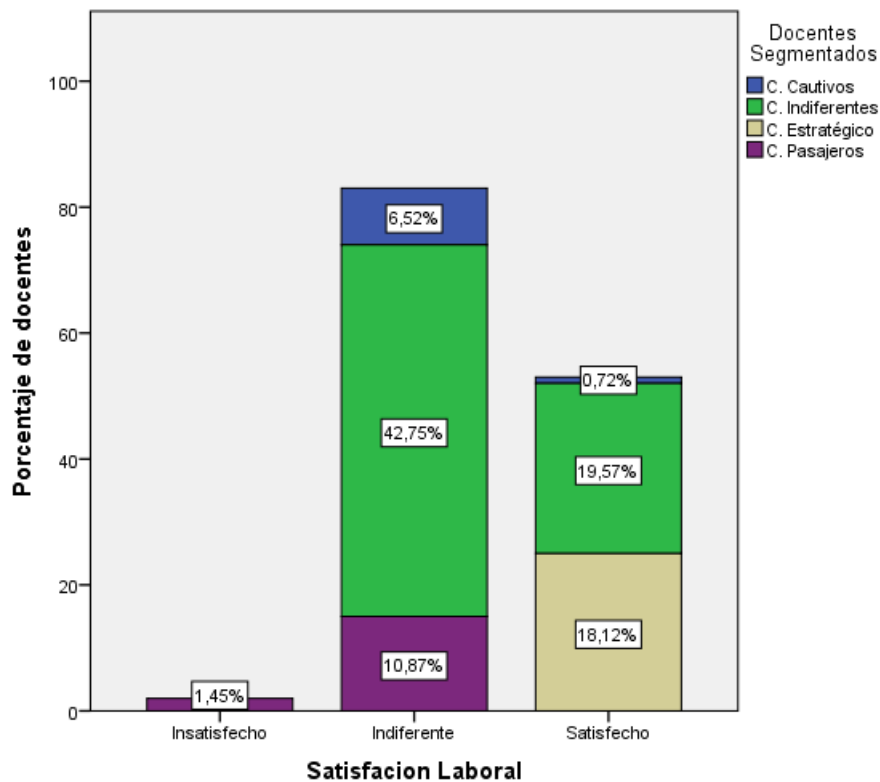


Figura 7. Gráfico de barras según los estados de Satisfacción de los docentes y agrupados por segmento

En la Figura 7 se presenta el gráfico de barras según los estados de Satisfacción de los docentes y agrupados por segmento. De los resultados se puede observar que en el estado de indiferencia el 42.75% de los docentes pertenecen al segmento de Colaboradores Indiferentes, el 10.87% de los docentes pertenecen al grupo de Colaboradores Pasajeros y solo 6.52% de los docentes pertenecen al grupo de Colaboradores Cautivos.

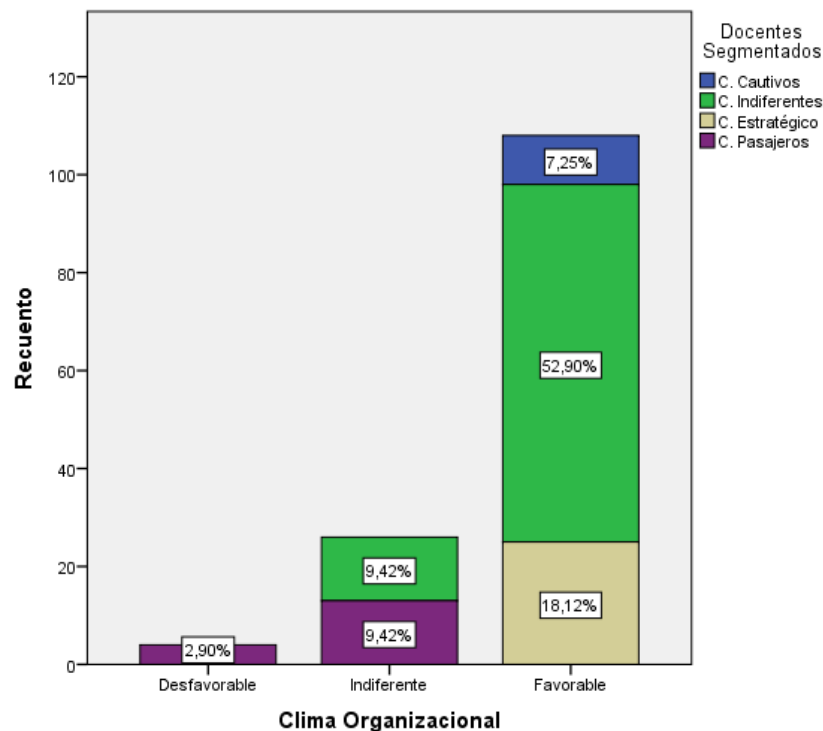


Figura 8. Gráfico de barras según la percepción de los estados del Clima Organizacional de los docentes y agrupados por segmento

En la Figura 8 se presenta el gráfico de barras según la percepción de los estados del Clima Organizacional de los docentes y agrupados por segmento. De los resultados se puede observar que, en el estado de Favorable del Clima Organizacional, el 52.90% de los docentes pertenecen al segmento de Colaboradores Indiferentes, el 18.12% de los docentes pertenecen al grupo de Colaboradores estratégicos y solo 7.25% de los docentes pertenecen al grupo de Colaboradores Cautivos.

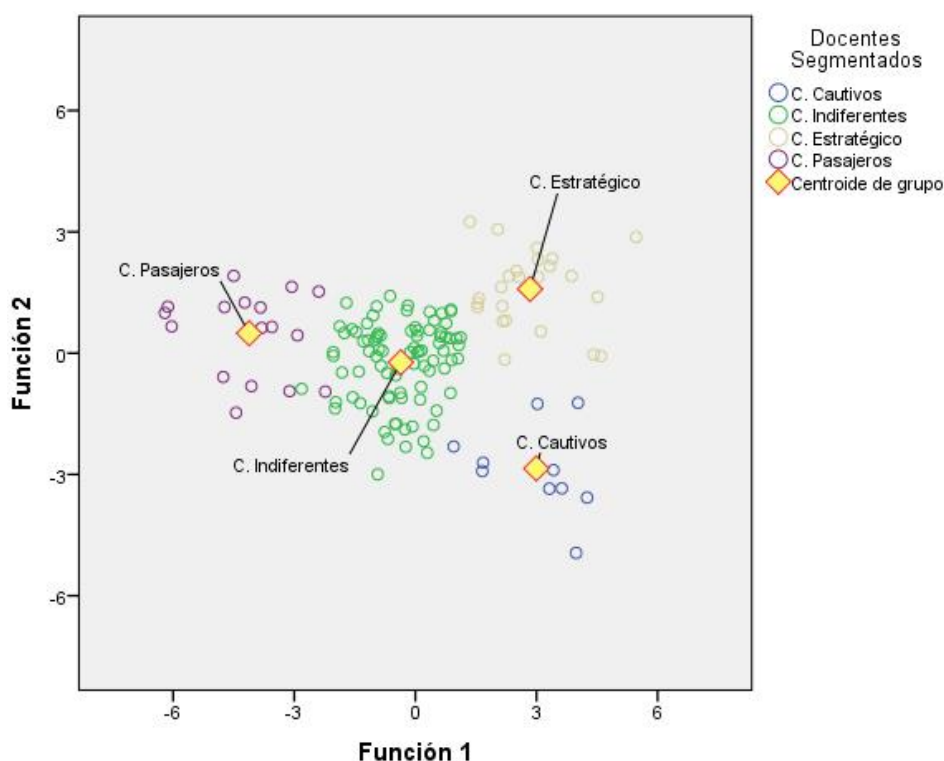


Figura 9. Gráfica de las funciones discriminantes canónicas según segmento de docentes

En la Figura 9 se presenta la gráfica de las funciones discriminantes canónicas según segmento de docentes. En el gráfico se puede observar de manera clara los segmentos

formados de acuerdo con las funciones discriminantes 1 y 2. Entonces de acuerdo con los resultados obtenidos se define el perfil de cada segmento.

1. Colaboradores Cautivos. Los docentes que pertenecen a este segmento se les considera como colaboradores cautivos cuyas características en común que toman en cuenta son: el Involucramiento Laboral, la Comunicación, línea de carrera, la compensación, las condiciones de trabajo y el estatus.
2. Colaborador Indiferente: Los docentes que pertenecen a este segmento se les considera como colaboradores indiferentes cuyas características en común que toman en cuenta son: Condiciones Laborales e independencia.
3. Colaboradores Estratégicos. Los docentes que pertenecen a este segmento se les considera como colaboradores estratégicos cuyas características en común que toman en cuenta son: Supervisión, la variedad del trabajo, la libertad de cátedra, reconocimiento y distinciones, su seguridad en el puesto, la calidad de las relaciones interpersonales y la capacitación y perfeccionamiento.
4. Colaboradores Pasajeros: Los docentes que pertenecen a este segmento se les considera como colaboradores pasajeros cuyas características en común que consideran es la Autorrealización y además son docentes que están insatisfechos y perciben un clima desfavorable en la institución.

