

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
ESCUELA DE POSGRADO**

**UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS
ECONÓMICAS**

MAESTRÍA EN INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA UNIVERSITARIA



TESIS

**“EL CLIMA INSTITUCIONAL Y SU INCIDENCIA EN LA DESERCIÓN
ACADÉMICA DE LOS ESTUDIANTES DE PREGRADO DE LAS
FACULTADES DE INGENIERÍA MECÁNICA Y DE ENERGÍA-CIENCIAS
NATURALES Y MATEMÁTICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL
CALLAO. 2010 - 2014”**

**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN
INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA UNIVERSITARIA**

**AUTORES: Bach. JORGE LUIS ALEJOS ZELAYA
Bach. HERMINIA BERTHA TELLO BEDRIÑANA**

**CALLAO - 2019
PERÚ**

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIDAD DE POSGRADO

MAESTRÍA EN INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA UNIVERSITARIA

RESOLUCIÓN N° 036-2019-CD-UPG-FCE-UNAC

JURADO EXAMINADOR:

- Dr. DANIEL QUISPE DE LA TORRE : Presidente
 - Mg. RUBÉN ARBAÑIL RIVADENEIRA : Secretario
 - Mg. RAÚL MORE PALACIOS : Miembro
 - Mg. SEGUNDO GARCÍA FLORES : Miembro
 - Mg. VÍCTOR HOCES VARILLAS : Miembro suplente
-
- **ASESOR DE TESIS: Mg. JOSÉ CORBERA CUBAS**

N° DE LIBRO DE ACTA DE SUSTENTACIÓN: Libro 2, Pág. 16

N° DE ACTA DE SUSTENTACIÓN: 003-2019

FECHA DE APROBACIÓN DE TESIS: 12-04-2019

DEDICATORIA

A Dios.

Por darnos la oportunidad de vivir y estar con nosotros en cada paso que damos, por fortalecer nuestros corazones e iluminar nuestra mente en la culminación de la tesis.

A nuestros Padres

Quienes nos dieron la vida y nos forjaron como la persona que somos, recibiendo de ellos motivación constante para alcanzar nuestros anhelos.

A nuestra Familia

Por el apoyo incondicional que siempre nos brindaron día a día para culminar nuestros estudios de posgrado.

AGRADECIMIENTO

A nuestros Docentes de la Escuela de Posgrado de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional del Callao por haber compartido sus conocimientos a lo largo de nuestros estudios, de manera especial al Dr. Colonibol Torres Bardales por sus exigencias académicas y seriedad que demuestra como aporte a la Investigación Científica, necesaria en las sociedades emergentes.

A nuestro Asesor Mg. José Corbera por su valioso aporte intelectual a la presente Investigación.

ÍNDICE

RESUMEN.....	8
ABSTRACT	9
CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN	10
1.1 Identificación del problema	10
1.2 Formulación del problema	13
1.2.1 Problema general.....	13
1.2.2 Problemas específicos	13
1.3 Objetivos de la investigación.....	14
1.3.1 Objetivo general	14
1.3.2 Objetivos específicos	14
1.4 Justificación	15
1.4.1 Legal	15
1.4.2 Teórica.....	15
1.4.3 Tecnológica.....	15
1.4.4 Económica	16
1.4.5 Social	16
1.4.6 Practica	17
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO	18
2.1 Antecedentes del estudio.....	18
2.1.1 Investigaciones en el ámbito internacional	18
2.1.2 Investigaciones en el ámbito nacional	23
2.2 Bases Teóricas	26
2.2.1 La Universidad	26

2.2.2	Deserción Académica	30
2.2.3	Clima Institucional	34
2.3	Definiciones de Términos Básicos	42
CAPITULO III: VARIABLES E HIPÓTESIS		46
3.1.	Definición de las variables	46
3.2.	Operacionalización de variables	47
3.3.	Hipótesis General e Hipótesis Específicas.....	49
3.3.1.	Hipótesis general	49
3.3.2.	Hipótesis específicas.....	49
CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA.....		50
4.1	Tipo de investigación.....	50
4.2	Diseño de la investigación.....	50
4.2.1	Nivel de Investigación	51
4.3	Población y Muestra.....	52
4.3.1	Población.....	52
4.3.2	Muestra.....	54
4.4	Técnicas e instrumentos de recolección de datos.	56
4.5	Procedimiento de recolección de datos	61
4.6	Procesamiento estadístico y análisis de datos	61
CAPITULO V: RESULTADOS		63
5.1	Presentación de resultados	63
5.2	Análisis exploratorio de las variables.....	65
5.2.1	Deserción académica (Y).....	65
5.2.2	Clima Institucional (x).....	67
5.2.3	Relación entre las variables en estudio.....	69

5.3	Contraste de la hipótesis	70
5.3.1	Contraste de la Hipótesis específica 1	71
5.3.2	Contraste de la hipótesis específica 2.....	75
5.3.3	Contraste de la hipótesis específica 3.....	80
5.3.4	Contraste de la Hipótesis General	85
CAPITULO VI: DISCUSIÓN DE RESULTADOS		91
6.1	Contrastación de hipótesis con los resultados.....	91
6.1.1	Hipótesis específica 1	91
6.1.2	Hipótesis específica 2	92
6.1.3	Hipótesis específica 3	92
6.1.4	Hipótesis general	93
6.2	Contrastación de resultados con otros estudios similares	94
6.2.1	En el ámbito internacional.....	94
6.2.2	En el ámbito Nacional	97
7.	CONCLUSIONES	100
8.	RECOMENDACIONES	102
9.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	105
ANEXOS		108

ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO N° 3.1: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE: CLIMA INSTITUCIONAL	48
CUADRO N° 3.2: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE DEPENDIENTE: DESERCIÓN ACADÉMICA	48
CUADRO N° 4.1: ESTUDIANTES DESERTORES POR ESCUELA PROFESIONAL EN LA FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA Y DE ENERGÍA	52
CUADRO N° 4.2: ESTUDIANTES DESERTORES POR ESCUELA PROFESIONAL EN LA FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMÁTICA	53
CUADRO N° 4.3: PROPORCIONALIDAD DE LA MUESTRA ESTUDIANTES DESERTORES	56
CUADRO N° 4.4: NIVEL DE CALIFICACIÓN DE LA ESCALA DE LIKERT	57
CUADRO N° 4.5: ANÁLISIS DE CONFIABILIDAD-ALFA DE CRONBACH: RELACIÓN INSTITUCIONAL N° DE ITEMS: 8 (De la P1 a la P8)	58
CUADRO N° 4.6: ESTADÍSTICAS DE FIABILIDAD	58
CUADRO N° 4.7: ANÁLISIS DE CONFIABILIDAD-ALFA DE CRONBACH: PROCESO EDUCATIVO N° DE ITEMS: 6 (De la P9 a la P14)	59
CUADRO N° 4.8: ESTADÍSTICAS DE FIABILIDAD	59
CUADRO N° 4.9: ANÁLISIS DE CONFIABILIDAD-ALFA DE CRONBACH: PROCESO ORGANIZACIONAL N° DE ITEMS: 7 (De la P15 a la P21).....	59
CUADRO N° 4.10: ESTADÍSTICAS DE FIABILIDAD	59
CUADRO N° 4.11: RESULTADOS DE PRUEBA DE CONFIABILIDAD POR DIMENSIÓN	60

CUADRO N° 4.12: ANÁLISIS DE CONFIABILIDAD-ALFA DE CRONBACH: CLIMA INSTITUCIONAL N° DE ITEMS: 21 (De la P1 a la P21)	60
CUADRO N° 4.13: ESTADÍSTICAS DE FIABILIDAD	60
CUADRO N° 5.1: DESERCIÓN ACADÉMICA SEGÚN SU DIMENSIÓN TIEMPO	65
CUADRO N° 5.2: DESERCIÓN ACADÉMICA SEGÚN SU DIMENSIÓN ESPACIO	66
CUADRO N° 5.3: CORRELACIONES ENTRE LAS DIMENSIONES DE LAS VARIABLES CLIMA INSTITUCIONAL Y LA DESERCIÓN ACADÉMICA	69
CUADRO N° 5.4: REGRESIÓN LINEAL ENTRE LA RELACIÓN INSTITUCIONAL(X_1) Y LA DESERCIÓN ACADÉMICA (Y); $R^2=0.440896$	72
CUADRO N° 5.5: ANOVA	74
CUADRO N° 5.6: REGRESIÓN LINEAL ENTRE EL PROCESO EDUCATIVO(X_2) Y LA DESERCIÓN ACADÉMICA (Y); $R^2=0,3181$	77
CUADRO N° 5.7: ANOVA	79
CUADRO N° 5.8: REGRESIÓN LINEAL ENTRE EL PROCESO ORGANIZACIONAL(X_3) Y LA DESERCIÓN ACADÉMICA (Y); $R^2=0.31248$	82
CUADRO N° 5.9: ANOVA	84
CUADRO N° 5.10: REGRESIÓN LINEAL ENTRE EL CLIMA INSTITUCIONAL(X) Y LA DESERCIÓN ACADÉMICA (Y); $R^2=0.583696$..	87
CUADRO N° 5.11: ANOVA	89

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRAFICO N° 4.1: PORCENTAJE DE ESTUDIANTES DESERTORES POR ESCUELA PROFESIONAL	53
GRAFICO N° 4.2: PROPORCIONALIDAD DE LA MUESTRA DE ESTUDIANTES DESERTORES	56
GRAFICO N° 5.1: DESERCIÓN ACADÉMICA SEGÚN SUS DIMENSIONES	65
GRAFICO N° 5.2: DESERTORES SEGÚN TIEMPO	66
GRAFICO N° 5.3: DESERTORES SEGÚN EL ESPACIO	66
GRAFICO N° 5.4: CLIMA INSTITUCIONAL SEGÚN SUS DIMENSIONES	67
GRAFICO N° 5.5: RELACIÓN INSTITUCIONAL (X1) SEGÚN EL NUMERO DE RESPUESTAS	67
GRAFICO N° 5.6: PROCESO EDUCATIVO (X2) SEGÚN EL NUMERO DE RESPUESTAS	68
GRAFICO N° 5.7: PROCESO ORGANIZACIONAL (X3) SEGÚN EL NUMERO DE RESPUESTAS	68
GRAFICO N° 5.8: REGRESIÓN LINEAL ENTRE LA DESERCIÓN ACADÉMICA Y LA RELACIÓN INSTITUCIONAL	73
GRAFICO N° 5.9: DISTRIBUCIÓN T – STUDENT: REGLA DE DECISIÓN	75
GRAFICO N° 5.10: REGRESIÓN LINEAL ENTRE LA DESERCIÓN ACADÉMICA Y EL PROCESO EDUCATIVO	78
GRAFICO N° 5.11: DISTRIBUCIÓN T – STUDENT: REGLA DE DECISIÓN	80
GRAFICO N° 5.12: REGRESIÓN LINEAL ENTRE LA DESERCIÓN ACADÉMICA Y EL PROCESO ORGANIZACIONAL	83
GRAFICO N° 5.13: DISTRIBUCIÓN T – STUDENT: REGLA DE DECISIÓN	85

GRAFICO N° 5.14: REGRESIÓN LINEAL ENTRE LA DESERCIÓN ACADÉMICA Y EL CLIMA INSTITUCIONAL	88
GRAFICO N° 5.15: DISTRIBUCIÓN T – STUDENT: REGLA DE DECISIÓN	90

RESUMEN

El estudio se realizó tomando como referencia a las Facultades de Ingeniería Mecánica y de Energía y Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad Nacional del Callao, cuyo propósito fue determinar la correlación e incidencia del Clima Institucional en la Deserción académica de los estudiantes de pregrado de las Facultades antes mencionadas en el periodo 2010 al 2014. El tipo de investigación es Básica con un Diseño no Experimental y Transversal con enfoque cuantitativo; cuyo nivel es Correlacional. Método Hipotético Deductivo. Según la fuente documentada proporcionada por la Oficina de Registros Académicos y Archivos de la Universidad Nacional del Callao sobre los estudiantes matriculados durante el periodo antes descrito, se tuvo una población de 690 estudiantes desertores; de los cuales 197 estudiantes corresponden a la FIME y 493 estudiantes a la FCNM, para lo cual se obtuvo una muestra probabilística de 187 estudiantes desertores entre ambas Facultades. Luego se diseñó un cuestionario de 21 preguntas con las dimensiones del clima institucional, siendo estas de opción múltiple según la escala Likert que previamente fue validado por juicio de expertos y se determinó la confiabilidad correspondiente mediante el coeficiente estadístico alfa de Cronbach (α) igual a 0.867. Mediante el análisis inferencial se comprobó que el clima institucional tiene una moderada a muy buena correlación lineal negativa o inversa con respecto a la deserción académica de los estudiantes, con un coeficiente de correlación de Pearson $r = -0.764$ y un estadístico T – Student calculado igual a -16.105 quedando dentro de la región de rechazo de la hipótesis nula, siendo el T – Student crítico igual a ± 1.973 . Por lo que se aceptó la hipótesis alternante, lo cual evidencia que el clima institucional si esta correlacionado e incide en la deserción académica de los estudiantes de pregrado de la unidad de análisis.