2.8. Análisis de la influencia de los factores del Clima Organizacional en la Satisfacción

Intrínseca

En esta sección se presenta el análisis de la influencia de los factores del Clima Organizacional sobre la Satisfacción Intrínseca. Para analizar la influencia se ha utilizado el modelo de regresión lineal.

Tabla 24

Análisis de varianza (ANOVA) de los factores del Clima Organizacional y Satisfacción Laboral.

Modelo	Variables predictoras		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Autorrealización	Regresión	4351,236	1	4351,236	31,931	0
		Residuo	18532,800	136	136,271		
		Total	22884,036	137			
2	Involucramiento Laboral	Regresión	5779,600	1	5779,600	45,954	0
		Residuo	17104,436	136	125,768		
		Total	22884,036	137			
3	Supervisión	Regresión	4040,275	1	4040,275	29,160	0
		Residuo	18843,762	136	138,557		
		Total	22884,036	137			
4	Comunicación	Regresión	4776,392	1	4776,392	35,874	0
		Residuo	18107,644	136	133,144		
		Total	22884,036	137			
5	Condiciones laborales	Regresión	3641,371	1	3641,371	25,736	0
		Residuo	19242,665	136	141,490		
		Total	22884,036	137			

a. Variable dependiente: Satisfacción Intrínseca

Al aplicar el análisis de varianza para la comprobación de la hipótesis nula, cuyos resultados se presentan en la Tabla 24. Se ha encontrado que sí existe variación en los coeficientes de las variables independientes en estudio ($H_0: \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = \beta_5 = 0$), puesto que el nivel significancia ($p = .000$) es menor al supuesto requerido para el análisis ($p < .05$), por lo tanto se procede a desacreditar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis de investigación (H_1 : algún

$\beta_j \neq 0$); por tanto, se puede expresar que el conjunto de variables independientes que son los factores del clima organizacional predice el nivel de Satisfacción Intrínseca de los docentes de la universidad en estudio.

Tabla 25
Explicación de la variación de la Satisfacción Intrínseca en base a los factores del Clima Organizacional

Modelo	VARIABLES PREDICTORES	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
1	Autorrealización	0,436	,190	,184	11,67350
2	Involucramiento Laboral	0,503	,253	,247	11,21463
3	Supervisión	0,42	,177	,170	11,77103
4	Comunicación	0,457	,209	,203	11,53882
5	Condiciones laborales	0,399	,159	,153	11,89496

El análisis de correlación, cuyos resultados se presentan en la Tabla 25, muestra los coeficientes de correlación múltiple, los factores de Autorrealización, Involucramiento Laboral, Supervisión, Comunicación y Condiciones Laborales con la Satisfacción Laboral es 0.436, 0.503, 0.420, 0.457 y 0.399 respectivamente. De estos resultados se deduce que existe una relación entre los factores del Clima Organizacional y la Satisfacción Laboral. Asimismo, los coeficientes de determinación (R^2) son 0.190, 0.253, 0.177, 0.207 y 0.159 del cual se deduce que el 19%, 25.3%, 17.7%, 20.7% y 15.9% % de la variabilidad de la Satisfacción puede ser explicado por los factores del Clima Organizacional.

Tabla 26

Coefficientes de los factores de Influencia del Clima Organizacional en la Satisfacción Laboral.

Coeficientes de las variables predictoras para cada Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados		
	B	Error estándar	Beta	t	Sig.
1 (Constante)	56,829	5,877		9,671	,000
Autorrealización	0,894	0,158	0,436	5,651	,000
2 (Constante)	42,918	6,946		6,179	,000
Involucramiento Laboral	1,210	,178	,503	6,779	,000
3 (Constante)	53,449	6,762		7,905	,000
Supervisión	0,969	,179	,420	5,400	,000
4 (Constante)	51,934	6,358		8,168	,000
Comunicación	1,006	,168	,457	5,989	,000
5 (Constante)	58,822	6,143		9,576	,000
Condiciones laborales	0,850	,167	,399	5,073	,000

a. Variable dependiente: Satisfacción Intrínseca

Finalmente, para explicar y predecir el comportamiento de los niveles de Satisfacción Laboral, se observa en la Tabla 26 que los factores, del Clima Organizacional, que son la Autorrealización, el Involucramiento Laboral, la Supervisión, la Comunicación y las

Condiciones Laborales tienen coeficientes de: $B_1=0.894$, $B_2=1.210$, $B_3=0.969$, $B_4=1.006$ y $B_5=0.850$ respectivamente el cual son todos diferentes de cero, del cual se deduce que todos los factores tienen un grado de influencia en la Satisfacción Laboral con un nivel de significancia menor a 0.05.

Además, se puede observar, por medio de los coeficientes estandarizados Beta, que la fuerza de influencia sobre la Satisfacción Laboral de los factores del Clima Organizacional que son la Autorrealización, el Involucramiento Laboral, la Supervisión, la Comunicación y las Condiciones Laborales son de $\beta_1=0.436$, $\beta_2=0.503$, $\beta_3=0.420$, $\beta_4=0.457$ y $\beta_5=0.399$ respectivamente todos con nivel de significancia menor a 0.05.

2.9. Análisis de la influencia del Clima Organizacional en la Satisfacción Extrínseca

En esta sección se presenta el análisis de la influencia de los factores del Clima Organizacional sobre la Satisfacción Extrínseca. De manera similar a la sección anterior, para analizar la influencia se ha utilizado el modelo de regresión lineal.

Tabla 27
Explicación de la variación de la Satisfacción Intrínseca en base a los factores del Clima Organizacional

Modelo	Variables predictoras		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Autorrealización	Regresión	8155,060	1	8155,060	51,160	0
		Residuo	21678,679	136	159,402		
		Total	29833,739	137			
2	Involucramiento Laboral	Regresión	10052,309	1	10052,309	69,111	0
		Residuo	19781,430	136	145,452		
		Total	29833,739	137			
3	Supervisión	Regresión	6388,606	1	6388,606	37,059	0
		Residuo	23445,133	136	172,391		
		Total	29833,739	137			
4	Comunicación	Regresión	7391,601	1	7391,601	44,793	0
		Residuo	22442,138	136	165,016		

		Total	29833,739	137		
5	Condiciones laborales	Regresión	6738,814	1	6738,814	39,683 0
		Residuo	23094,925	136	169,816	
		Total	29833,739	137		

a. Variable dependiente: Satisfacción Extrínseca

Al aplicar el análisis de varianza para la comprobación de la hipótesis nula, cuyos resultados se presentan en la Tabla 27, se ha encontrado que sí existe variación en los coeficientes de las variables independientes en estudio ($H_0: \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = \beta_5 = 0$), puesto que el nivel de significancia ($p = .000$) es menor al supuesto requerido para el análisis ($p < .05$), por lo tanto se procede a desacreditar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis de investigación ($H_2: \text{algún } \beta_j \neq 0$); por tanto, se puede expresar que el conjunto de variables independientes que son los factores del Clima Organizacional predice el nivel de Satisfacción Extrínseca de los docentes de la universidad en estudio

Tabla 28
Explicación de la variación de la Satisfacción Extrínseca en base a los factores del Clima Organizacional

Modelo	VARIABLES predictoras	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
1	Autorrealización	0,523	,273	,268	12,62545
2	Involucramiento Laboral	0,58	,337	,332	12,06034
3	Supervisión	0,463	,214	,208	13,12976
4	Comunicación	0,498	,248	,242	12,84584
5	Condiciones laborales	0,475	,226	,220	13,03133

El análisis de correlación, cuyos resultados se presentan en la Tabla 28, muestra los coeficientes de correlación múltiple de los factores de Autorrealización, Involucramiento Laboral, Supervisión, Comunicación y Condiciones Laborales con la Satisfacción Extrínseca que son: 0.523, 0.580, 0.463, 0.498 y 0.475 respectivamente. De estos resultados se deduce que existe una relación entre los factores del Clima Organizacional y la Satisfacción Extrínseca. Asimismo, los coeficientes de determinación (R^2) son 0.274, 0.337, 0.214, 0.248 y 0.226 del cual se deduce que el 27.4%, 33.7%, 21.4%, 24.8% y 22.6% de la variabilidad de la Satisfacción Extrínseca puede ser explicado por los factores del Clima Organizacional.

Tabla 29

Coefficientes de los factores de Influencia del Clima Organizacional en la Satisfacción Extrínseca.

Coeficientes de las variables predictoras para cada Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados			
	B	Error estándar	Beta	t	Sig.	
1	(Constante)	57,151	6,356		8,992	,000
	Autorrealización	1,223	0,171	0,523	7,153	,000
2	(Constante)	40,446	7,470		5,415	,000
	Involucramiento Laboral	1,595	,192	,580	8,313	,000
3	(Constante)	56,551	7,542		7,498	,000
	Supervisión	1,218	,200	,463	6,088	,000
4	(Constante)	55,153	7,078		7,792	,000
	Comunicación	1,251	,187	,498	6,693	,000
5	(Constante)	60,144	6,730		8,937	,000
	Condiciones laborales	1,156	,183	,475	6,299	,000

a. Variable dependiente: Satisfacción Extrínseca

Finalmente, para explicar y predecir el comportamiento de los niveles de Satisfacción Extrínseca, se observa en la Tabla 29 que los factores, del Clima Organizacional, que son la Autorrealización, el Involucramiento Laboral, la Supervisión, la Comunicación y las Condiciones Laborales tienen coeficientes de: $B_1=1.223$, $B_2=1.595$, $B_3=1.218$, $B_4=1.251$ y $B_5=1.156$ respectivamente el cual son todos diferentes de cero; de este resultado se deduce que todos los factores tienen un grado de influencia en la Satisfacción Extrínseca todos con un nivel de significancia menor a 0.05.

Además, se puede observar, por medio de los coeficientes estandarizados Beta, que la fuerza de influencia sobre la Satisfacción Extrínseca de los factores del Clima Organizacional que son la Autorrealización, el Involucramiento Laboral, la Supervisión, la Comunicación y las Condiciones Laborales son de $\beta_1=0.523$, $\beta_2=0.580$, $\beta_3=0.463$, $\beta_4=0.498$ y $\beta_5=0.475$ respectivamente todos con nivel de significancia menor a 0.05.

Capítulo V

V. Modelo de diagrama de influencia para el clima organizacional y la satisfacción laboral

En este capítulo se ha construido el diagrama de influencia para el clima organizacional y la satisfacción laboral. Para construir el diagrama de influencia se han considerado las hipótesis validadas en un capítulo previo. Se han construido un diagrama de influencia con cada variable de estudio.

Es así como, el diagrama de influencia permite dar vida a los resultados del trabajo de investigación. En el capítulo anterior se ha validado la influencia de los factores del clima organizacional en la satisfacción laboral utilizando el modelo de regresión lineal. Ahora sobre cada hipótesis contrastada se ha construido el modelo de diagrama de influencia de tal forma que se pueda realizar un pronóstico de la satisfacción laboral en base a los factores del clima organizacional.

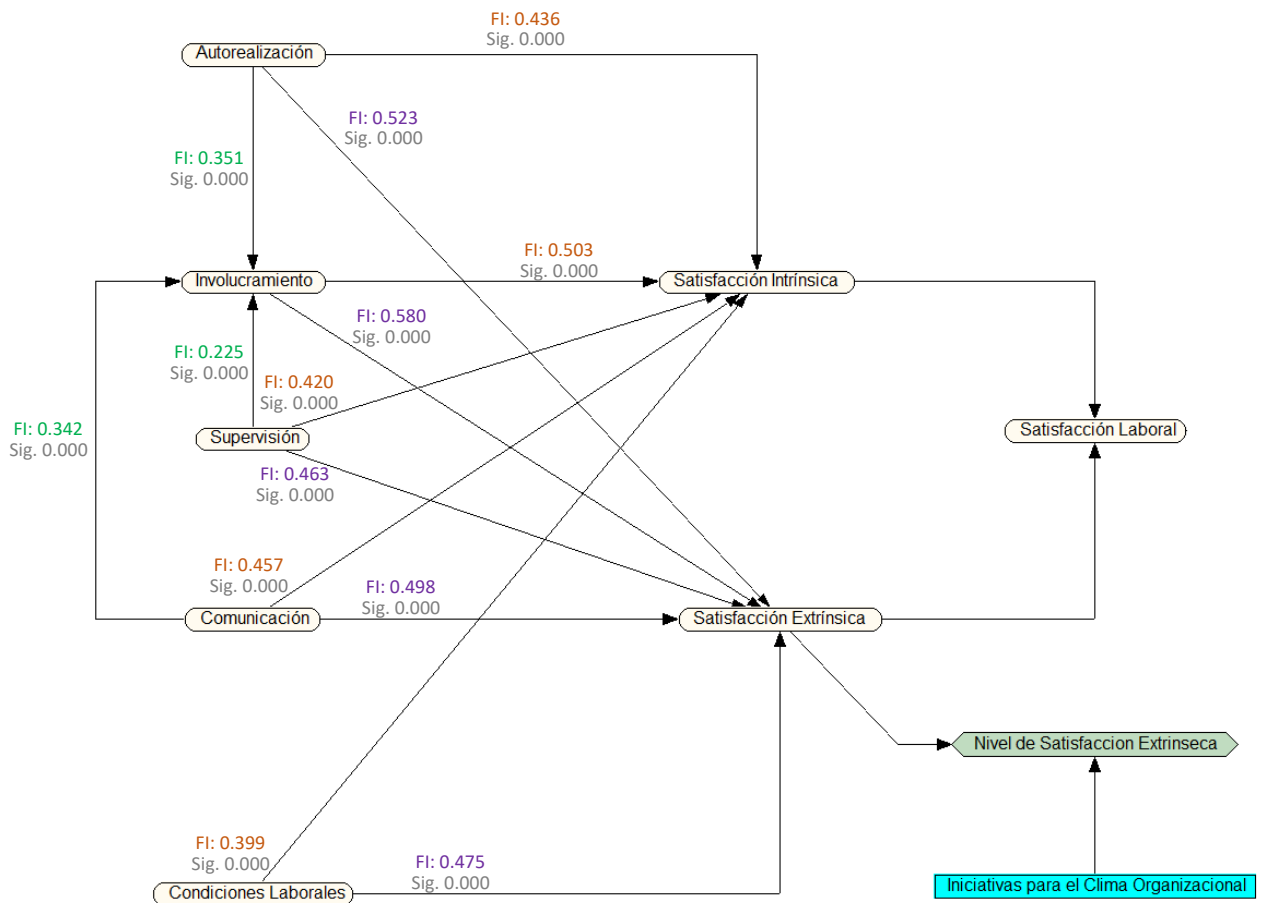
Ahora bien, para construir el modelo se ha trabajado en cinco fases. La primera fase es construir el diagrama causal del modelo, la segunda fase es validar las hipótesis adyacentes del modelo, en la tercera fase se ha elaborado una base de datos exclusiva para el modelo de diagramas de influencia, en la cuarta fase se han calculado las probabilidades a-priori y a-posteriori y finalmente en la quinta fase se ha construido el diagrama en el software de Netica para realizar las simulaciones o pronósticos respectivo.

En las siguientes secciones se presentará el modelo de diagrama de Influencia asociadas a las variables de estudio.

5.1. Diagrama causal de factores del Clima Organizacional y Satisfacción Laboral

En esta sección se presenta el diagrama causal del modelo de Diagrama de Influencias para la variable de Satisfacción Laboral.

Figura 10. Diagrama causal de los factores del Clima Organizacional y su influencia en la Satisfacción Laboral.



En la Figura 10 se presenta el diagrama causal de Satisfacción Laboral y los factores que influyen, los cuales son las dimensiones del Clima Organizacional. En el diagrama se observa que la variable dependiente y de salida la Satisfacción Laboral; esta variable tiene dos factores principales que son la Satisfacción Intrínseca y la Satisfacción

Extrínseca que son propias de dicha variable. Luego se tiene como variables de entrada las dimensiones de la variable del Clima Organizacional que son la Autorrealización, el Involucramiento Laboral, la Supervisión, la Comunicación y las Condiciones Laborales. Cada flecha del modelo ha sido validada con el modelo estadístico de regresión lineal para identificar el grado de influencia. Se puede observar por ejemplo que la dimensión de Autorrealización tiene un grado de influencia de 0.436 con un nivel de significancia de 0.000 en la Satisfacción Intrínseca. De manera similar cada flecha tiene su grado de influencia y su nivel de significancia. En el modelo también se observa la variable de utilidad que es el Nivel de Satisfacción Extrínseca e Intrínseca. Finalmente, en el modelo también se observa que existe una variable de decisión que es las iniciativas para el Clima Organizacional.