Palabras claves: Deserción Académica, Clima Institucional, Relación Institucional, Proceso Educativo y Proceso Organizacional

ABSTRACT

The study was conducted taking as reference the Faculties of Mechanical Engineering and Energy and Natural Sciences and Mathematics of the National University of Callao, whose purpose was to determine the correlation and incidence of the Institutional Climate in the Academic Dropout of undergraduate students of the Faculties mentioned above in the period from 2010 to 2014. The type of research is Basic with a Non-Experimental and Transversal Design with a quantitative approach; whose level is Correlational. Deductive Hypothetical Method. According to the documented source provided by the Office of Academic Records and Archives of the Universidad Nacional del Callao about students enrolled during the period described above, there was a population of 690 drop-out students; of which 197 students correspond to the FIME and 493 students to the FCNM, for which a probabilistic sample of 187 deserting students was obtained between both Faculties. Then a questionnaire of 21 questions was designed with the dimensions of the institutional climate, being these multiple-choice according to the Likert scale that was previously validated by expert judgment and the corresponding reliability was determined by the Cronbach alpha statistical coefficient (α) equal to 0.867. Through inferential analysis it was found that the institutional climate has a moderate to very good negative or inverse linear correlation with respect to the academic dropout of students, with a Pearson correlation coefficient $r = -0.764$ and a T-Student statistic calculated equal to -16.105 remaining within the rejection region of the null hypothesis, with the critical Student T being equal to ± 1.973 . Therefore, the alternating hypothesis was accepted, which shows that the institutional climate is correlated and affects the academic dropout of undergraduate students from the analysis unit.

Keywords: Academic Dropout, Institutional Climate, Institutional Relationship, Educational Process and Organizational Process

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 Identificación del problema

Dice el dicho que empezar algo es fácil, lo realmente difícil es mantenerse, esto adquiere un realismo dramático luego de revisar las recientes cifras sobre la deserción de estudiantes universitarios expuestas por la *Organización de Cooperación Económica y el Desarrollo (OECD)* que agrupa a los principales países desarrollados y que señala que las cifras de deserción en estos países vienen en franco crecimiento.

El estudio señala que el índice de deserción de estudiantes en las universidades como EEUU llega al 35%. Este mismo estudio señala también que en España la deserción llega a más del 20%, mientras que en Italia el abandono de las carreras llega al 60%. Las causas en los países desarrollados se deben básicamente a una inadecuada elección de la carrera tal como sostiene José López, director de la Política Académica de la Universidad Católica de Chile en una entrevista para el diario ABC de Paraguay.

La alta tasa de deserción de estudiantes universitarios en Argentina es materia de continuo estudio, por lo que su tasa de graduación está muy atrás de otros países de la región: tres de cada diez alumnos en Argentina, mientras que en Chile se gradúan seis de cada diez y en Brasil, cinco de cada diez. La graduación en Brasil y Chile ha crecido tres veces más rápido en el periodo 2002 -2012. Sucede que Argentina tiene una tradición de acceso libre a universidades públicas y por lo tanto hay un mayor número de alumnos ingresantes, pero eso mismo podría generar la deserción; el informe señala que Brasil y Chile cuentan con pruebas de fin de secundaria que dan señales a los postulantes respecto de cuan preparados están, pero en Argentina los estudiantes están en contra y ni

académicos, ni políticos, ni la opinión pública sostienen esta propuesta a pesar del hecho de que el país tiene un sistema de educación secundaria de baja calidad, estudios sobre deserción en Chile podrían ayudar a matizar la importancia de los exámenes de fin de secundaria. Un tercio de la deserción en Chile es producida por “falta de claridad vocacional”; los exámenes obligan a los postulantes a presentarse a carreras en las que no están interesados porque la carrera de su preferencia resulta fuera del alcance de su nota en la prueba. Además, 44% de los desertores de primer año se reenganchan en la universidad en los siguientes tres años. Se necesita más investigación para identificar factores que expliquen el fenómeno.

La deserción de los estudiantes de pre grado en el sistema de educación superior en el Perú, muestra la ineficiencia de funcionamiento organizacional y laboral en las universidades y repercute en los procesos académicos, económicos, sociales y culturales del desarrollo nacional, por lo que es necesario llevar a cabo estudios que permitan aminorar esta problemática.

Este problema genera grandes frustraciones en los jóvenes que ingresan al sistema universitario que por alguna razón no logran graduarse; deja ver la ineficiencia del sistema de la educación superior al no poder mantener a todos los estudiantes que ingresan; limita la ampliación en la cobertura de la educación superior y demora la formación de capital humano de calidad en el país.

No importa el tipo de Universidad o casa de estudios. Hay factores muy comunes que disminuyen las tasas de retención estudiantil en la educación superior. Puede ser problemas individuales o una mezcla de factores, tales como problemas financieros, pobre preparación escolar, la carrera no convence al estudiante, conflicto entre el estudio, la familia y el trabajo, cuando se reprobaban las asignaturas constantemente, falta de

interacción de calidad con profesores y orientadores, clima institucional y falta de apoyo estudiantil, entre otros.

Desde una perspectiva organizacional y de interacción entre los actores universitarios y el personal administrativo, debe centrarse la atención principal como objetivo en el aprendizaje de los estudiantes en el proceso de Enseñanza – Aprendizaje, mediante la relación institucional, el proceso educativo y el proceso organizacional como dimensiones asociados al clima institucional dentro de la universidad, teniendo como indicadores el respeto y confianza, identidad institucional, apoyo social, aprendizaje eficaz, evaluación académica, plan de estudios, asesoría y tutoría, plan estratégico, dinámica de grupos y comunicación.

Diario gestión (2013) Según un estudio de la deserción de estudiantes universitarios de pre grado en el Perú, la consultora en Marketing Flanqueo publicado por el diario Gestión el día 9 de mayo de 2013, precisa que se retiran un 30 % de los estudiantes en el primer semestre de estudios en las universidades pública; mientras que el 70 % de las deserciones se dan en las universidades privadas, esto asociado drásticamente a la dificultad de ingreso, clima institucional y falta de vocación.

En la Universidad Nacional del Callao según información documentada por la Oficina de Registros y Archivos Académicos respecto a los estudiantes ingresantes matriculados en el 2010 en las Facultades de Ingeniería Mecánica y de Energía – Ciencias Naturales y Matemática y luego de un seguimiento académico al 2014, se tiene aproximadamente un 28 % de desertores.

Por lo que el presente estudio de Investigación Titulado: ***“El Clima Institucional y su Incidencia en la Deserción Académica de los estudiantes de pregrado de las Facultades de Ingeniería Mecánica y***

de Energía - Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad Nacional del Callao. 2010 - 2014”, nace de la inquietud como docentes universitarios que somos en esta casa de estudios y haber observado el problema que se acentúa semestre a semestre académico en nuestra universidad, sin que las autoridades universitarias de turno traten en forma seria y firme este tema por su fuerte impacto que tiene en la sociedad y la economía del país.

El resultado de esta investigación permitirá sugerir a las autoridades de Dirección de la Universidad a tomar conciencia y acciones para mantener un buen índice de permanencia de los estudiantes dentro de sus escuelas profesionales y que reciban una formación académica de calidad con infraestructura moderna y equipamientos adecuados en sus laboratorios y convivir en un clima institucional propio de una universidad moderna con visión clara y precisa acorde al avance tecnológico y social del país. Lo descrito anteriormente es importante recalcar debido a que la Universidad Nacional de Callao está en proceso a licenciamiento para posterior acreditación universitaria.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿Qué relación e incidencia existe entre el Clima Institucional y la Deserción Académica de los estudiantes de pregrado de las Facultades de Ingeniería Mecánica y de Energía - Ciencias Naturales y Matemática de la UNAC. 2010 - 2014?

1.2.2 Problemas específicos

Problema Especifico 1: ¿Qué relación e incidencia existe entre la relación institucional y la deserción académica de los estudiantes de pregrado de las Facultades de Ingeniería Mecánica y de Energía - Ciencias Naturales y Matemática de la UNAC. 2010 - 2014?

Problema Especifico 2: ¿Qué relación e incidencia existe entre el proceso educativo y la deserción académica de los estudiantes de pregrado de las Facultades de Ingeniería Mecánica y de Energía - Ciencias Naturales y Matemática de la UNAC, 2010-2014?

Problema Especifico 3: ¿Qué relación e incidencia existe entre el proceso organizacional y la deserción académica de los estudiantes de pregrado de las Facultades de Ingeniería Mecánica y de Energía - Ciencias Naturales y Matemática de la UNAC, 2010-2014?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Determinar la relación e incidencia del Clima Institucional en la Deserción Académica de los estudiantes de pregrado de las Facultades de Ingeniería Mecánica y de Energía - Ciencias Naturales y Matemática de la UNAC, 2010-2014.

1.3.2 Objetivos específicos

Objetivo Especifico 1: Establecer la relación e incidencia de la relación institucional y la deserción académica de los estudiantes de pregrado de las Facultades de Ingeniería Mecánica y de Energía - Ciencias Naturales y Matemática de la UNAC, 2010-2014.

Objetivo Especifico 2: Establecer la relación e incidencia del proceso educativo y la deserción académica de los estudiantes de pregrado de las Facultades de Ingeniería Mecánica y de Energía - Ciencias Naturales y Matemática de la UNAC, 2010-2014.

Objetivo Especifico 3: Establecer la relación e incidencia del proceso organizacional y la deserción académica de los estudiantes

de pregrado de las Facultades de Ingeniería Mecánica y de Energía - Ciencias Naturales y Matemática de la UNAC, 2010-2014.

1.4 Justificación

El presente Proyecto de Investigación se justifica a base de las siguientes razones:

1.4.1 Legal

Sentar las bases para cumplir con lo establecido en la Ley Universitaria N° 30220, el Estatuto de la Universidad Nacional del Callao y la Normatividad para el Licenciamiento de las Instituciones de Educación Superior, a fin de garantizar la calidad académica del servicio educativo.

1.4.2 Teórica

Se hará uso de las teorías educativas y sociales que traten sobre el clima institucional y el rendimiento académico de los estudiantes de pregrado de las facultades en estudio.

Asimismo, aportará nuevos enfoques y nuevos conceptos de ambas variables en estudio, para la ayuda de otras investigaciones, además los resultados servirán para demostrar como el clima institucional incide en la deserción académica de los estudiantes de pregrado de ambas facultades en estudio.

1.4.3 Tecnológica

El impacto tecnológico está referido a la innovación tecnológica o a estudios para conocer las ventajas y desventajas de algún avance tecnológico ya existente a fin de conocer y proponer sus resultados a la sociedad. Por la finalidad de la investigación desarrollada, esta es del tipo teórica, básica o pura, por lo que no se tiene una justificación tecnológica.

1.4.4 Económica

Con la presente investigación se quiere analizar como el clima institucional de ambas facultades incide en la deserción académica de los estudiantes de pregrado, causando un problema económico al estado debido a que esta, asigna partidas presupuestales a las universidades estatales de aproximadamente 2499 dólares por estudiante según fuente del Proyecto Educativo Nacional 2013, así mismo no se da un debido uso a la infraestructura existente con la apariencia de estar sobredimensionada y al desembolso económico que hacen las facultades por el uso de laboratorios externos a la universidad para realizar las prácticas de instrucción experimental. De igual manera el estudiante habrá perdido el tiempo e inversión hecha en material de estudios y viáticos.

1.4.5 Social

Las sociedades emergentes o en vías de desarrollo requieren de una formación académica de calidad de los estudiantes, y esta responda a los avances tecnológicos y socio económicos del país; por lo que hace necesario rescatar los valores culturales e institucionales que sirvan de base para consolidar a las facultades y tenga su propia identidad dentro del contexto de nuestra sociedad.

Una de las metas para lograr un mejor futuro es la educación con calidad y cobertura, es decir, que llegue a todos los individuos y sectores de la sociedad, con el fin de lograr una nación más justa y equitativa. Es por eso que resulta preocupante cuando un estudiante abandona sus estudios en la educación superior, situación que genera desigualdad y falta de oportunidades.

Con esta investigación se puede analizar hasta qué punto las políticas adoptadas en la Universidad por las autoridades de

gobierno han contribuido a lograr que se cumplan o no las metas propuestas en su plan de desarrollo, y si de esta forma ha disminuido la deserción escolar, para tal fin se observa la situación actual frente al tema y se ofrecen algunas líneas a seguir para el futuro.

1.4.6 Practica

Es necesario que la investigación se realice utilizando los métodos y técnicas necesarias y eficientes para que la investigación tenga un efecto positivo en la solución del problema de la deserción académica de los estudiantes de pregrado.

El clima institucional y la deserción académica han llegado a ocupar un espacio central en el problema de las facultades en estudio.

La investigación busca comprender este problema y va a proponer alternativas que permitan disminuir la deserción académica de los estudiantes, mediante la mejora del clima institucional y sus dimensiones, con la finalidad de mejorar la calidad educativa, cuyo impacto se reflejará en ambas facultades.