5.2. Diagrama de influencia de los factores del Clima Organizacional y Satisfacción Laboral.

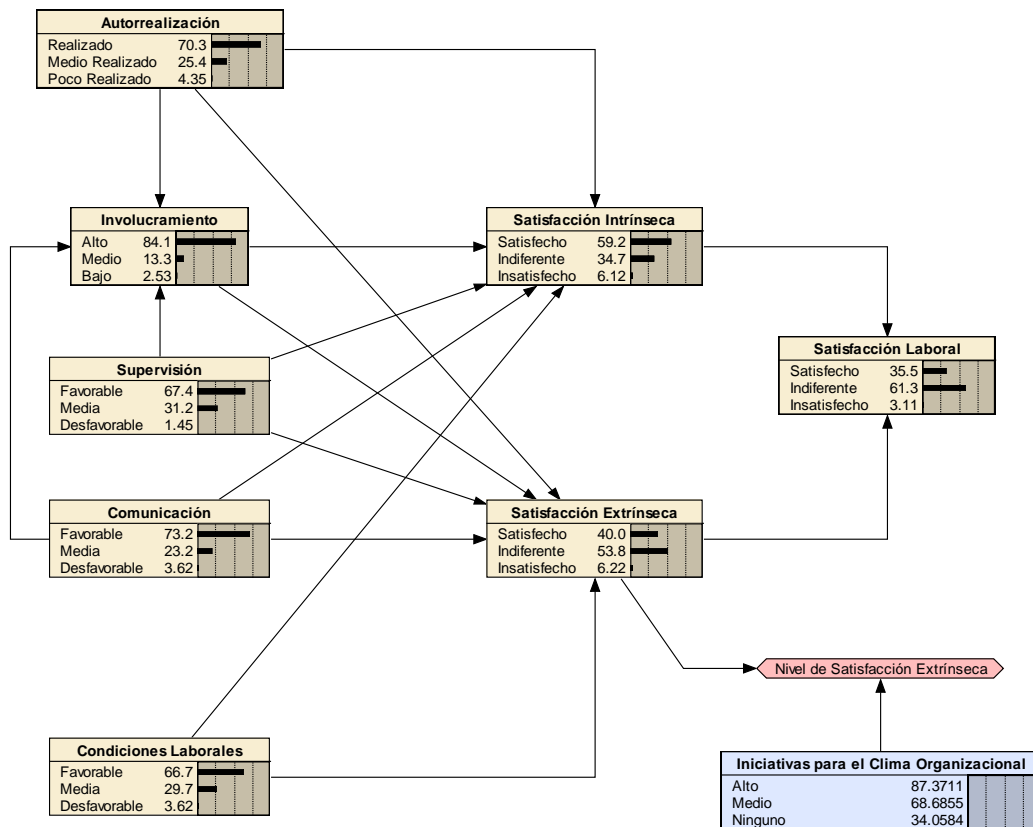


Figura 11. Diagrama de influencia de factores del Clima Organizacional y su influencia en la Satisfacción Laboral

En la Figura 11 se presenta el Diagrama de Influencias de factores del Clima Organizacional y su influencia en la Satisfacción Laboral. Este diagrama se encuentra en el estado inicial en donde se observa las probabilidades a-priori y a-posteriori. Las probabilidades a-priori o sin condiciones son aquellas variables que no tiene padres como la Autorrealización la Supervisión y las Condiciones Laborales. Las

probabilidades a-posteriori o condicionales son aquellas variables que tiene uno o más padres como el Involucramiento Laboral, la Satisfacción Intrínseca y Extrínseca, además de la Satisfacción Laboral. También se observa las variables de utilidad que es el *Nivel de Satisfacción Extrínseca*. Y la variable de decisión que es la *Iniciativa para el Clima Organizacional* en la variable que permite realizar intervenciones para mejorar el nivel de Satisfacción en base a los factores del Clima Organizacional.

Asimismo, el pronóstico que realiza el Diagrama de Influencias en su estado inicial es que la probabilidad de que un docente se encuentre indiferente con respecto a la Satisfacción Laboral es de 61.3 y la probabilidad de que esté satisfecho es de 35.5 y de que esté insatisfecho es de 3.11, considerando la probabilidad de que el docente tiene una Satisfacción interna de 59.2 y una Satisfacción externa 40.0.

También se observa que la probabilidad de que el docente se sienta auto realizado es de 70.3. Y la probabilidad de que perciba como favorable la Comunicación es de 73.2. Y la probabilidad de que perciba el docente como favorable las Condiciones Laborales es de 66.7.

Por otra parte, se puede observar en la variable de decisión que sin se plantean iniciativas y ejecutan para intervenir en las dimensiones del Clima Organizacional de tal forma que tengan un alto impacto, el nivel de Satisfacción llega a un nivel de 87.3711.

5.3. Pronóstico y estrategias de intervención para la Satisfacción Laboral.

En el modelo de Diagrama de Influencias se manejan tres variables que son: variables de tipo evento, variables de decisión y variables de utilidad. Las variables de tipo evento son aquellos que tienen como parámetro las probabilidades de ocurrencia, las variables de tipo utilidad son aquellas que miden la variable de estudio en una escala determinada y finalmente las variables de tipo de decisión son aquellas que tienen alternativas u opciones de decisión como las iniciativas para el Clima Organizacional.

Por otra parte, en cada variable se puede instanciar o evidenciar un hecho asociado a un caso determinado. Por ejemplo, la variable *Autorrealización* se encuentra en un estado instanciado o evidenciado, y se evidencia al preguntar a un docente si se siente *Autorealizado* y el docente expresa que se siente *Realizado*.

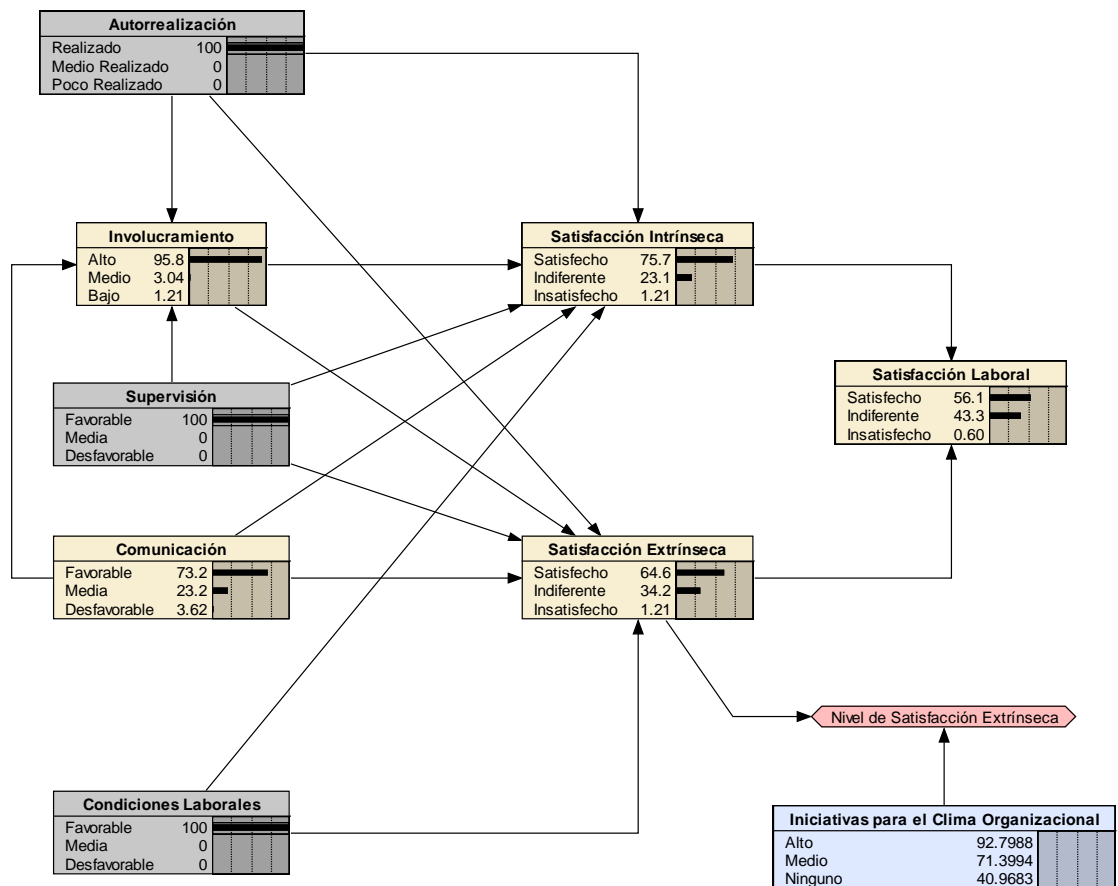


Figura 12. Escenario optimo del modelo de Diagrama de Influencia de la Satisfacción Laboral

En la Figura 12 se presenta el Diagrama de Influencias asociado a la variable de Satisfacción Laboral como variable de pronóstico a través de los factores del Clima Organizacional. Luego de analizar instanciando o evidenciando las cinco dimensiones de Clima Organizacional se ha encontrado que los factores de Autorrealización, Supervisión y Condiciones Laborales son las que tienen mayor influencia en la Satisfacción Intrínseca y Extrínseca, luego en la Satisfacción Laboral. Además, se puede deducir que, si se evidencia que el docente se siente auto realizado, percibe como favorable la Supervisión y las condiciones favorables, la probabilidad de que esté satisfecho Intrínseca mente es de 75.7% y la probabilidad de que este satisfecho

Extrínsecamente es de 64.6%, y la probabilidad de que esté satisfecho en general es de 56.1%. Por otra parte, si la institución plantea iniciativas de alto impacto el nivel de la Satisfacción Extrínseca incrementa hasta 92.7988 medidos en una escala porcentual.

VI. Conclusiones y Recomendaciones

5.1 Conclusiones

De acuerdo con los resultados de la investigación se llegaron a las siguientes conclusiones:

Con respecto a los niveles del Clima Organizacional se asume que la mayoría de los docentes percibe un clima favorable en la institución. Además, con respecto a la satisfacción extrínseca, la mayoría de los docentes se encuentra en una situación de indiferencia, caso contrario de la satisfacción interna con la cual la mayoría de los docentes están satisfechos intrínsecamente.

A propósito de los perfiles de los docentes se concluye que el algoritmo de k-medias y el modelo de análisis discriminante han permitido encontrar cuatro segmentos con sus características respectivas el cual se han definido como Colaboradores Cautivos, Colaboradores Indiferentes, Colaboradores Estratégicos y Colaboradores Pasajeros. Gracias a los resultados se deduce que la mayoría de los docentes se encuentran en segmento de Colaboradores Indiferentes cuyo perfil es que están medio satisfechos y no perciben un clima ni favorable ni desfavorable.

También se concluye que los factores, del clima organizacional, que son la Autorrealización, el Involucramiento Laboral, la Supervisión, la Comunicación y las Condiciones Laborales tienen coeficientes de: $B_1=0.894$, $B_2=1.210$, $B_3=0.969$, $B_4=1.006$ y $B_5=0.850$ respectivamente el cual son todos diferentes de cero, tienen un grado de influencia en la satisfacción laboral intrínseca con un nivel de significancia menor a 0.05.

Sin duda alguna, a propósito de los factores del clima organizacional que son la Autorrealización, el Involucramiento Laboral, la Supervisión, la Comunicación y las

Condiciones Laborales tienen coeficientes de: $B_1=1.223$, $B_2=1.595$, $B_3=1.218$, $B_4=1.251$ y $B_5=1.156$ respectivamente cuyos corolarios todos son diferentes de cero; se concluye que todos tienen un grado de influencia en la satisfacción extrínseca con un nivel de significancia menor a 0.05.

Además, al evidenciarse que el docente se siente autorrealizado, percibe como favorable la Supervisión y las Condiciones Laborables, la probabilidad de que esté satisfecho Intrínsecamente es de 75.7% y la probabilidad de que este satisfecho Extrínsecamente es de 64.6%, y la probabilidad de que esté satisfecho en general es de 56.1%. Por otra parte, si la institución plantea iniciativas de alto impacto el nivel de la Satisfacción Extrínseca incrementa hasta 92.7988 medidos en una escala porcentual.

También se concluye que, si la institución ejecuta un programa de impacto medio, el nivel del Clima Organizacional crece hasta 76.033, y si no hay ni un tipo de intervención el nivel de Clima Organizacional se mantendrá por debajo de 67.4466.

En suma, si el docente se encuentra satisfecho con la Libertad de Cátedra que provee la institución, la Satisfacción Intrínseca tiene una probabilidad de 73.6 % en su estado de Satisfecho y la probabilidad de que el docente perciba un clima favorable es de 79.2 %. Con respecto a la *Satisfacción Extrínseca* si se evidencia que un docente está satisfecho en los factores de *Compensación Económica*, *Seguridad en el Puesto* y *Capacitación y Perfeccionamiento*, la probabilidad de que perciba un clima favorable es de 79.2 %.

Finalmente, los resultados presentados corroboran la importancia de tener conocimiento respecto al clima organizacional, porque proporciona información importante sobre aquellos aspectos que influyen en la satisfacción laboral.

5.2 Recomendaciones

Con respecto al diagnóstico de las variables de estudio que son el clima organizacional y la satisfacción laboral se recomienda analizar los factores de la satisfacción laboral, ya que la mayoría de los docentes se encuentran indiferentes; es decir que, no están ni satisfechos ni insatisfechos. A diferencia de la percepción del Clima Organizacional, la mayoría de los docentes percibe que, en la institución hay un clima favorable. Por lo tanto, se recomienda analizar a nivel indicadores para identificar y mantener aquellos factores generadores de un clima favorable. Los resultados refuerzan la posición de que, es necesario un buen análisis de las actividades relacionadas a la satisfacción laboral, porque juegan un papel muy importante en el desempeño del personal (Dugguh & Dennis, 2014).

A propósito de la matriz del perfil de los docentes, sobre el estudio del Clima Organizacional, que contempla cuatro segmentos o grupos y considerando que, a nivel corporativo lo ideal es que todos los docentes estén en el grupo de Colaboradores Estratégicos cuyo perfil son docentes satisfechos y perciben un clima favorable. Para futuras investigaciones se recomienda elaborar programas que permitan migrar a los docentes al grupo ideal; es decir, que se conviertan en colaboradores estratégicos.

Asimismo, en lo que respecta al Diagrama de Influencias de la Satisfacción Laboral; es preciso realizar estudios con un grupo de docentes que no estén satisfechos intrínsecamente y hacer intervención con base en los factores de mayor influencia del Clima Organizacional en tiempos diferentes y observar su evolución para constatar si cambian a un estado

satisfecho. De manera similar con la Satisfacción Extrínseca considerando otro grupo de docentes.

Finalmente, los resultados de este estudio, confirman la importancia de determinar tanto el grado de satisfacción del personal, como el tipo de clima organizacional para mejorar la calidad educativa y una mejor capacidad de respuesta ante un entorno social complejo y cambiante (Patrón Cortés, 2010), y siendo que, las variables de estudio se encuentran en el ámbito de recursos humanos, se recomienda a los directivos del área de gestión del talento humano, elaborar programas asociados a los factores de clima organizacional que tienen mayor influencia en la satisfacción laboral y por cada periodo controlar los resultados para verificar las estrategias de intervención, mejorarlas y replicarlas en periodos diferentes.

Referencias

- Abrajan, M. G., Contreras, J. M., & Montoya, S. (2009). Grado de satisfacción laboral y condiciones de trabajo: una exploración cualitativa. *Enseñanza e investigación en Psicología*, 14(1), 105-118.
- Abrajan, M. G., Contreras, J. M., & Montoya, S. (2009). Grado de satisfacción laboral y condiciones de trabajo: una exploración cualitativa. *Enseñanza e investigación en Psicología*, 14(1), 105-118.
- Adeniji, A. A. (2011). *Organizational climate and job satisfaction among academic staff in some selected private universities in southwest Nigeria*. Tesis Doctoral.
- Adeniji, A., Salau, O., Awe, K., & Oluda, O. (2018). Survey datasets on organisational climate and job satisfaction among academic staff in some selected private universities in Southwest Nigeria. *Data in Brief*, 1688–1693.
- Álvarez, D. M. (2007). *Fuentes de presión laboral y satisfacción laboral en docentes de universidades estatales y universidades privadas de Lima Metropolitana (Tesis Doctoral)*.
- Alvarez, R. (8 de noviembre de 2017). *Backus AB InBev obtiene el segundo lugar en el ranking "Dónde Quiero Trabajar – DQT 2017*. Obtenido de <http://backus.pe/backus-ab-inbev-obtiene-el-segundo-lugar-en-el-ranking-donde-quiero-trabajar-dqt-2017/>

- Amin, A., Saeed, R., Lodhi, R. N., Simra, M., Iqbal, A., & Rida-e-Tehreem. (2013). The impact of employees training on the job performance in education sector of Pakistan. *Middle-East Journal of Scientific Research*, 17(9), 1273-1278.
- Angarita Durán, L. A. (2011). *Medición del clima organizacional y satisfacción laboral en los empleados de Copetran Bucaramanga*. Universidad Pontificia Bolivariana, Bucaramanga.
- Arias, F. (2012). *El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica* (6ta ed.). Caracas, Venezuela: EPISTEME.
- Artaso-Landa, M. Á. (2014). *An empirical comparison of Influence Diagrams algorithms. (Tesis de Maestría)*. UNED. Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática, Madrid.
- Bakotić, D., & Babić, T. (2013). Relationship between Working Conditions and Job Satisfaction: The Case of. *Croatian Shipbuilding Company*, 4(2), 206-213.
- Bernal-Torres, C. A. (2010). *Metodología de la investigación* (Tercera ed.). Bogotá, Colombia: Pearson Educación.
- Blossfeld, H.-P., & Von Maurice, J. (2011). 2 Education as a lifelong process. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 14(2), 19-34.
- Budd, J. W., Gollan, P. J., & Wilkinson, A. (2010). New approaches to employee voice and participation in organizations. *Human Relations*, 63(3), 303-310.
- Camarero Rioja, L. A. (2013). *Estadística para la investigación social* (2ª ed.). Madrid: Garceta.