En cuanto a lo pedagógico permitirá contar con planes de estudio actualizados que respondan mínimamente a los avances tecnológicos de la región y del país para lo cual se aplicará modelos pedagógicos apropiados que garanticen una educación de calidad en el proceso de Enseñanza – Aprendizaje de los estudiantes.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes del estudio

Existe una variada lista de estudios de investigaciones internacionales y nacionales en relación al problema objeto de estudio que sirvieron de soporte teórico en la realización del presente trabajo de investigación; las mismas que permitieron orientar el desarrollo de la tesis, que a continuación se detallan:

2.1.1 Investigaciones en el ámbito internacional

- Álvarez (2017) en su tesis titulada ***“El Clima Institucional como Factor Determinante en el Rendimiento Académico de los Alumnos de la Institución Educativa Técnico Industrial Simona Duque del Municipio de Marinilla”***, para optar el título de Maestro en Educación, Gestión, Evaluación y Calidad, en la Universidad de Antioquia – Colombia, tuvo como objetivo determinar la relación existente entre el clima institucional y el rendimiento académico de los estudiantes, presentando un enfoque cuanti-cualitativo con asociación de variables, con un diseño de investigación descriptivo, la población estuvo integrada por la comunidad educativa integrada por los alumnos, profesores, padres de familia y directivos de la Institución Educativa Técnico Industrial Simona Duque, la muestra se realizó de forma aleatoria con un nivel de significancia, Alfa 0.05%, un nivel de seguridad del 95%, por lo que se encuestaron a 72 profesores, 357 estudiantes, 394 padres de familia y 5 directivos, por otra parte de acuerdo a los resultados se obtuvo que el 52.84% de los encuestado coinciden que el clima institucional está directamente ligado al rendimiento académico, por lo que finalmente se concluye que si existe una relación entre el clima

institucional y el rendimiento académico a nivel interno de los alumnos de la Institución Educativa Técnico Industrial Simona Duque del Municipio de Marinilla, porque la suma de los factores que se presentaron tanto en la parte teórica como en la aplicación de instrumentos, indicaron que las buenas condiciones laborales, personales y familiares permiten que el rendimiento académico se vea favorecido, adicionando la valiosa labor que se imparta desde la gestión que debe ser liderada por los directivos, pero con participación de los miembros de la comunidad educativa por lo que se debe crear un clima laboral de respeto, confianza, comunicación y trabajo dinámico participativo para alcanzar un mejor rendimiento académico de los estudiantes.

- Serrano (2011) en su tesis titulada ***“Factores Sociopedagógicos que Provocan la Deserción de Estudiantes de Educación Media en el Municipio de Soyapango”***, para optar el título de Maestro en Docencia Universitaria, en la Universidad Tecnológica de el Salvador, tuvo como objetivo de investigar los principales factores Sociopedagógicos que provocan la deserción escolar en el bachillerato general de las instituciones nacionales, de acuerdo al autor el diseño de la investigación fue no experimental, tipo transaccional o transversal debido a que los datos se recolectaron en un solo momento o en un tiempo único, con un tipo de estudio descriptivo, la población estuvo integrada por 1257 estudiantes del bachillerato general de educación media de las instituciones del municipio de Soyapango, provenientes de 4 institutos y 5 centros escolares, así mismo el tipo de muestreo fue probabilístico estratificado calculando una muestra de 303 estudiantes, por otra parte de los resultados encontrados se observó que el 63.2% de los encuestados manifiesta que las amenazas personales es un factor de deserción, el 36.1% que desertaría por su rendimiento

académico y el 33.6% dice que por razones económicas, por lo que finalmente en esta investigación se concluye que estos tres motivos son factores potenciales que originan la deserción y que los directores, así como la comunidad educativa deberán ponerles atención.

- Barrera (2015) en su tesis titulada, **“Deserción universitaria en la carrera de Ingeniería Comercial de la PUCESE, período 2010 – 2014”**, para optar el título de Ingeniero Comercial, en la Pontificia Universidad Católica del Ecuador - Sede Esmeraldas, tuvo como objetivo de analizar el nivel de deserción universitaria en una cohorte de estudiantes que ingresaron en los años académicos 2010 al 2014, en la escuela de Administración de Empresas de la PUCESE, la investigación fue del tipo descriptiva, ya que consistió en llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades de los estudiantes y así evaluar los factores que determinan su deserción, la población estuvo integrada por 75 estudiantes desertores los cuales fueron ubicados haciendo seguimiento de la lista general de estudiantes matriculados en los periodos 2010 al 2015, siendo la muestra igual a la población por ser un universo finito y pequeño, por otra parte de los resultados encontrados se observó que los factores que predominaron fueron: problemas económicos con el 25,29%, problemas personales el 19,54%, maternidad/paternidad y por el trabajo 12,64% y el 11,49% los horarios de clases, por lo que se concluye que la mayor incidencia de deserción en el período de estudio ocurrió en los niveles de primero y segundo nivel de la carrera otorgándole el 32,31% y el 21,54% respectivamente.
- Pérez (2016) en su tesis titulada **“El clima organizacional y el rendimiento académico de los estudiantes”**, para optar el grado

de Maestro en educación, en la Universidad de Zulia, en Maracaibo – Venezuela, tuvo como objetivo de determinar la relación existente entre clima organizacional y rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de salud del programa de psicología de la Universidad del Magdalena, de acuerdo al autor la investigación tuvo un diseño no experimental, transversal del tipo descriptiva y correlacional, la población estuvo integrada 398 personas, distribuidos entre 4 directivos, 15 docentes y 379 estudiantes, el tipo de muestreo fue probabilístico con un error seleccionado por el investigador del 10% aplicado a los estudiantes, resultando una muestra de 79 estudiantes, 15 docentes y 4 directivos haciendo un total de 98 miembros, por otra parte de los resultados encontrados se observó que los directores coinciden en que casi siempre la estructura administrativa y burocrática de la universidad frena e incómoda al estudiante, al igual que, el ambiente universitario donde se desenvuelve el estudiante es tenso y pesado aunado a esto, los conflictos entre el personal de la universidad desmotivan a los estudiantes, por lo que se concluye que el director casi siempre utiliza las amenazas para que el personal de la universidad cumpla sus decisiones, al igual que, suele comunicarse con el personal de la universidad solo para bajar instrucciones, aunado a esto, casi nunca confía en el personal de la universidad en relación a los procesos académicos y administrativos. Tampoco suele tratar al personal de la universidad con condescendencia.

- Calderón (2013), en su artículo científico titulado ***“El Clima Institucional y su Incidencia en la Deserción escolar en Séptimo Año”***, tiene como propósito visualizar los desafíos pedagógicos y administrativos en forma integral, la investigación fue descriptiva con un enfoque mixto, la población estuvo conformado los directores, orientadores, profesores guía,

profesores de asignaturas regulares del currículum y estudiantes del séptimo año de la educación general básica de tres instituciones educativas de secundaria seleccionadas, el tipo de muestreo fue probabilístico con una confianza del 90 % y asumiendo un error de precisión del 10%, con una muestra de 64 miembros, por otra parte de los resultados encontrados se observó que entre las categorías planteadas en el estudio están, la cultura institucional, la mediación pedagógica y la gestión administrativa.

Dentro de estos tres ejes temáticos directamente relacionados con los objetivos del estudio se redactaron indicadores que ordenan la recolección de los datos y su análisis, entre las sub-categorías del estudio están la comunicación, la convivencia organizacional, las estrategias didácticas, el rol del estudiante, la infraestructura, y la implementación del plan estratégico institucional, dentro de las conclusiones más saltantes destacan que la convivencia entre docentes, estudiantes y administrativos para desarrollar vínculos socio afectivos entre ellos, no son iniciativas propias de las instituciones; sino más bien responden a respuestas propias de sus individuos, en cuanto a la comunicación predomina entre los participantes del estudio el uso de un cuaderno de comunicaciones, protocolos institucionales de cómo proceder en temas como las ausencias injustificadas, en lo que respecta al trabajo en equipo entre el personal docente y administrativo, este se asocia con la delegación de roles a algunos funcionarios, lo que implica escasa oportunidad de construcción y acompañamiento de propuestas integrales.

Así mismo el plan estratégico institucional es un aspecto de la planificación estratégica de centro educativo poco reconocido por los miembros de la comunidad educativa encuestada.

2.1.2 Investigaciones en el ámbito nacional

- Villarreal (2017), en su tesis titulada **“Determinantes Asociados a la Deserción Temporal en Estudiantes de Enfermería de la Universidad de Huánuco - 2016”**, para optar el título profesional de Licenciado en Enfermería en la Universidad de Huánuco, tuvo como objetivo de identificar que determinantes están asociadas con la deserción temporal de los estudiantes de enfermería en dicha casa de estudios en el periodo 2016 – I, la investigación fue correlacional y se limitó a ser observacional ya que no existió intervención alguna por parte de los investigadores, solo se buscó evaluar el problema de acuerdo a la ocurrencia natural de los hechos, la población estuvo constituida por los estudiantes matriculados en el periodo 2016 – I de la Escuela Académico Profesional de Enfermería de la Universidad de Huánuco el cual asciende a un total de 520 estudiantes, el tamaño de la muestra fue hallada de forma probabilística con un nivel de confianza del 95%, resultando un total de 222 estudiantes, por otra parte de los resultados encontrados se observó que el 18,9% que representan a 42 personas influyeron las determinantes sociales, familiares, socioeconómicos, institucionales y personales, para el abandono temporal de la carrera de enfermería, concluyendo que la relación entre las determinantes de la deserción mencionadas y el abandono temporal, tuvo como resultado un $X^2=14,6$ y $P = 0,00$; por lo que las variables se relacionan significativamente.
- Albañil (2015), en su tesis titulada **“El clima laboral y la participación en la institución educativa Enrique López Albújar de Piura”**, para optar el título de Maestro en Educación con Mención en Gestión Educativa, en la universidad de Piura, Perú, tuvo como objetivo de describir el clima de trabajo que se vive en la Institución educativa Enrique López Albújar de Piura, los factores y

dimensiones que el profesorado de la institución señala como influyentes para su configuración, la investigación fue de corte transversal descriptivo con un enfoque cuantitativo basado en el paradigma positivista, la población fue de 67 miembros, estando conformada por el total de docentes de la institución educativa, incluido los directivos y auxiliares en educación, así mismo técnica de muestreo fue no probabilístico, con una muestra de 58 miembros seleccionados de forma aleatoria, por otra parte de los resultados encontrados se observó que, el 58,6 % del personal docente opina que el clima laboral va de regular a malo, el 89.6% del personal docente cree que el nivel de comunicación entre ellos va de regular a muy bajo, la misma tendencia del 89.7% expresa que el nivel de comunicación entre el personal directivo y el profesorado va de regular a bajo, así mismo al opinar sobre la rapidez en el traslado de la información entre docentes, el 79.3%, manifiesta que esta se da regular a baja, del mismo modo al opinar del traslado de la información del equipo directivo al profesorado el 86.2 % indican que esta se da de regular a muy baja, finalmente se concluye que el clima en opinión de los docentes encuestados va de regular a bueno en la institución, no obstante no es del todo satisfactorio, dado que los factores relevantes del clima laboral como el reconocimiento que reciben por parte de la comunidad educativa de la institución es de tendencia entre regular a muy bajo así como el reconocimiento que reciben los profesores por parte del equipo directivo que va de regular a bajo.

- Castañeda (2013), en su tesis titulada; “**Factores asociados a la deserción de estudiantes universitarios**” para optar el grado académico de Doctor en la Universidad de San Martín de Porres. Lima – Perú, tuvo como objetivo determinar de qué manera los factores asociados son determinantes en la deserción de

estudiantes de pregrado en la modalidad virtual de la Universidad TELESUP en el periodo 2010-2012, la investigación presenta un diseño no experimental con un enfoque cuantitativo, con una población de todos los ingresantes de esta casa de estudios entre los años 2010 al 2012 que hicieron abandono de sus estudios, el tamaño de la muestra fue hallada de forma probabilística con un nivel de confianza del 95%, resultando un total de 288 alumnos desertores, por otra parte de los resultados encontrados se observó que la deserción temporal, parcial y definitiva representan el 18,8%; 40,2% y 41% del total de desertores respectivamente, concluyendo que los factores que generan la deserción temporal son lo económico (57.4%), metodología a distancia virtual (29.6%) y con un nivel de significancia del 5%, así mismo los factores que generan la deserción parcial son lo económico (41.4%), metodología a distancia virtual (55.2%) y con un nivel de significancia del 5% y que los factores que generan la deserción definitiva son lo económico (22.9%), metodología a distancia virtual (73.7%) y con un nivel de significancia del 5%.

- Risco (2013), en su tesis titulada; ***“Deserción Académica de los Estudiantes de Ingeniería Mecánica de la Universidad Nacional de Trujillo. Año 2012”***, para optar el título profesional de licenciada en trabajo social, en la universidad Nacional de Trujillo. El estudio tuvo como objetivo determinar las causas principales que originan la deserción universitaria de los estudiantes de la Escuela de Ingeniería Mecánica de dicha casa de estudios, la investigación presenta un diseño no experimental con un enfoque cuantitativo, con una población constituida por los 60 estudiantes que han desertado de la escuela en mención en el año 2012, por otra parte la muestra fue igual a la población por ser un universo finito y pequeño, además de los resultados encontrados se determinó que las causas de deserción académica de la carrera de Ingeniería

Mecánica 2012, tienen mayor predominación por escasos recursos económicos, escasa vocación, malas relaciones familiares y bajo rendimiento académico, por lo que se concluye que las deserciones se dan ya que los jóvenes por razones económicas deciden trabajar y esto aumenta al tener una mala relación con sus padres o que tienen escasa vocación, ocasionando un bajo rendimiento.

- Pérez (2012), en su tesis titulada: ***“Relación entre el clima institucional y desempeño docente en instituciones educativas de la Red N° 1 Pachacutec – Ventanilla. Lima – Perú”***. Para optar el grado de Maestro en Educación de la Universidad, en la Universidad San Ignacio de Loyola, Lima – Peru, Tuvo como objetivo de determinar la relación entre el clima institucional y el desempeño docente, según opinión de los docentes, en la institución mencionada, el diseño de la investigación es descriptivo correlacional ya que el propósito es examinar la relación entre dos variables, la población estuvo constituida por 253 docentes, el método de muestreo fue no probabilístico, conformada por 100 docentes de dicha casa de estudio, por otra parte de los resultados se obtuvieron que la variable clima institucional y desempeño docente arrojó un valor r igual a 0,46, lo cual se concluye que hay relación significativa entre clima institucional y el desempeño docente, según la opinión de los docentes.

2.2 Bases Teóricas

Tomando como referencia la Ley Universitaria N° 30220, se tiene:

2.2.1 La Universidad

Definición:

Según el Artículo 3 de la citada ley, “La universidad es una comunidad académica orientada a la investigación y a la docencia, que brinda una

formación humanista, científica y tecnológica con una clara conciencia de nuestro país como realidad multicultural. Adopta el concepto de educación como derecho fundamental y servicio público esencial. Está integrada por docentes, estudiantes y graduados. Participan en ella los representantes de los promotores, de acuerdo a ley. Las universidades son públicas o privadas. Las primeras son personas jurídicas de derecho público y las segundas son personas jurídicas de derecho privado” (P.6).

➤ **Principios de la Universidad**

Artículo 5. Las universidades se rigen por los siguientes principios:

- Búsqueda y difusión de la verdad.
- Calidad académica.
- Autonomía.
- Libertad de cátedra.
- Espíritu crítico y de investigación.
- Democracia institucional.
- Meritocracia.
- Pluralismo, tolerancia, diálogo intercultural e inclusión.
- Pertinencia y compromiso con el desarrollo del país.
- Afirmación de la vida y dignidad humana.
- Mejoramiento continuo de la calidad académica.
- Creatividad e innovación.
- Internacionalización.
- El interés superior del estudiante.

- Pertinencia de la enseñanza e investigación con la realidad social.
- Rechazo a toda forma de violencia, intolerancia y discriminación.
- Ética pública y profesional.

➤ **Fines de la Universidad**

Artículo 6. La universidad tiene los siguientes fines:

- Preservar, acrecentar y transmitir de modo permanente la herencia científica, tecnológica, cultural y artística de la humanidad.
- Formar profesionales de alta calidad de manera integral y con pleno sentido de responsabilidad social de acuerdo a las necesidades del país.
- Proyectar a la comunidad sus acciones y servicios para promover su cambio y desarrollo.
- Colaborar de modo eficaz en la afirmación de la democracia, el estado de derecho y la inclusión social.
- Realizar y promover la investigación científica, tecnológica y humanística la creación intelectual y artística.
- Difundir el conocimiento universal en beneficio de la humanidad.
- Afirmar y transmitir las diversas identidades culturales del país.
- Promover el desarrollo humano y sostenible en el ámbito local, regional, nacional y mundial.
- Servir a la comunidad y al desarrollo integral.

- Formar personas libres en una sociedad libre.

➤ **Funciones de la Universidad**

Artículo 7. Son funciones de la Universidad:

- Formación profesional.
- Investigación.
- Extensión cultural y proyección social.
- Educación continua.
- Contribuir al desarrollo humano.
- Las demás que le señala la Constitución Política del Perú, la ley, su estatuto y normas conexas.

Por lo que es evidente que la universidad, tendrán que jugar un papel mucho más activo y decisivo en el desarrollo de la economía, el crecimiento de las empresas y la obligación social de asumir nuevos compromisos con las comunidades, a través del desarrollo de nuevas estrategias de enseñanza – aprendizaje; buscando nuevas formas de relaciones entre las universidades, empresas y gobierno. Bajo esta óptica, la interacción entre la Universidad y la Empresa, debe generar incentivos que contemplen beneficios, tanto a los integrantes de las universidades y de las empresas, que les permita satisfacer en primer término, sus necesidades económicas, sociales y profesionales, y en segundo término, alcanzar un equilibrio entre la vida personal y profesional.

Sin olvidar que en muchos aspectos, deben medir sus actividades y proyectos, en un ámbito de colaboración internacional y de competitividad.

2.2.2 Deserción Académica

La deserción académica es un fenómeno que está presente en todas las universidades públicas y privadas latinoamericanas en el sistema de educación superior, siendo este un tema de estudio constante con el fin de disminuirla al aplicar planes de acción efectivos que logren mantener a los estudiantes en sus facultades para que culminen sus estudios universitarios.

Los efectos negativos de este fenómeno se esparcen por todos los estamentos de la sociedad y golpean con fuerza en los claustros educativos y la comunidad estudiantil, no obstante, éstos también ya se empiezan a sentir dentro del ámbito económico y productivo del país.

Se define la Deserción Académica de los estudiantes como el abandono a la carrera universitaria elegida por factores endógenos y exógenos a él.

Según Rodríguez y Hernández (2008) definen a la deserción académica universitaria como la separación académica entre la universidad y el alumno en plena carrera universitaria postergando o evitando la culminación de la misma debido a la falta de continuidad frustrando la obtención del título o grado académico superior y desarrollo profesional del alumno. En esta misma línea encontramos otras definiciones que relacionan la deserción universitaria con factores económico o académicos en las que el abandono de la universidad está relacionado a factores económicos en los que la mayoría de estudiantes no cuentan con un apoyo económico y se ven obligados a trabajar, lo que limita su tiempo y concentración terminando progresivamente en la deserción académica universitaria; el factor académico se caracteriza por abandono de la carrera universitaria actualmente cursada mas no de la carrera universitaria en general, en este caso tenemos los abandonos estratégicos en los que los alumnos

que ambicionaban una carrera de gran competitividad, por lo que optan por cursar otra carrera de menos demanda con la finalidad de acumular los créditos requeridos para postular al traslado interno o externo; otro factor inmerso en el académico es el vocacional que es un autodescubrimiento tardío en el que el estudiante opta por cambiar de carrera en búsqueda de seguir su vocación.

La problemática sobre la Deserción Académica es un tema que no debe descuidarse, los índices indican un continuo aumento además de poca reacción de las Universidades a este fenómeno.

Entre cuarenta y cincuenta mil jóvenes abandonan sus estudios académicos universitarios cada año, lo que representa no menos de cien millones de dólares desperdiciados por los padres de familia, con la consecuente frustración que esto representa para ellos mismos y para sus hijos (Risco, 2012, p.12).

Un caso más particular de Deserción en la Universidad de San Marcos revela la incidencia del fenómeno en nuestras universidades del Perú, en donde Ramírez (2009) nos interpreta los datos verificados en una encuesta realizado en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos en las que se recogieron los resultados de una muestra de 677 estudiantes, donde precisa que el mayor porcentaje en la deserción de estudiantes universitarios en la UNMSM era por problema económico, con un 44% le sigue la falta de vocación profesional a la carrera por mala elección y falta de test vocacional con un 31%, quedando un 15% para el abandono por decepción universitaria ya que esta no cumple las expectativas esperadas y 8% por bajo rendimiento académico; tomando como muestra a 373 docentes universitarios basada en su experiencia laboral los resultados fueron: con un 73% la mayoría respalda el resultado realizado en los alumno tomando como principal motivo de deserción universitaria al factor económico y otro 40% apoya

la idea de deserción por el tema vocacional por la mala elección de la carrera.

La Universidad Nacional del Callao no se encuentra ajena a este problema ya que según la Oficina de Archivo General y Registros Académicos reporta un 28% en el año 2010 para toda la universidad una deserción que atreves de los años se va incrementando poniendo en alerta a las autoridades correspondientes y siendo materia de estudio para los investigadores como es el caso.

a) Factores de Deserción Académica

La deserción académica es el resultado de diferentes causas o motivos, éntrelas principales tenemos cuatro factores principales, causales de la deserción académica universitaria. Álvarez, J.M. (1997) afirma:

- Factores personales: constituidos por motivos psicológicos, que comprenden aspectos motivacionales, emocionales, desadaptación e insatisfacción de expectativas; motivos sociológicos, debidos a influencias familiares y de otros grupos como los amigos, condiscípulos, vecinos; y otros motivos no clasificados como la edad, salud, fallecimiento, entre otros.
- Factores académicos: dados por problemas cognitivos como bajo rendimiento académico, repitencia, ausencia de disciplina y métodos de estudio; deficiencias universitarias como dificultades en los programas académicos que tienen que ver con la enseñanza tradicional, insatisfacción académica generada por la falta de espacios pedagógicos adecuados para el estudio, falta de orientación profesional

que se manifiesta en una elección inadecuada de carrera o institución y ausencia de aptitud académica.

- Factores socio-económicos: generados por bajos ingresos familiares, desempleo, falta de apoyo familiar, incompatibilidad de horario entre trabajo y estudio.
- Factores Institucionales: causados por el cambio de institución, deficiencia administrativa, influencia negativa de los docentes y otras personas de la institución, programas académicos obsoletos y rígidos, baja calidad educativa.

b) Tipos de Deserción Académica

Clasificamos los tipos de deserción académica según factores que facilitan su comprensión. Castaño, Gallón, Gómez y Vásquez (2004) diferencian dos tipos de deserción en estudiantes universitarios:

- La deserción académica con respecto al tiempo se clasifica en:
 - ✓ Deserción Precoz: individuo que habiendo sido aceptado por la Universidad no se matricula.
 - ✓ Deserción Temprana: individuo que abandona sus estudios en los cuatro primeros semestres de la carrera.
 - ✓ Deserción Tardía: individuo que abandona los estudios en los últimos seis semestres, es decir, del quinto semestre en adelante.
- La deserción según el espacio se clasifica, en:
 - ✓ Deserción interna: Cuando el estudiante decide cambiar de escuela profesional por otro que ofrece la misma institución.

- ✓ Deserción institucional: Cuando los estudiantes abandonan la institución definitivamente.
- ✓ Deserción del sistema: Cuando los estudiantes habiendo desertado definitivamente de una institución no ingresa a otra.

2.2.3 Clima Institucional

Según Alves (2000): El clima es el resultante de la percepción que los trabajadores realizan de una realidad objetiva. Un buen nivel de comunicación, respeto mutuo, sentimientos de pertenencia, atmósfera amigable, aceptación y ánimo mutuo, junto con una sensación general de satisfacción, son algunos de los factores que definen un clima favorable a una productividad correcta y un buen rendimiento (p.124).

Así mismo Según Martin (2000) Indica que “el clima institucional o ambiente de trabajo en las organizaciones constituye uno de los factores determinantes y facilitadores de los procesos organizativos y de gestión, además de los de innovación y cambio. Este es, el espacio en el que confluyen los miembros de una institución educativa y a partir del cual se dinamizan las condiciones ambientales que caracterizan a cada escuela” (p.103).

Por lo que se define clima institucional en la Universidad a la atmosfera generada en el ambiente académico debido al conjunto de costumbres y culturas interactuadas entre autoridades, profesores, estudiantes y personal administrativo; formando un ambiente pluricultural, para el cumplimiento de las metas y políticas establecidas por las autoridades universitarias, teniendo presente el compromiso firme y decidido de atención a los estudiantes.

Es un tema de gran importancia que no puede descuidarse en la universidad, es el camino indicado de formación del profesional competente y altamente calificado. Para lograr establecer y conservar un buen Clima Institucional es necesario elaborar estrategias que guarden relación con los alumnos, profesores y demás personas que laboren en el mismo centro estudiantil universitario, en búsqueda del mejor desenvolvimiento de cada uno. El tema del desarrollo y planeamiento de estrategias debe priorizar la postura del alumno universitario por ser quien depende de la misma para una mejor formación académica y social. Calcina (2014) afirma:

Con respecto a este tema, existe un debate, en torno a si, éste debe tratarse en términos objetivos o bien en reacciones subjetivas. El término objetivo se refiere a los aspectos físicos o estructurales, mientras que las reacciones subjetivas tienen que ver con la percepción que los estudiantes tienen del ambiente en el que se desarrollan sus actividades académicas. (p.03).

Todas las Instituciones u organizaciones en general poseen diferentes características y singularidades que la diferencian de las demás. Sandoval (2004) nos dice que el ambiente de una organización es formado por diversos factores más el aspecto interno es formado por las personas como integrantes de una organización, para este caso de una institución, la universidad, el aspecto psicológico se refleja en la actitud de los alumnos al relacionarse con los demás se generan el ambiente de confianza, temor, progreso, seguridad que son parte de un clima institucional, de aquí la importancia de tomar en cuenta el progreso paulatino de la misma en la institución, de aquí que la forma de desenvolverse del individuo este sólidamente relacionado con la forma que se percibe el Clima de la Institución.