- Carvajal, P., Trejos, Á., & Soto Mejía, J. (2004). Aplicación del análisis discriminante para explorar la relación entre el examen de ICFES y el rendimiento en álgebra lineal de los estudiantes de Ingeniería de la UTP en el periodo 2001-2003. *Scientia et Technica*, 2(25), 191-196.
- Castillo Dávila, N. F. (2014). *Clima, motivación intrínseca y satisfacción laboral en trabajadores de diferentes niveles jerárquicos*. Pontificia Universidad Católica del Perú, Facultad de Letras y Ciencias Humanas. Mención: Psicología Social, Lima.
- Chiang Vega, M. M., Salazar Botello, C. M., & Núñez Partido, A. (2007). Clima organizacional y satisfacción laboral en un establecimiento de salud estatal: hospital tipo 1. *Theoria*, 16(2), 61-76.
- Chiang Vega, M. M., Salazar Botello, M., Huerta Rivera, P., & Nuñez Partido, A. (2008). Clima organizacional y satisfacción laboral en organizaciones del sector estatal (Instituciones públicas) Desarrollo, adaptación y validación de instrumentos. *Universum*, 2(23), 66-85.
- Cisneros Sandoval, W. E., & Sandoval Castro, J. (2017). *Clima organizacional y satisfacción laboral: un estudio correlacional, en docentes del Programa de Educación Superior a Distancia de la Universidad Peruana Unión, Lima, 2017*. Lima: Universidad Peruana Unión.
- Cisneros-Cornehour, E. (2010). *Innovación de la gestión y cambio en las organizaciones educativas*. Yucatan: Universidad Autónoma de Yucatán.

- Cuadra, A. A., & Veloso, C. B. (2010). Grado de supervisión como variable moderadora entre liderazgo y satisfacción, motivación y clima organizacional. *Ingeniare. Revista chilena de ingeniería*, 18(1), 15-25.
- Danish, R., Draz, U., & Ali, H. Y. (2015). Impact of Organizational Climate on Job Satisfaction and Organizational Commitment in Education Sector of Pakistan. *American Journal of mobile Systems, Applications and Service*, 1(2), 102-109.
- DIGETI - UPeU. (20 de Diciembre de 2017). *Sistema Académico*. Obtenido de Reporte Carga Docente 2017 II: https://webapp.upeu.edu.pe/academico/reportes/carga_docente/index.jsp
- Duarte, L. (2012). *Condicionantes de la trayectoria académica y del acceso a las cátedras en la institución universitaria desde la perspectiva de la movilidad ocupacional, la orientación profesional y el sexo. (Tesis doctoral)*. Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona.
- Dugguh, S., & Dennis, A. (2014). Job satisfaction theories: Traceability to employee performance in organizations. *IOSR journal of business and management*, 16(5), 11 - 18.
- Elizalde, A., Martí, M., & Martínez, F. (2006). Una revisión crítica del debate sobre las necesidades humanas desde el enfoque centrado en la persona. *Polis. Revista Latinoamericana*, 5(15), 17.
- Encyclopedia Britannica On Line. (3 de Marzo de 2018). *Salary*. Obtenido de https://en.wikisource.org/wiki/1911_Encyclop%C3%A6dia_Britannica/Salary

- Esteban Silva, F. R. (2014). Cultura organizacional, compromiso cristiano y la satisfacción laboral en los docentes de la Universidad Peruana Unión. *Valor Agregado: Revista de Investigación de Administración*, 1(1), 52-66.
- Eun, L., Tae, P., & Bonjin, K. (2015). Identifying organizational identification as a basis for attitudes and behaviors: A meta-analytic review. *Psychological bulletin*, 141(5), 1-32.
- Gal, Y., & Pfeffer, A. (2008). Networks of Influence Diagrams: A Formalism for Representing Agents' Beliefs and Decision-Making Processes. *Journal of Artificial Intelligence Research*, 33(1), 109-147.
- Garre, M., Cuadrado, J. J., Sicilia, M. Á., & Rejas, R. (2007). Comparación de diferentes algoritmos de clustering en la estimación de coste en el desarrollo de software. *REICIS. Revista Española de Innovación, Calidad e Ingeniería del Software*, 3(1), 6-22.
- Goodyear, R. K. (2014). Supervision as pedagogy: Attending to its essential instructional and learning processes. *The Clinical Supervisor*, 33(1), 82-99.
- Guzmán, V. (2012). *Comunicación organizacional*. México: Red Tercer Milenio.
- Harrison, K. (2015). *Why employee recognition is so important – and what you can do about it*. Obtenido de <https://cuttingedgepr.com/free-articles/employee-recognition-important/>
- Harry, G., De Graaf, P., & Treiman, D. (1992). A standard international socio-economic index of occupational status. *Social science research*, 21(1), 1-56.

- Hashemi, J., & Sadeqi, D. (2016). The relationship between job satisfaction and organizational climate: a case study of government departments in Divandarreh. *World Scientific News*, 45(2), 373-383.
- Hellriegel, D., & Slocum, J. (1974). Organizational climate: Measures, research and contingencies. *Academy of management Journal*, 17(2), 255-280.
- Hernández, H., Garrido, N. P., & Rico, M. C. (2016). Diseño De Instrumento Para Evaluar Clima Organizacional De Universidades Públicas En México. *European Scientific Journal*, 12(28), 312-328.
- Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., & Baptista-Lucio, P. (2014). *Metodología de la Investigación* (6ta ed.). México: McGraw-Hill.
- Heylighen, F. (1992). A cognitive-systemic reconstruction of Maslow's theory of self-actualization. *Behavioral science*, 37(1).
- Hinojosa, C. (Enero de 2010). Clima Organizacional y Satisfacción Laboral de Profesores del Colegio Sagrados Corazones Padres Franceses. *Cultura Organizacional*. Valparaiso, Chile: Universidad de Playa Ancha.
- Howard, R. A., & Matheson, J. E. (2005). Influence Diagrams. *Decision Analysis*, 2(3), 127–143.
- Ibáñez Asto, Á. S. (2019). *Pausa activa y clima laboral en áreas académicas y administrativas de la Universidad Peruana Unión, 2018*. Lima: Universidad Peruana Unión. Obtenido de <http://repositorio.upeu.edu.pe/handle/UPEU/1756>

- Imran, A., Ahmad, S., Nisar, Q. A., & Ahmad, U. (2014). Exploring relationship among rewards, recognition and employees' job satisfaction: A descriptive study on libraries in Pakistan. *Middle-East Journal of Scientific Research*, 21(9), 1533-1540.
- Jarama Soto, R. E. (2015). *Clima organizacional y alineamiento estratégico de los trabajadores de la Universidad Peruana Unión, Lima, 2014*. Tesis de Maestría, Universidad Peruana Unión, Lima. Obtenido de <http://repositorio.upeu.edu.pe/handle/UPEU/160>
- Judge, T. A., Heller, D., & Mount, M. K. (2002). Five-factor model of personality and job satisfaction: A meta-analysis. *Journal of applied psychology*, 87(3), 530-541.
- Judge, T. A., Locke, E. A., Durham, C. C., & Kluger, A. N. (1998). Dispositional effects on job and life satisfaction: The role of core evaluations. *Journal of applied psychology*, 83(1), 17-34.
- Judge, T., Parker, S., Colbert, A., Heller, D., & Ilies, R. (2001). Job Satisfaction: A Cross-Cultural Review. En O. D. Anderson N., *Handbook of Industrial, Work and Organizational Psychology* (Vol. 2, págs. 25-52). London: SAGE Publications Ltd.
- Jyoti, J. (2013). Impact of organizational climate on job satisfaction, job commitment and intention to leave: An empirical model. *Journal of Business Theory and Practice*, 1(1), 66-82.
- Kalleberg, A. (1997). Work Values and Job Rewards: A Theory of Job Satisfaction. *American Sociological Review*, 42(1), 124-143.

- Kramer, A., Glomb, T. M., & Bhawe, D. P. (2010). Work–family conflict in work groups: Social information processing, support, and demographic dissimilarity. *Journal of Applied Psychology, 95*(1), 1-28.
- Levin, K. A. (2006). Study design III: Cross-sectional studies. *Evidence-Based Dentistry, 7*(1), 1-25.
- Liu, X. S., & Ramsey, J. (2008). Teachers' job satisfaction: Analyses of the teacher follow-up survey in the United States for 2000–2001. *Teaching and Teacher Education, 24*(5), 1173-1184.
- Locke, E. A. (1976). The Nature and Causes of Job Satisfaction. En M. D. Dunnette (Ed.), *Handbook of Industrial and Organizational Psychology* (págs. 1297-1343). Chicago, EEUU: Rand-McNally.
- López, D., & Fernández, A. (2018). Aplicación en los medios de prensa de un agrupamiento K-Means (Clustering K-Means). *Revista Chilena de Economía y Sociedad, 12*(1).
- López-Guzmán, T., González-Santa Cruz, F., & Sánchez-Cañizares, S. (2014). Job satisfaction and organizational commitment in human resources in the hotel sector of Cordoba (Spain): Influence of the type of contract and working day. *Intangible Capital, 10*(1), 189-211.
- Madrid, R. (2013). El derecho a la libertad de cátedra y el concepto de universidad. *Revista chilena de derecho, 40*(1), 355-371.

- Maimunah, I., & Roziah, M. R. (2008). Leadership in an academic career: Uncovering the experience of women professors. *International Studies in Educational Administration*, 36(3), 87-103.
- Marchington, M., & Wilkinson, A. (2005). Direct participation and involvement. En Bach/sisson (Ed.), *Personnel management* (págs. 398-423). Wiley.
- Marquina Vergara, C. F. (2013). *Satisfacción laboral y compromiso organizacional en empleados de una universidad privada de Lima, 2011*. Lima: Universidad Peruana Unión. Obtenido de <http://repositorio.upeu.edu.pe/handle/UPEU/123>
- Martín Ramos, A. (2015). La satisfacción laboral y su relación con el clima organizacional en el ámbito educativo. 1-32.
- Menon, M. E., Papanastasiou, E., & Zembylas, M. (2008). Examining the relationship of job satisfaction to teacher and organisational variables: evidence from Cyprus. *International Studies in Educational Administration*, 36(3), 75-86.
- MINEDU. (18 de Julio de 2017). *Ministerio de Educación*. Obtenido de Resolución Ministerial N° 418-2017-MINEDU: <https://www.gob.pe/institucion/minedu/normas-legales/170071-418-2017-minedu>
- Montoya, A. (2001). La estabilidad en el empleo: recuperación de un principio. *Revista del Ministerio de Trabajo e Inmigración*(33), 61-74.
- Mujica, M., & Pérez, I. (2006). *Clima Organizacional: un indicador de gestión universitaria*. Barquisimeto. Venezuela: Biblioteca Lascasas.

- Newman, F., Couturier, L., & Scurry, J. (2004). *The Future of Higher Education: Rhetoric, Reality, and the Risks of the Market*. San Francisco, California, EEUU: John Wiley & Sons.
- Nienke, N. M., & Slegers, P. J. (2010). Social networks, trust, and innovation. How social relationships support trust and innovative climates in Dutch Schools. *Social network theory and educational change*, 97-114.
- Noordin, F., Hadadak, H. H., & Samsuddin, S. H. (2015). Organizational Climate, Job Satisfaction and Intention-to-Leave among Academic and Administrative Staff in Malaysia. *Advances In Business Research International Conference*, (págs. 153-165). Kedah, Malasia.
- Norsys Software Corp. (11 de enero de 2019). *NETICA*. Obtenido de Netica Application: <https://www.norsys.com/netica.html>
- Oldham, G. R., & Hackman, R. J. (2010). Not what it was and not what it will be: The future of job design research. *Journal of organizational behavior*, 31(2-3), 463-479.
- Orbegoso , A. (2008). Meta-análisis de investigaciones sobre clima organizacional en el Perú. *Journal of Psychology*, 10(1), 137-147.
- Oshagbemi, T. (2000). Gender differences in the job satisfaction of university teachers. *Women in Management Review*, 15(7), 331-343.
- Oshagbemi, T. (2013). *Job Satisfaction in Higher Education*. Columbia, EEUU: Trafford Publishing.
- Palma-Carrillo, S. (2004). *Manual Escala Clima Laboral CL - SPC*. Lima - Perú.

- Patrón Cortés, R. M. (2010). *Clima organizacional y satisfacción laboral: una propuesta metodológica*. Campeche, México: Universidad Autónoma de Campeche.
- Patrón Cortés, R. M., & Cisneros-Cohernour, E. (2010). Complejidad en los Estudios del Clima Organizacional en America Latina. En E. Cisneros-Cohernour, *Innovación de la gestión y cambio en las organizaciones educativas* (pág. 256). Mérida, Yucatán: Universidad Autónoma de Yucatán.
- Pearl, J. (2005). Influence diagrams—Historical and personal perspectives. *Decision Analysis*, 2(4), 232-234.
- Peiró, J. M., Bravo, M., & Rodriguez, I. (2007). *ratado de psicología del trabajo. Vol. 1, Actividad laboral en su contextos*. Madrid.
- Pujol-Cols, L., & Dabos, G. (2018). Satisfacción laboral: una revisión de la literatura acerca de sus principales determinantes. *Estudios Gerenciales*, 34(146), 3-18.
- QuestionPro. (12 de enero de 2018). *QuestionPro Software de Encuestas*. Obtenido de ¿Cómo determinar el tamaño de la muestra de una investigación de mercados?: <https://www.questionpro.com/blog/es/como-determinar-el-tamano-de-una-muestra/>
- Quintero, N., Africano, N., & Faría, E. (2008). Clima Organizacional y Desempeño Laboral del Personal Empresa Vigilantes Asociados Costa. *Negotium*, 3(9), 33-51.
- Robbins, S., & Coulter, M. (2010). *Administración* (10ma ed.). México: Prentice-Hall.
- Saif, S. K., Nawaz, A., & Jan, F. A. (2012). Predicting job-satisfaction among the academicians of universities in KPK, Pakistan. *Industrial Engineering Letters*, 2(2), 34-45.

- Salam, A. (2016). Relationship between Perceived Organizational Politics, Supportive Organizational Climate and Job Satisfaction in Thai Higher Education Sector. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 7(5), 396-403.
- Salaria, N. (2012). Meaning of the term descriptive survey research method. *International journal of transformations in business management*, 1(6), 1-7.
- Sercovic, G. (21 de 03 de 2018). Enfoque Laboral. *El Peruano*. Obtenido de <https://elperuano.pe/noticia-evolucion-del-concepto-remuneracion-64933.aspx>
- Shachter, R. D. (1986). Evaluating influence diagrams. *Operations Research*, 34(6), 871-882.
- Singh, P., & Loncar, N. (2010). Pay satisfaction, job satisfaction and turnover intent. *Relations industrielles*, 65(3), 470-490.
- Spiegel, M. R., & Stephens, L. J. (2009). *Estadística* (Cuarta ed.). México, D. F: Mc Graw-Hill.
- Stello, C. (2011). Herzberg's two-factor theory of job satisfaction: An integrative literature review. *Unpublished paper presented at The 2011 Student Research Conference: Exploring Opportunities in Research, Policy, and Practice, University of Minnesota Department of Organizational Leadership, Policy and Development*. Minneapolis, MN.
- STPS. (2003). *Subsecretaría del Trabajo y Previsión Social. Implementación del proceso capacitador*. Guanajato: Delegación federal del Trabajo.

- Sucar, L. E. (2011). *Redes bayesianas*. Obtenido de Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica: <https://ccc.inaoep.mx/~esucar/Clases-mgp/caprb.pdf>
- Sukamolson, S. (2007). Fundamentals of quantitative research. *Language Institute, 1*, 2-3.
- SUNEDU. (2016). *Historia*. Obtenido de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU): <https://www.sunedu.gob.pe/historia/>
- SUNEDU. (2018). <https://www.sunedu.gob.pe>. Recuperado el 5 de diciembre de 2018, de Prensa: <https://www.sunedu.gob.pe/sunedu-otorga-licenciamiento-universidad-peruana-union/>
- SUNEDU. (2020). *Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria*. Recuperado el 4 de Abril de 2020, de II Informe Bienal sobre la Realidad Universitaria en el Perú: <https://www.gob.pe/institucion/sunedu/informes-publicaciones/1093280-ii-informe-bienal-sobre-la-realidad-universitaria-en-el-peru>
- UNESCO. (2005). *Condiciones de Trabajo y Salud Docente. Estudios de Casos en Argentina, Chile, Ecuador, México, Perú y Uruguay*. Santiago de Chile: OREALC / UNESCO.
- UPeU. (2015). *Universidad Peruana Unión*. Obtenido de Normatividad Institucional: <https://www.upeu.edu.pe/normatividad-institucional/>
- UPeU. (julio de 2016). *Reglamento de la Docencia Ordinaria*. Recuperado el 2 de diciembre de 2018, de Normatividad Institucional: <https://www.upeu.edu.pe/normatividad-institucional/#10-1-reglamento-de-la-docencia-ordinaria>

- Valles, L. (2015). Nueva Ley Universitaria. *Revista de la Sociedad Química del Perú*, 81(2), 79-80.
- Vargas Pardo, L. M. (2015). *Influencia de la satisfacción laboral en el clima organizacional en la IE Sara Antonieta Bullón–Lambayeque*. Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo , Lambayeque.
- Velázquez-Valadez, G. (2012). Impacto de la comunicación organizacional, en la competitividad y la vinculación de las empresas mexicanas con la universidad. *Recherches en Sciences de Gestion*, 90(3), 89-119.
- Walsh, K., & Gordon, J. (2008). Creating an individual work identity. *Human resource management review*, 18(1), 46-61.
- Wicks, D. (2004). The institution of tenure: freedom or discipline? *Management Decision*, 42(5).
- Yañez, R., Arenas, M., & Ripoll, M. (2010). El impacto de las relaciones interpersonales en la satisfacción laboral general. *Liberabit*, 193-202.
- Zhu, Y. (2012). A Review of Job Satisfaction. *Asian Social Science*, 9(1), 293-298.