➤ **Características del Clima Institucional**

El clima Institucional se forma de acuerdo o los miembros que la integran según su interacción y relaciones personales, también es preciso hablar acerca del aspecto superficial: la estructura o ambiente en el que se desarrollan las actividades, hablamos de la institución cual sea su tipo. Las principales características o aspectos del clima organizacional son:

- **Clima Externo**

Clima externo o también conocido como clima superficial por no tomar en consideración a los miembros que integran la institución sino la estructura, ya que se fomenta un ambiente estimulante y acogedor en el que sea más dable el transcurso de las actividades en la institución.

- **Clima Interno**

Dentro del Clima interno del clima laboral estudiamos el aspecto social, fomentando las relaciones interpersonales entre los miembros de la agrupación, sin dejar de lado la procedencia de cada integrado, evaluando el ambiente pluricultural que se desarrolla continuamente.

➤ **Clima Institucional en la Universidad Nacional del Callao**

Tomando en consideración los aglutinantes o dimensiones de Relación Institucional, Proceso educativo y el proceso organizacional, en la universidad el respeto y la confianza entre profesores, alumnos y personal administrativo se ha visto mermado por la libre oportunidad de expresión en el marco de la democracia,

sirviendo a grupo de interés momentáneo sin la identidad institucional respectiva.

En cuanto al proceso educativo en la mayoría de las facultades el currículo de estudios se encuentra desfasado con respecto a los adelantos tecnológicos que una sociedad moderna y emergente necesita. Así mismo la trasmisión del conocimiento por parte de los profesores hacia los estudiantes obedecen a un modelo tradicional ya obsoleto.

En cuanto a la asesoría académica y tutoría no se dan por falta de ambientes adecuados de atención e irresponsabilidad de los profesores en dar el cumplimiento respectivo muy a pesar de estar contemplado la carga no lectiva académica en el Plan de Trabajo semestral que se presenta oportunamente.

Existe un desgobierno académico – administrativo en la mayoría de las facultades debido a la inexistencia de Planes Estratégicos como parte del Plan de Desarrollo de la Universidad. La Oficina de Bienestar Universitario limita la atención a los estudiantes por limitaciones económicas asignados por recursos propios.

➤ **Dimensiones del clima Institucional**

a) Relación Institucional

Las instituciones públicas y privadas están presentes en el quehacer cotidiano de las empresas y las personas, ejerciendo su actividad con una influencia económica y social. De ahí la importancia de diseñar y desarrollar unas relaciones institucionales, no solo por la afectación de su devenir, sino por la fortaleza que puede llegar a aportar la relación con las instituciones.

Las Relaciones Institucionales están por encima de las personas y sus relaciones, son un proceso multidisciplinario que engloba actividades de relaciones públicas, así como servicios integrales de comunicación que fortalecen y mejoran la reputación de los clientes. La gestión de las relaciones institucionales requiere la capacidad de análisis y síntesis para conocer al cliente y sus objetivos, pudiendo consolidar así su perfil institucional.

Por lo que la Relación Institucional se define como el conjunto de interacciones que se producen entre los personajes protagónicos de la comunidad universitaria: profesores, estudiantes y administrativos como personal de apoyo.

b) Proceso Educativo

Se define como el conjunto de factores académicos, sociales, prácticos, logísticos y técnicos que determinan la calidad de la educación durante la carrera universitaria.

Por lo que la educación consiste en la socialización de las personas a través de la enseñanza. Mediante la educación, se busca que el individuo adquiera ciertos conocimientos que son esenciales para la interacción social y para su desarrollo en el marco de una comunidad.

➤ Modelo Pedagógico

Un modelo pedagógico es una forma de concebir la práctica de los procesos formativos en una institución de educación superior. Comprende los procesos relativos a las cuestiones pedagógicas de cómo se aprende, cómo se enseña, las metodologías más adecuadas para la asimilación significativa de los conocimientos, habilidades y valores, las consideraciones epistemológicas en torno a la pedagogía, las aplicaciones didácticas, el currículo y la

evaluación de los aprendizajes (Grupo Pedagógico de la Universidad Mariana, 2008, p.12).

Conforme el paso del tiempo se han desarrollado diferentes modelos o formas de aprendizaje según el ámbito social y psicológico, entre las más usuales tenemos:

- **Modelo Conductista**

Es el desarrollo técnico de los estudiantes, basado en una enseñanza experimental y practica en la que los educadores ejecutan las prácticas para luego ser ejecutadas por los estudiantes que deberán cumplir las instrucciones dadas para cada proceso respectivamente, el objetivo de este modelo es una formación sólida de la conducta técnico – productiva del estudiante.

- **Modelo Desarrollista**

Este modelo se respalda en el clima institucional, el educador se encarga de establecer un comfortable clima institucional estimulante que facilite y complemente el aprendizaje dotando alumno de gran capacidad de retención de información, este modelo se caracteriza por tener similar participación tanto de educador como de estudiante.

- **Modelo Socialista**

Se desarrolla el ámbito social de los estudiantes potenciando su desenvolvimiento e interacción basado en el aprendizaje continuo de áreas relacionadas al tema, se fomenta la interacción Alumno – Alumno como también Alumno – Educador en pro de su formación académico - social.

- **Modelo Tradicional**

Modelo que se basa en el educador, pues es quien establecerá las normas que se deberán respetar entre alumno educador, además de programar lo que se enseñara y el ¿Cómo hacerlo? Exigiendo al máximo al estudiante con la finalidad de formar su personalidad, utilizando un régimen estricto dejando al alumno un rol pasivo, pues este solo reaccionara a la actitud del profesor.

- **Modelo Romántico**

En este modelo se da el papel protagónico al estudiante a diferencia del modelo tradicional, pues el modelo romántico busca potenciar las aptitudes y capacidades del alumno, dándole libertad de expresarse y desenvolverse naturalmente moldeando su confianza de resolver problemas y lograr sus metas. El educador cumple el rol de complementar el desarrollo del alumno facilitando y apoyando a este en su desarrollo personal.

c) Proceso Organizacional

Es el proceso mediante el cual una empresa desarrolla y ejecuta organizadamente sus actividades y operaciones, aplicando los principios que le permitan en conjunto tomar las mejores decisiones para ejercer el control de sus bienes, compromisos y obligaciones que lo llevarán a un posicionamiento en los mercados tanto nacionales como internacionales.

➤ **La Estructura y el Proceso Organizacional**

Para considerar la organización como un proceso, se requieren que se tomen en cuenta aspectos fundamentales, tales como:

- Reflejar objetivos y planes porque de ellos se derivan las actividades.
- Reflejar la autoridad que dispone la administración de una empresa. La autoridad en una determinada organización es el derecho socialmente determinado de ejercer la discreción; como tal, está sujeta a cambios.
- La estructura de la organización, al igual que cualquier plan, tiene que reflejar su ambiente. Del mismo modo que las premisas de un plan pueden ser económicas, tecnológicas, políticas, sociales o éticas, también lo pueden ser las de la estructura de una organización. Tienen que diseñarse para que operen, permitan los aportes de los miembros de un grupo y ayuden a la gente a lograr con eficiencia sus objetivos en un futuro cambiante. En este sentido una estructura de organización operable nunca puede ser estática. No hay una estructura de organización única que funciona mejor en todas las clases de situaciones. Una estructura de organización efectiva depende de la situación.
- Puesto que la organización está compuesta de personas, el agrupamiento de las actividades y las relaciones de autoridad de la estructura de la organización tiene que tomar en cuenta las limitaciones y las costumbres de dichas personas. Esto no quiere decir que la estructura se tiene que diseñar de acuerdo con las personas en lugar de hacerlo de acuerdo con las metas y actividades correspondientes.

Sin embargo, una consideración importante es la clase de personas que la van a integrar.

➤ **Plan Estratégico**

Es un plan de actuación de lo que se quiere conseguir y como lo vas a lograr, este documento recoge decisiones que marcaran las estrategias para conseguir los objetivos.

Las características de un plan estratégico, son:

- **Cuantitativo.-** Porque se pretende traducir en cifras el objetivo que se quiere alcanzar.
- **Personalizado.-** Puesto que define a las personas que van a realizar cada tarea.
- **Descriptivo.-** aquí se define concretamente las tareas a realizar.
- **Temporal.-** Indica la fecha y plazo para la ejecución de las tareas.

2.3 Definiciones de Términos Básicos

Actitud. Es la disposición de una persona a comportarse de una determinada manera según sus características de personalidad.

Aprendizaje. Es la recepción de información de manera crítica evaluando la veracidad de los nuevos conocimientos.

Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN). Organismo técnico especializado que ejerce la rectoría efectiva del sistema nacional de planeamiento estratégico conduciéndolo de manera participativa, transparente y concertada; contribuyendo así al mejoramiento de la universidad.

Clima institucional. Es el ambiente o atmosfera en el que se desarrollan las actividades dentro de la institución, en relación al

estudiante el Clima Institucional toma un rol importante en la carrera universitaria.

Comunicación. Proceso en los que interviene el receptor y el emisor, caracterizado por un intercambio de información o mensaje con el uso de un canal y código.

Comunicación académica. La comunicación académica es la que realiza el emisor ante un grupo de receptores interesado en conocer sobre determinados conceptos o temas académicos. Se centra en el mensaje y su función es informar, se emplea un vocabulario correcto y usa las palabras específicas o técnicas del tema que se da a conocer.

Deserción. Es la acción de desertar, dejar temporalmente de asistir o habitar un lugar. Para el caso de Deserción Universitaria implica abandonar las obligaciones, responsabilidades, vivencias, amistades y principalmente la carrera universitaria, truncando la misma quedando fuera del progreso en el camino de educación superior.

Deserción académica. Es abandono de los estudiantes matriculados en una Escuela Profesional antes de alcanzar el Gradado Académico o Título Profesional por circunstancias desfavorables, puede ser temporal o definitivo. Se pueden diferenciar dos tipos de abandono en estudiantes universitarios: uno con respecto al tiempo (Precoz, Temprana y Tardía) y otro con respecto al espacio (Interna e Institucional).

Diagnóstico. Es la identificación y explicación de las variables dependiente e independiente inmersas en el problema de estudio, mas sus antecedentes, medición y los efectos que se producen en su medio ambiente.

Liderazgo. Es la aptitud y capacidad de dirigir un equipo en búsqueda de un objetivo en común.

Liderazgo educativo. La Universidad es considerada la cuna de los nuevos líderes del país dado que es la encargada de dar la formación que necesitan los estudiantes para desarrollar sus capacidades y aptitudes de liderazgo.

Motivación académica. Se puede entender como la implicancia del estudiante hacia la Institución de Educación Superior y el desarrollo de las temáticas por competencias planteadas en los sílabos correspondientes. Cuando un estudiante desarrolla una actitud adecuada para aprender, activa las conductas necesarias para alcanzar un objetivo de aprendizaje, descubriendo progresivamente algo que le interesa. Así el estudiante motivado pondrá en marcha estrategias eficaces para conseguir el mejor resultado posible.

Plan de estudios. Es el esquema estructurado de las áreas de formación profesional con asignaturas correspondientes en cada una de ellas y en su conjunto deben obedecer a un perfil profesional real del egresado, para desarrollar:

- Capacidades Intelectuales: analítico, creativo e innovador.
- Capacidades emocionales: seguro, decidido y ecuánime.
- Capacidades valorativas: Responsable, leal y honrado.
- Capacidades sociales: líder, cooperativo y tolerante.

Las asignaturas (Obligatorias y Electivas), deben distribuirse en:

- Área de estudios generales.
- Área de estudios específicos.
- Área de estudios de especialidad.

Procesos organizacionales. Se al conjunto de factores en el transcurso del tiempo que determinan el correcto funcionamiento de la

organización que toman gran impacto en el desarrollo de los objetivos de la institución académica.

Rendimiento académico. Resultados visibles seguidos de un buen desarrollo del ciclo académico al absorber los conocimientos adquiridos, se puede observar desde las notas de acuerdo a la materia hasta la práctica experimental.

Satisfacción laboral. Es la actitud del trabajador frente a su propio trabajo y está basada en las creencias y valores que el trabajador desarrolla en su propio trabajo.

Tutoría académica. Es una actividad académica realizada por el docente durante el semestre académico plasmado en un plan de trabajo individual que se presenta oportunamente a los departamentos académicos para su cumplimiento y está encaminado al desarrollo integral e intelectual, profesional y humano de los estudiantes universitarios. Por lo que se entiende también como el acompañamiento y apoyo docente de carácter individual y grupal, ofrecido a los estudiantes como una actividad más de su currículo formativo; lo que puede considerarse como elemento indispensable para la transformación cualitativa del proceso educativo en el nivel superior, Ver Anexo N° 05 (Plan de Trabajo Individual). Debe puntualizarse que dichos planes deben ser presentados oportunamente y aprobados en el consejo de facultad para posteriormente formalizar su entrega a las autoridades competentes.

Valores. Son los principios o las pautas que marcan la manera de cómo comportarnos, que orientan la actuación de los individuos tanto en la sociedad como en el trabajo.

CAPITULO III

VARIABLES E HIPÓTESIS

3.1. Definición de las variables

La Tesis, titulado: *“El Clima Institucional y su incidencia en la Deserción Académica de los estudiantes de pregrado de las Facultades de Ingeniería Mecánica y de Energía - Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad Nacional del Callao. 2010 - 2014”*, tiene las siguientes variables:

Variable (X): Clima Institucional

De acuerdo a Rojas (2010). Define al clima institucional como el conjunto de características del ambiente de trabajo, percibidas por los diversos actores y asumidas como factor principal de influencia en su comportamiento.

Por lo que la variable clima institucional se define operacionalmente como el ambiente de trabajo percibido por los miembros de la organización y que incluye comunicación, motivación y liderazgo; todo ello ejerciendo influencia directa en el comportamiento y desempeño de los individuos.

Variable (Y): Deserción Académica

Según Doublier (1980). La deserción se ha generalizado y congrega a toda ausencia del educando del sistema escolar que no tiene en cuenta el ausentismo temporal, respecto a este caso Furtado (2003). Asegura que la deserción es un concepto único que implica por parte del estudiante el abandono del sistema educativo, no obstante no existe una definición pura de deserción, en el sentido de que solo se está seguro que el individuo no va a volver al sistema educativo cuando se fallece.

Por lo que la variable deserción académica se define operacionalmente como el proceso de abandono voluntario o forzoso de los estudiantes matriculados en una Escuela Profesional antes de alcanzar el Gradado Académico o Título Profesional por circunstancias internas o externas a él y puede ser temporal o definitivo.

3.2. Operacionalización de variables

La ecuación funcional de regresión lineal simple correspondiente a la investigación problema objeto de estudio, es:

$$Y = f (X)$$

La variable Clima Institucional se disgrega en dimensiones o aglutinantes:

X_1 : Relación Institucional

X_2 : Proceso Educativo

X_3 : Proceso Organizacional

Por lo que la ecuación funcional correspondiente, es:

$$Y = f (X_1, X_2, X_3)$$

Cada una de las dimensiones correspondientes a la variable Clima Institucional presenta indicadores que nos sirvió para el diseño del cuestionario que se detalla más a delante.

Así mismo cada una de estas dimensiones o aglutinantes nos permitió formular los objetivos específicos correspondientes, para posteriormente relacionarlos con las conclusiones.

CUADRO N° 3.1
MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE:
CLIMA INSTITUCIONAL

VARIABLE	DIMENSIONES (AGLUTINANTES)	INDICADORES
“Clima Institucional”	Relación Institucional	<ul style="list-style-type: none"> • Respeto y Confianza • Oportunidad de expresión • Identidad Institucional • Apoyo Social
	Proceso Educativo	<ul style="list-style-type: none"> • Modelo pedagógico • Plan de estudios • Asesoría y tutoría • Infraestructura
	Proceso Organizacional	<ul style="list-style-type: none"> • Plan estratégico • Comunicación • Liderazgo • Trabajo dinámico grupal

Fuente. Elaboración propia de los Investigadores

CUADRO N° 3.2
MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE:
DESERCIÓN ACADÉMICA

VARIABLE	DIMENSIONES (AGLUTINANTES)	INDICADORES
“Deserción Académica”	Tiempo	<ul style="list-style-type: none"> • Temprana • Tardía
	Espacio	<ul style="list-style-type: none"> • Interna • Externa

Fuente. Elaboración propia de los Investigadores

3.3. Hipótesis General e Hipótesis Específicas

3.3.1. Hipótesis general

Existe relación e incidencia entre el Clima Institucional y la deserción académica de los estudiantes de Pregrado de las Facultades de Ingeniería Mecánica y de Energía - Ciencias Naturales y Matemática de la UNAC, 2010 -2014.

3.3.2. Hipótesis específicas

Hipótesis Específico 1: Existe relación e incidencia entre la relación institucional y la deserción académica de los estudiantes de Pregrado de las Facultades de Ingeniería Mecánica y de Energía - Ciencias Naturales y Matemática de la UNAC, 2010-2014.

Hipótesis Específico 2: Existe relación e incidencia entre el proceso educativo y la deserción académica de los estudiantes de Pregrado de las Facultades de Ingeniería Mecánica y de Energía - Ciencias Naturales y Matemática de la UNAC, 2010 -2014.

Hipótesis Específico 3: Existe relación e incidencia entre el proceso organizacional y la deserción académica de los estudiantes de Pregrado las Facultades de Ingeniería Mecánica y de Energía y Ciencias Naturales y Matemática de la UNAC, 2010 -2014.

CAPÍTULO IV

METODOLOGÍA

4.1 Tipo de investigación

Por el propósito o finalidad que se sigue, la presente investigación es del tipo Básica o Pura. Behar (2008). Señala que se caracteriza por qué parte de un marco teórico y permanece en él; la finalidad radica en formular nuevas teorías o modificar las existentes, en incrementar los conocimientos científico o filosófico, pero sin contrastarlos con ningún aspecto práctico. Esta forma de investigación emplea cuidadosamente el procedimiento de muestreo a fin de extender sus hallazgos más allá del grupo o situaciones estudiadas.

4.2 Diseño de la investigación

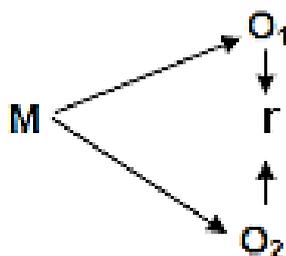
El desarrollo de la investigación por presentar una organización esquematizada para relacionar, controlar las variables y ser instrumento de dirección para el investigador; es un diseño **No Experimental – Transversal, con un enfoque cuantitativo**, que según Hernández, Fernández y bautista. (2006) esta investigación se realiza sin manipular deliberadamente la variable. Es decir, se trata de estudios donde no hacemos variar en forma intencional la variable independiente para ver su efecto sobre la otra variable.

Es transversal porque se obtuvo información del objeto de estudio (población o muestra) por una única vez en un momento dado, son especies de “fotografías instantáneas” del fenómeno objeto de estudio.

Muestran un enfoque cuantitativo por que usa la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías.

4.2.1 Nivel de Investigación

Es del nivel **CORRELACIONAL**, **que** de acuerdo a Hernández, Fernández y Bautista. (2006), Una Investigación Correlacional tiene como propósito conocer la relación que existe entre dos o más categorías o variables en un contexto particular y generan un sentido de entendimiento entre las mismas mientras que en la investigación explicativa “su interés se centra en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta o porqué se relaciona dos o más variables” (Hernández et al, 2006, p .108). Tiene como fundamento la prueba de hipótesis y busca que las conclusiones lleven a la formulación o al contraste de leyes o principios científicos. En base a las afirmaciones de Hernández, el presente trabajo de investigación se adecua a una investigación correlacional y explicativa ya que se determina el grado de incidencia del clima institucional en la deserción académica de los estudiantes de pregrado de las Facultades de Ingeniería Mecánica y de Energía – Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad Nacional del Callao. 2010-2014.



Dónde:

M= Muestra.

O1= Observación de la variable dependiente.

O2= Observación de la variable independiente.

R = Relación entre dichas variables.

El método de investigación utilizado fue el Hipotético – Deductivo, que según Bernal. (2010), consiste en un procedimiento que parte de unas aseveraciones en calidad de hipótesis y busca refutar o falsear tales hipótesis, deduciendo de ellas conclusiones que deben confrontarse con los hechos.

4.3 Población y Muestra

4.3.1 Población

Se ha tomado como universo a los estudiantes matriculados en las Facultades de Ingeniería Mecánica y de Energía – Ciencias Naturales y Matemática, de la Universidad Nacional del Callao en el periodo 2010 al 2014; información proporcionada por la Oficina de Registros y Archivos Académicos (ORAA) de la Universidad Nacional del Callao, al respecto se hizo el depurado correspondiente para determinar el número de estudiantes desertores. Los detalles se muestran en los cuadros N° 4.1 y N° 4.2

CUADRO N° 4.1

ESTUDIANTES DESERTORES POR ESCUELA PROFESIONAL EN LA FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA Y DE ENERGÍA

ESCUELA PROFESIONAL	ESTUDIANTES DESERTORES
Ingeniería Mecánica	120
Ingeniería en Energía	77
Total	197

Fuente: Elaboración propia de los Investigadores

CUADRO N° 4.2

ESTUDIANTES DESERTORES POR ESCUELA PROFESIONAL EN LA FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMÁTICA

ESCUELA PROFESIONAL	ESTUDIANTES DESERTORES
Matemática	223
Física	270
Total	493

Fuente: Elaboración propia de los Investigadores

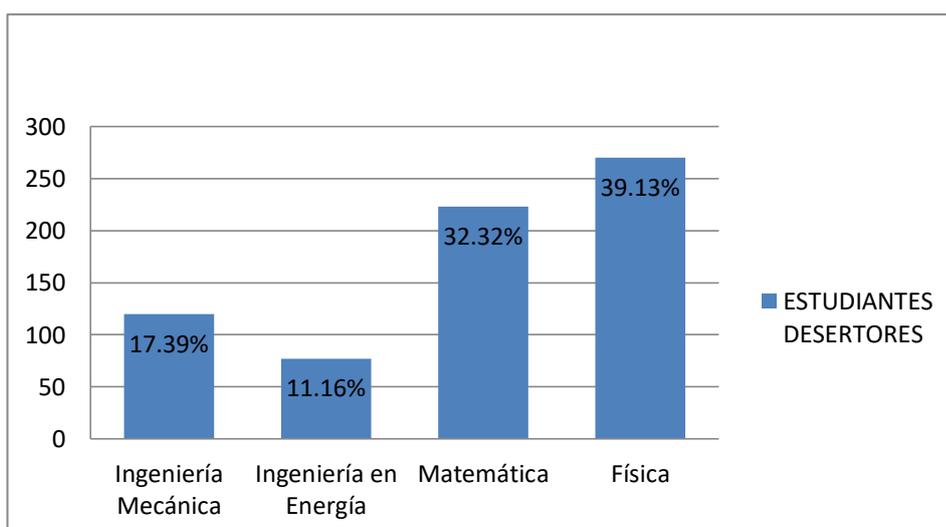
Por lo que el tamaño de la población (N) de estudiantes desertores es:

$$N = \text{Desertores FIME} + \text{Desertores FCNM} = 690$$

En la gráfica N° 4.1 se presenta el porcentaje de estudiantes desertores por Escuelas Profesionales.

GRAFICO N° 4.1

PORCENTAJE DE ESTUDIANTES DESERTORES POR ESCUELA PROFESIONAL



Fuente. Elaboración propia de los Investigadores

Al respecto se observa un alto índice porcentual de estudiantes desertores en las Escuelas Profesionales de Física y Matemática, los mismos que originan frustración personal al estudiante y elevados presupuestos que se le asignan a la Facultad.

4.3.2 Muestra

Es una parte representativa de la población que tiene las mismas características de la población estudiada, cuyos criterios de inclusión y de exclusión, son:

a. Criterios de Inclusión

- Estudiantes de sexo masculino y femenino desertores de pregrado de las Facultades de Ingeniería Mecánica y de Energía y Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad Nacional del Callao matriculados en el periodo 2010 – 2014
- Estudiantes con asistencia irregular, con más del 30 % de inasistencia

b. Criterios de exclusión

- Estudiantes desertores de pregrado de las Facultades de Ingeniería Mecánica y de Energía y Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad Nacional del Callao matriculados fuera del periodo 2010 – 2014
- Estudiantes desertores fallecidos

El procedimiento seguido para determinar el tamaño de la muestra fue aleatorio probabilístico en cuanto al diseño muestral esta corresponde a un muestreo aleatorio estratificado.

De acuerdo a Torres Bardales (2002). Para determinar el tamaño de la muestra probabilística (n) se utilizó la ecuación (4.1), válida para un muestreo aleatorio estratificado. Para definir la probabilidad de éxito (p)

y fracaso (q) a considerar en la ecuación antes precisada, se tomó una muestra piloto de 20 encuestados, resultando el número de respuestas favorables al problema objeto de estudio de 12; por lo que resulta que $p= 0.6$ y $q = 0.4$.

$$n = \frac{\frac{z^2 q}{E^2 p}}{1 + \frac{1}{N} \left[\frac{z^2 q}{E^2 p} - 1 \right]} \dots \dots \dots (4.1)$$

Dónde:

- Z: 1.96 el cual corresponde a un nivel de confianza del 95%
- p: Probabilidad de éxito = 0.6
- q: Probabilidad de fracaso = 0.4
- E: Error de precisión el cual consideraremos = 0.1
- N: Tamaño de la población, el cual es 690 estudiantes desertores

$$n = \frac{\frac{(1.96)^2(0.4)}{(0.10)^2(0.6)}}{1 + \frac{1}{690} \left[\frac{(1.96)^2(0.4)}{(0.10)^2(0.6)} - 1 \right]} \approx 187$$

Por lo que la muestra probabilística resulta aproximadamente 187. La cantidad de estudiantes desertores por Escuela Profesional se determinó por afijación proporcional mediante la siguiente formula recomendada por Torres Bardales (2012):

$$n_h = \frac{N_h}{N} \cdot (n) \dots \dots \dots (4.2)$$

Dónde:

- N_h = Sub población
- N = Población
- n = Tamaño de muestra
- n_h = Tamaño de muestra en cada estrato

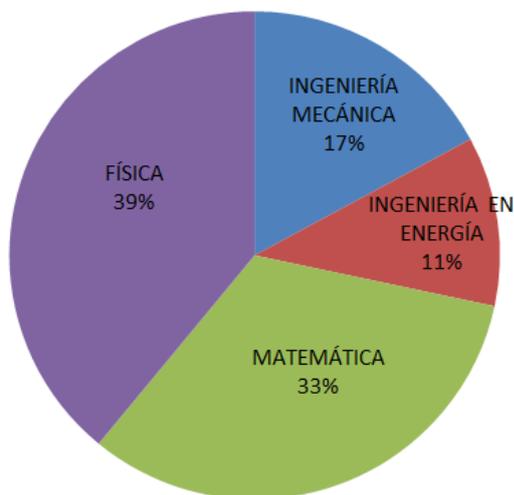
Reemplazando valores en la fórmula anterior, se alcanzan los resultados de la proporcionalidad de la muestra de los estudiantes desertores en las Escuelas Profesionales de las diferentes Facultades consideradas.