Anexos

Anexo 1. Cuestionario – Sección Declaración Clima Organizacional

Declaración Clima Organizacional	Valor
1. Existen oportunidades de progresar en la Universidad Peruana Unión.	
2. Se siente comprometido con el éxito de la Universidad Peruana Unión.	
3. El superior brinda apoyo para superar los obstáculos que se presentan.	
4. Se cuenta con acceso a la información necesaria para cumplir con el trabajo.	
5. Los compañeros de trabajo cooperan entre sí.	
6. El jefe se interesa por el éxito de sus empleados.	
7. Cada trabajador asegura sus niveles de logro en el trabajo.	
8. En la Universidad Peruana Unión, se mejoran continuamente los métodos de trabajo.	
9. En la oficina, la información fluye adecuadamente.	
10. Los objetivos de trabajo son retadores.	
11. Se participa en definir los objetivos y las acciones para lograrlo.	
12. Cada empleado se considera factor clave para el éxito de la Universidad Peruana Unión.	
13. La evaluación que se hace del trabajo, ayuda a mejorar la tarea.	
14. En los grupos de trabajo, existe una relación armoniosa.	
15. Los trabajadores tienen la oportunidad de tomar decisiones en tareas de sus responsabilidades.	
16. Se valora los altos niveles de desempeño	
17. Los trabajadores están comprometidos con la Universidad Peruana Unión	
18. Se recibe la preparación necesaria para realizar el trabajo.	
19. Existen suficientes canales de comunicación.	
20. El grupo con el que trabajo, funciona como un equipo bien integrado.	
21. Los supervisores expresan reconocimiento por los logros.	
22. En la oficina, se hacen mejor las cosas cada día.	
23. Las responsabilidades del puesto están claramente definidas.	

24. Es posible la interacción con personas de mayor jerarquía.	
25. Se cuenta con la oportunidad de realizar el trabajo lo mejor que se puede.	
26. Las actividades en las que se trabaja permiten aprender y desarrollarse.	
27. Cumplir con las tareas diarias en el trabajo, permite el desarrollo del personal.	
28. Se dispone de un sistema para el seguimiento y control de las actividades.	
29. En la Universidad Peruana Unión, se afronta y supera los obstáculos.	
30. Existe buena administración de los recursos.	
31. Los jefes promueven la capacitación que se necesita.	
32. Cumplir con las actividades laborales es una tarea estimulante.	
33. Existen normas y procedimientos como guías de trabajo.	
34. La Universidad Peruana Unión fomenta y promueve la comunicación interna.	
35. La remuneración es atractiva en comparación con la de otras organizaciones.	
36. La empresa promueve el desarrollo del personal.	
37. Los productos y/o servicios de la Universidad Peruana Unión, son motivo de orgullo del personal.	
38. Los objetivos del trabajo están claramente definidos.	
39. El Supervisor escucha los planteamientos que se le hacen.	
40. Los objetivos de trabajo guardan relación con la visión de la Universidad Peruana Unión.	
41. Se promueve la generación de ideas creativas o innovadoras.	
42. Hay una definición de visión, misión y valores en la Universidad Peruana Unión.	
43. El trabajo se realiza en función a métodos o planes establecidos.	
44. Existe colaboración entre el personal de las diversas oficinas.	
45. Se dispone de tecnología que facilite el trabajo.	
46. Se reconocen los logros en el trabajo.	
47. La Universidad Peruana Unión es una buena opción para al crecer calidad de vida laboral.	
48. Existe un trato justo en la Universidad Peruana Unión.	
49. Se conocen los avances en las otras áreas de la Universidad Peruana Unión.	
50. La remuneración está de acuerdo al desempeño y los logros.	

Anexo 2. Cuestionario – Sección Declaración Satisfacción Laboral

Declaración Satisfacción o Insatisfacción Laboral	Valor
1. Disfruto preparando mis clases con los materiales que me parecen más convenientes.	
2. El abanico de oportunidades académicas que ofrece la universidad me hace sentir muy bien.	
3. Siento que la asignación de las asignaturas que dicto se deben a mérito propio.	
4. Siento que puedo ocupar cargos de alta responsabilidad.	
5. Disfruto que la universidad premie mi esfuerzo.	
6. El sueldo que percibo es justo por las labores que realizo en esta institución.	
7. La comodidad y los equipos de las aulas facilitan mi labor docente.	
8. La estabilidad laboral con que cuento me da tranquilidad en el desempeño docente.	
9. Me siento contento de trabajar en una universidad de prestigio social como esta.	
10. El hermetismo de los colegas hace difícil la amistad.	
11. La capacitación y desarrollo docente están ausentes.	
12. Me disgusta que se establezcan lineamientos que restrinjan los contenidos del sílabo.	
13. Me siento mal sabiendo que será muy difícil dictar conferencias extracurriculares.	
14. Es injusto que me encarguen mayor trabajo académico por mi capacitación actual.	
15. Me siento frustrado ante la falsa exigencia para ser promocionado.	
16. Siento que mi esfuerzo y dedicación pasan desapercibidos.	
17. Es injusto que el sueldo recibido no guarde relación con el trabajo que realizo.	
18. A menudo tengo que suspender contenidos de la asignatura por la carencia de equipos o laboratorios.	
19. La evaluación docente genera inseguridad en el puesto.	
20. Me hace sentir bien trabajar en una institución de prestigio académico como esta universidad.	
21. Es una lástima que las relaciones interpersonales sean malas.	
22. Me complace que el programa de capacitación se cumpla en su totalidad.	
23. Para mi es importante elegir la metodología apropiada a la asignatura.	
24. Mi trabajo me permite, además del dictado de asignaturas, realizar actividades no lectivas.	
25. Siento temor para asumir cursos de alta especialización .	

26. Mi productividad es la principal herramienta para escalar posiciones.	
27. Molesta que los premios y distinciones se otorguen a los allegados de las autoridades.	
28. La puntualidad en el pago de mi sueldo me da tranquilidad personal.	
29. Me siento inútil en mi labor docente cuando el aula carece de un proyector multimedia.	
30. Es malo que la actual ley laboral resulte débil para garantizar la estabilidad laboral del docente.	
31. A menudo evito decir en qué universidad trabajo.	
32. En esta universidad uno se siente a gusto con los colegas y autoridades.	
33. Me molesta que esta universidad ponga trabas para asistir a cursos de capacitación y congresos.	
34. Puedo utilizar mi criterio para la evaluación dentro de las normas establecidas.	
35. Asisto a los eventos que la universidad ofrece, tales como seminarios y talleres.	
36. Siento que pierdo Autorrealización dictando cursos que me desagradan.	
37. Es estimulante que los esfuerzos personales sean recompensados en todo momento.	
38. El sueldo que percibo es suficiente para cubrir mi presupuesto.	
39. Sin el equipamiento que posee esta universidad no sé cómo haría para dictar mis clases.	
40. El contar con la condición de categorizado no otorga ninguna garantía de estabilidad laboral.	
41. Cada vez que tengo la oportunidad comento acerca de la universidad donde trabajo.	
42. Siento que las relaciones de trabajo son cálidas.	
43. Siento que en esta institución me brindan las facilidades necesarias para capacitarme.	
44. Me disgusta la fiscalización del avance de la asignatura que dicto.	
45. Me inhibo de asistir a eventos sociales y espirituales que la universidad organiza.	
46. Me siento desmerecido con los cursos que me encargan.	
47. Me disgusta que para ser promocionado se requiera algo más que cumplir con los requisitos.	
48. Es lamentable que aun esforzándome termine postergado.	
49. Debo trabajar en otra universidad para cubrir mi presupuesto familiar.	
50. Me da igual si la universidad invierte o no en el equipamiento de las aulas de clase.	
51. Me da igual tener la condición de categorizado.	
52. Me siento halagado por mis amistades de la universidad en que trabajo.	

53. Lo mejor de esta universidad son las relaciones de amistad con mis colegas y autoridades.	
54. Es el colmo que la capacitación deba ser financiada por el docente.	
55. Me desalienta que las promociones obedezcan a criterios políticos.	
56. Para mí la estabilidad laboral es un asunto de justicia.	