CUADRO 4.3
PROPORCIONALIDAD DE LA MUESTRA ESTUDIANTES DESERTORES

FACULTAD	ESCUELA PROFESIONAL	PROPORCIONALIDAD DE LA MUESTRA	TOTAL
Ingeniería Mecánica y de Energía	Ingeniería Mecánica	32	53
	Ingeniería en Energía	21	
Ciencias Naturales y Matemática	Matemática	61	134
	Física	73	
TOTAL			187

Fuente. Elaboración propia de los Investigadores

GRAFICO N° 4.2
PROPORCIONALIDAD DE LA MUESTRA DE ESTUDIANTES DESERTORES



Fuente. Elaboración propia de los Investigadores

4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

Una vez definido el diseño de la investigación será necesario definir las técnicas de recolección de datos para construir o seleccionar los

instrumentos que permitan obtener datos del objeto de la investigación. Las técnicas de recolección de datos permiten organizar el desarrollo de la investigación. Las técnicas de recolección de datos, son:

- **Documental** que está formada por Documentos de diferentes tipos: Revistas, Memorias, Actas y Registros, consiste en el examen cualitativo del problema objeto de estudio.
- **Empírica** que permite la observación en contacto directo con el problema objeto de estudio. En ella tenemos la: Observación y la Encuesta.

Para el estudio de la variable: Clima institucional, se utilizó la técnica por encuesta a la muestra representativa de estudiantes desertores, teniendo como instrumento un cuestionario (ver anexo N° 2) estructurado con preguntas cerradas de opción múltiple con cinco alternativas (Escala de Likert). Se determinó el grado de confiabilidad del instrumento a través del estadístico Alfa de Crombach y la validación correspondiente por juicio de expertos.

**CUADRO N° 4.4
NIVEL DE CALIFICACIÓN DE LA ESCALA DE LIKERT**

ESCALA DE LIKERT	PUNTAJE	NIVEL DE CALIFICACIÓN
Muy de acuerdo	5	Muy alto
De acuerdo	4	Alto
Ni De acuerdo/Ni en desacuerdo	3	Ni alto / Ni bajo
En desacuerdo	2	Bajo
Muy en desacuerdo	1	Muy bajo

Fuente. Elaboración propia de los Investigadores

La confiabilidad del cuestionario, para cada dimensión o aglutinantes y en forma general, se determinó utilizando la siguiente ecuación:

$$\alpha = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right) \dots\dots\dots (4.3)$$

Donde

k : Número de ítems

$\sum S_i^2$: Es la suma de las varianzas de cada elemento

$\sum S_t^2$: Es la varianza de los valores totales observados

Mediante el uso del Software SPSS versión 22 se determinó la confiabilidad del cuestionario para cada una de las dimensiones, cuyos resultados se muestran en los siguientes cuadros:

CUADRO N° 4.5
ANÁLISIS DE CONFIABILIDAD-ALFA DE CRONBACH: RELACIÓN
INSTITUCIONAL N° DE ÍTEMS: 8 (De la P1 a la P8)

CASOS	N	%
Válidos	30	100.0
Excluidos	0.0	0.0
Total	30	100.0

Fuente: Elaboración Propia de los Investigadores

CUADRO N° 4.6
ESTADÍSTICAS DE CONFIABILIDAD

Alfa de Cronbach	N° de elementos
0,769	8

Fuente: Elaboración Propia de los Investigadores

CUADRO N° 4.7

ANÁLISIS DE CONFIABILIDAD-ALFA DE CRONBACH: PROCESO EDUCATIVO N° DE ÍTEMS: 6 (De la P9 a la P14)

CASOS	N	%
Válidos	30	100.0
Excluidos	0.0	0.0
Total	30	100.0

Fuente: Elaboración Propia de los Investigadores

CUADRO N° 4.8

ESTADÍSTICAS DE CONFIABILIDAD

Alfa de Cronbach	N° de elementos
0,820	6

Fuente: Elaboración Propia de los Investigadores

CUADRO N° 4.9

ANÁLISIS DE CONFIABILIDAD-ALFA DE CRONBACH: PROCESO ORGANIZACIONAL N° DE ÍTEMS: 7 (De la P15 a la P21)

CASOS	N	%
Válidos	30	100.0
Excluidos	0.0	0.0
Total	30	100.0

Fuente: Elaboración Propia de los Investigadores

CUADRO N° 4.10

ESTADÍSTICAS DE CONFIABILIDAD

Alfa de Cronbach	N° de elementos
0,807	7.0

Fuente: Elaboración Propia de los Investigadores

El cuadro N° 4.11, muestra los resultados de la prueba de confiabilidad para cada una de las dimensiones de la variable Clima Institucional.

CUADRO N° 4.11
RESULTADOS DE PRUEBA DE CONFIABILIDAD POR DIMENSIÓN

DIMENSIÓN	ALFA DE CRONBACH
Relación institucional	0,769
Proceso educativo	0,820
Proceso organizacional	0,807

Fuente: Elaboración Propia de los Investigadores

Dado que el valor del Alfa de Cronbach de las dimensiones es mayor que 0.7, se concluye que el cuestionario como instrumento de la encuesta es confiable.

Así mismo se determinó el valor de la confiabilidad de la variable Clima Institucional.

CUADRO N° 4.12
ANÁLISIS DE CONFIABILIDAD-ALFA DE CRONBACH: CLIMA
INSTITUCIONAL N° DE ÍTEMS: 21 (De la P1 a la P21)

CASOS	N	%
Válidos	30	100.0
Excluidos	0.0	0.0
Total	30	100.0

Fuente: Elaboración Propia de los Investigadores

CUADRO N° 4.13
ESTADÍSTICAS DE CONFIABILIDAD

Alfa de Cronbach	N° de elementos
0,867	21

Fuente: Elaboración Propia de los Investigadores

Los resultados se aproximaron a la unidad, lo que significa que hay un alto grado de confiabilidad del instrumento utilizado. La validación del instrumento fue realizada por juicio de expertos (ver anexo N° 4).

4.5 Procedimiento de recolección de datos

El procedimiento seguido para la recolección de datos, se realizó en dos fases:

- Para conocer el tamaño de la Población en nuestro trabajo de investigación, se solicitó a la Oficina de Registros y Archivos Académicos (ORAA) de la UNAC el registro de estudiantes matriculados en el periodo 2010 – 2014, para luego de un análisis determinar el número de estudiantes desertores.
- En la segunda fase se ejecutó el trabajo de campo respecto a la variable clima institucional mediante una encuesta estructurada dirigida a los estudiantes desertores de las Facultades tomadas como unidad de análisis, acción realizada el mes de Diciembre del 2017.

4.6 Procesamiento estadístico y análisis de datos

Para el tratamiento y procesamiento de los datos se ha utilizado el programa estadístico SPSS (STATISTICAL PACKAJESOCIAL SCIENCES) versión 22 y el programa Microsoft Excel 2013.

Se ha digitado la información básica contenida en la base de datos de las encuestas. Efectuándose la codificación correspondiente aplicando el software SPSS. Los archivos se prepararon para la corrida de la hipótesis general y específicas, también se calculó los coeficientes de correlación de Pearson para determinar el grado de relación entre las dimensiones de la variable independiente y la variable dependiente, los mismos que han sido analizados y se presentan en el capítulo V de la

presente investigación con relación al análisis e interpretación de los resultados:

- ✓ Se analizó si las variables están relacionadas con los objetivos y problema de investigación.
- ✓ Se verificó la consistencia de los datos muestrales.
- ✓ Se efectuó el análisis de regresión lineal simple determinándose previamente la linealidad del modelo con un nivel de significación del 5% aplicándose como estadístico de prueba la distribución t de student para contrastar las hipótesis planteadas en la presente investigación y así mismo rechazar las hipótesis nulas.

El modelo estadístico utilizado en la presente investigación es el análisis de regresión lineal simple y con los datos que se han obtenido de las encuestas, se ha aplicado para cada dimensión de la variable Clima Institucional la relación con la variable Deserción Académica para posteriormente contrastar cada una de las hipótesis planteadas.

CAPITULO V

RESULTADOS

5.1 Presentación de resultados

Este capítulo tiene el propósito de presentar el proceso que conduce a la demostración de la hipótesis general de la investigación: “El clima institucional incide significativamente en la deserción académica de los estudiantes de pregrado de las facultades de Ingeniería Mecánica y de Energía- Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad Nacional del Callao, 2010-2014”.

Los resultados estarán orientados al cumplimiento de los objetivos específicos.

- Establecer la relación e incidencia de la relación institucional y la deserción académica de los estudiantes de pregrado de las Facultades de Ingeniería Mecánica y de Energía - Ciencias Naturales y Matemática de la UNAC, 2010-2014.
- Establecer la relación e incidencia del proceso educativo y la deserción académica de los estudiantes de pregrado de las Facultades de Ingeniería Mecánica y de Energía - Ciencias Naturales y Matemática de la UNAC, 2010-2014.
- Establecer la relación e incidencia del proceso organizacional y la deserción académica de los estudiantes de pregrado de las Facultades de Ingeniería Mecánica y de Energía - Ciencias Naturales y Matemática de la UNAC, 2010-2014.

Los logros obtenidos en el desarrollo de cada objetivo específico, nos conducen al cumplimiento del objetivo general de la investigación:

Determinar la relación e incidencia del Clima Institucional en la Deserción Académica de los estudiantes de pregrado de las Facultades de

Ingeniería Mecánica y de Energía - Ciencias Naturales y Matemática de la UNAC, 2010-2014.

Consecuentemente se presentan los resultados del trabajo de campo, lo que nos ha permitido demostrar el logro de los objetivos y la verificación de las hipótesis.

La información obtenida de la encuesta fue procesada mediante la aplicación del programa estadístico SPSS versión 22, para posteriormente llevar a cabo la prueba de normalidad de Kolmogorov – Smirnov la cual determino que los datos de la distribución de la variable clima institucional tiene una distribución normal.

Por lo que se puede aplicar la prueba paramétrica T – Student para la contrastación de las hipótesis formuladas.

Así mismo la escala utilizada es la escala de Likert con una valoración de 1 a 5 puntos, donde el punto (03) es el punto medio que se califica como: Ni alto/ Ni bajo de los diversos indicadores usados. Cabe indicar que las respuestas a los ítems (reactivos) planteados con sus respectivos valores son:

Muy de acuerdo = 5, De acuerdo = 4, Ni de acuerdo/ Ni en desacuerdo = 3, En desacuerdo = 2, Muy en desacuerdo = 1.

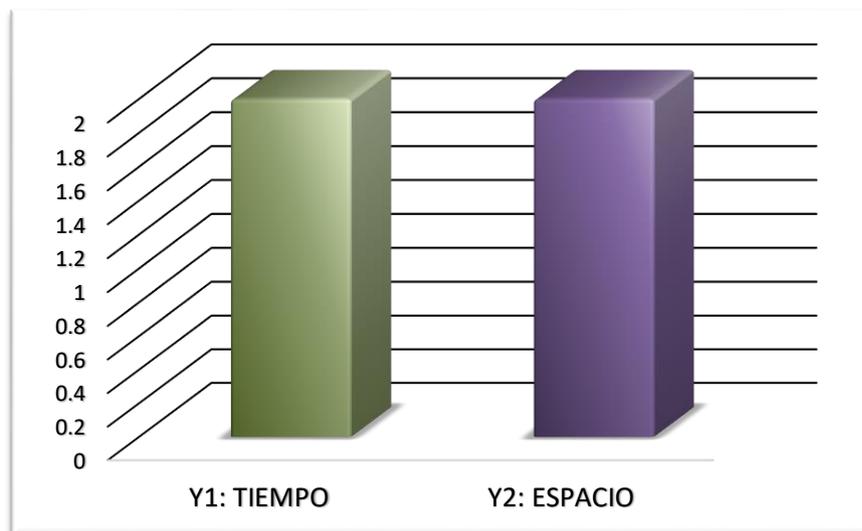
Para visualizar en qué estado se encuentra la variable de interés, deserción académica (Y) de los estudiantes de pregrado de las facultades de Ingeniería Mecánica y de Energía- Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad Nacional del Callao, 2010-2014, junto a sus posibles factores que lo impactan se ha realizado un análisis exploratorio del sistema de variables definidas en esta investigación.

5.2 Análisis exploratorio de las variables

5.2.1 Deserción académica (Y)

Un análisis visual puede realizarse a nivel de sus dos dimensiones (Tiempo y Espacio) de la variable deserción académica de los estudiantes de pregrado de las facultades de Ingeniería Mecánica y de Energía- Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad Nacional del Callao, 2010-2014.

GRAFICO N° 5.1
DESERCIÓN ACADÉMICA SEGÚN SUS DIMENSIONES



Fuente. Elaboración propia de los Investigadores

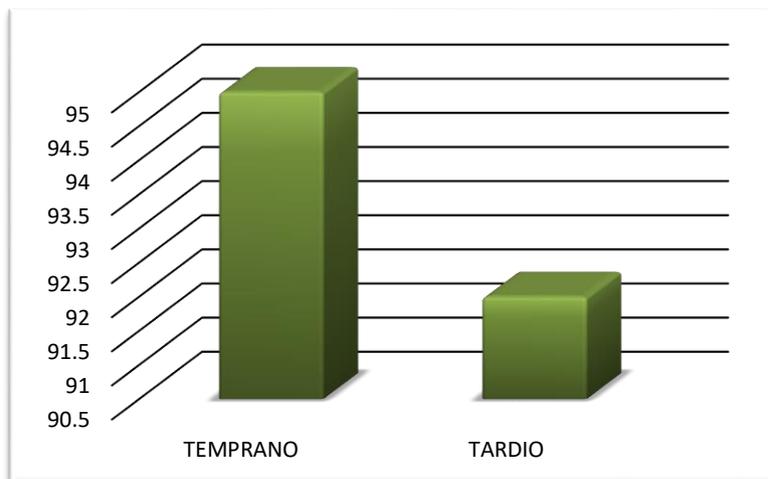
- **Desertores Según Tiempo**

CUADRO N° 5.1
DESERCIÓN ACADÉMICA SEGÚN SU DIMENSIÓN TIEMPO

TIEMPO	fi	hix100
TEMPRANO	95	51%
TARDÍO	92	49%

Fuente. Elaboración propia de los Investigadores

**GRAFICO N° 5.2
DESERTORES SEGÚN TIEMPO**



Fuente. Elaboración propia de los Investigadores

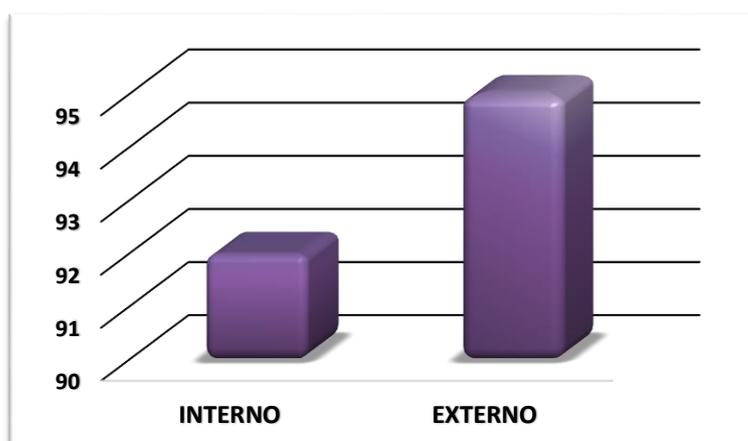
- **Desertores Según el Espacio**

**CUADRO N° 5.2
DESERCIÓN ACADÉMICA SEGÚN SU DIMENSIÓN ESPACIO**

ESPACIO	fi	hix100
INTERNO	92	49%
EXTERNO	95	51%

Fuente. Elaboración propia de los Investigadores

**GRAFICO N° 5.3
DESERTORES SEGÚN EL ESPACIO**

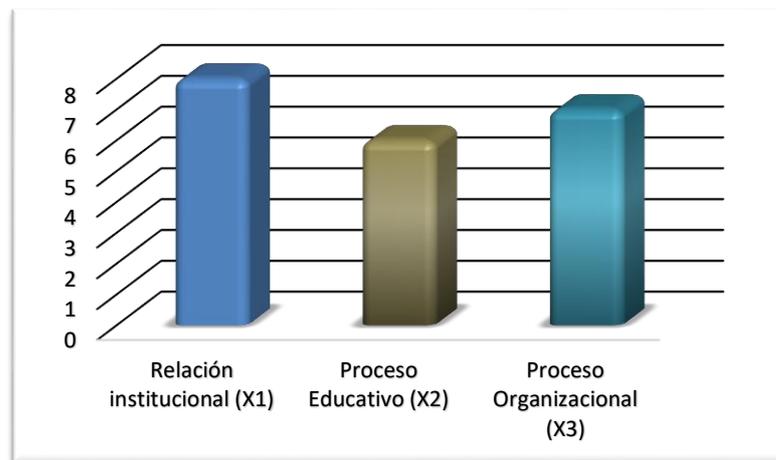


Fuente. Elaboración propia de los Investigadores

5.2.2 Clima Institucional (x)

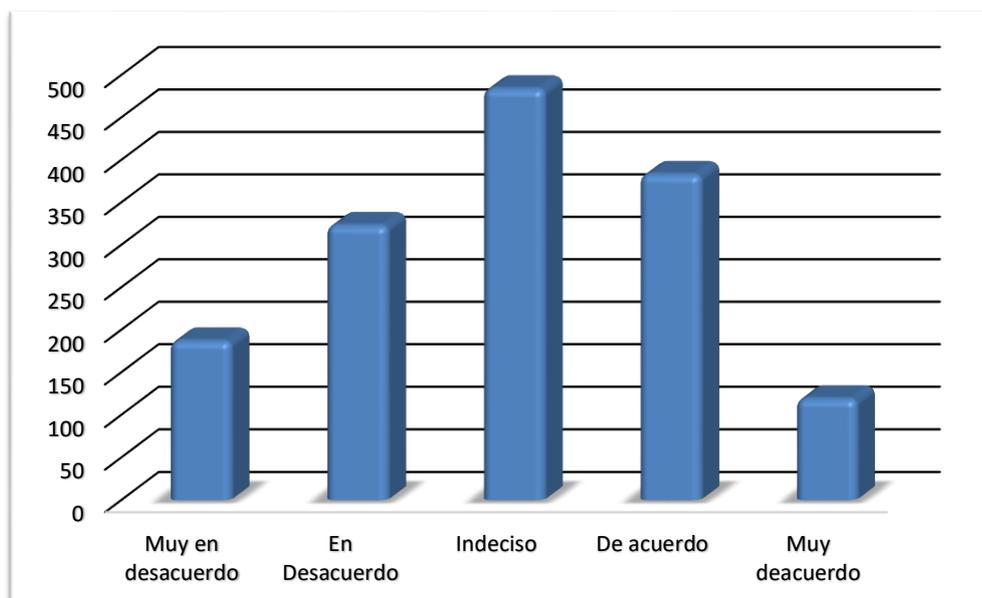
Considerando para nuestro estudio las dimensiones de la variable Clima Institucional: Relación Institucional, Proceso Educativo, Proceso Organizacional.

**GRAFICO N° 5.4
CLIMA INSTITUCIONAL SEGÚN SUS DIMENSIONES**



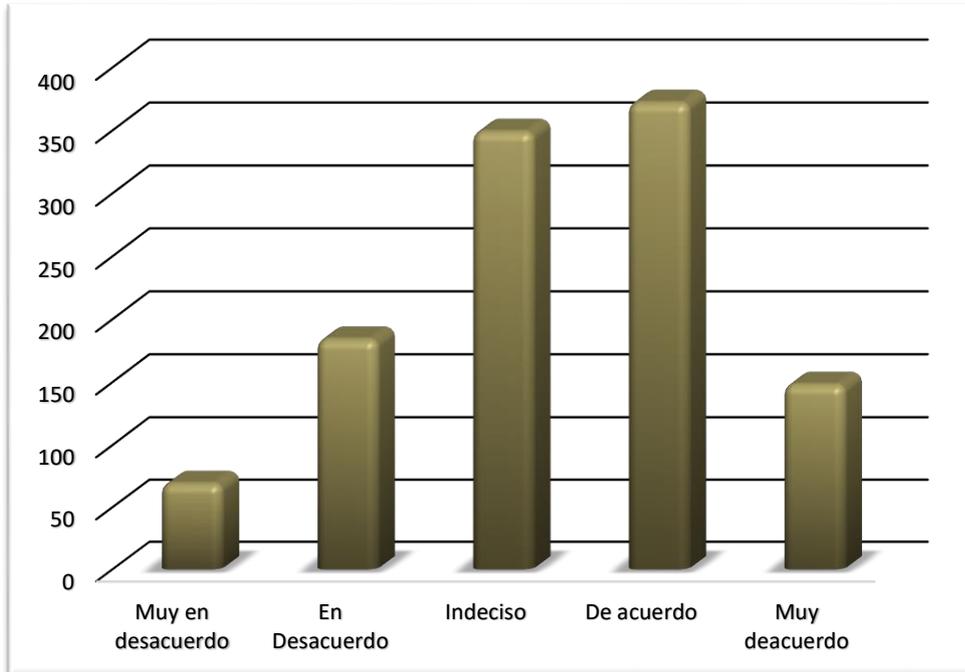
Fuente. Elaboración propia de los Investigadores

**GRAFICO N° 5.5
RELACIÓN INSTITUCIONAL (X1) SEGÚN EL NUMERO DE RESPUESTAS**



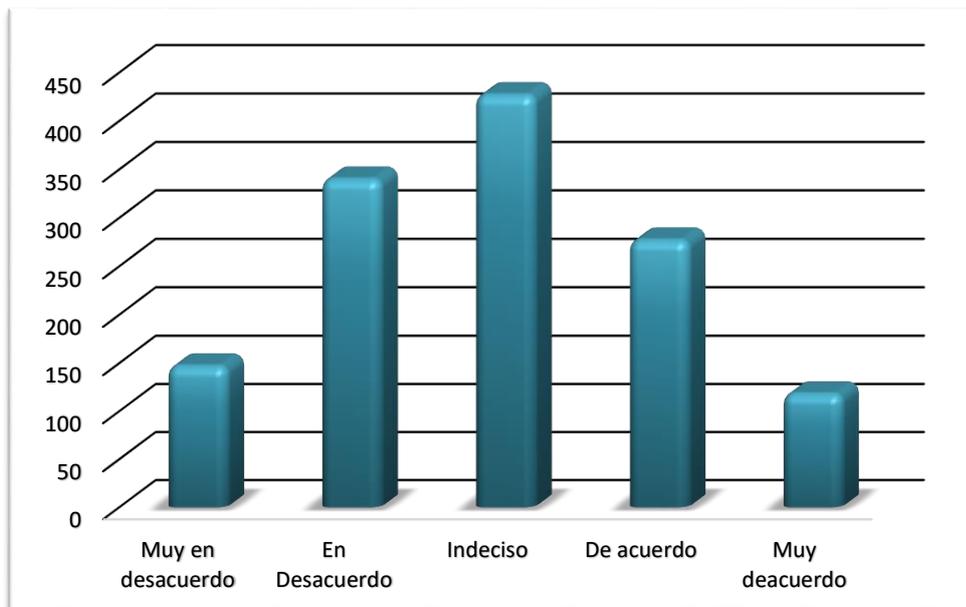
Fuente. Elaboración propia de los Investigadores

GRAFICO N° 5.6
PROCESO EDUCATIVO (X2) SEGÚN EL NUMERO DE RESPUESTAS



Fuente. Elaboración propia de los Investigadores

GRAFICO N° 5.7
PROCESO ORGANIZACIONAL (X3) SEGÚN EL NUMERO DE RESPUESTAS



Fuente. Elaboración propia de los Investigadores

5.2.3 Relación entre las variables en estudio

Para determinar si existe correlación entre la deserción académica (Y) y las siguientes dimensiones de la variable Clima Institucional: La Relación institucional (X₁), Proceso Educativo (X₂), Proceso Organizacional (X₃) y el Clima Institucional (X); se utilizó el software SPSS versión 22 que permitió calcular los coeficientes correlaciones de Pearson, detallados en el cuadro siguiente.

CUADRO N° 5.3

CORRELACIONES ENTRE LAS DIMENSIONES DE LAS VARIABLES CLIMA INSTITUCIONAL Y LA DESERCIÓN ACADÉMICA

Dimensión	Coefficiente de correlación (r)
Relación institucional (X ₁)	- 0,664
Proceso Educativo (X ₂)	- 0,564
Proceso Organizacional (X ₃)	- 0,559
Clima Institucional (X)	- 0,764

Fuente. Elaboración propia de los Investigadores

Así mismo con los datos recolectados en la muestra se puede calcular dichas correlaciones utilizando la siguiente ecuación:

$$r = \frac{n \sum x_i y_i - (\sum x_i)(\sum y_i)}{\sqrt{[n \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2][n \sum y_i^2 - (\sum y_i)^2]}}$$

Donde r, toma valores entre - 1 a + 1, para lo cual:

- Si $r > 0$: existe correlación directa positiva.
- Si $r < 0$: existe correlación inversa negativa.
- Si $r = +1$: existe una correlación perfecta positiva.

- Si $r = -1$: existe correlación perfecta negativa.
- Si $r = 0$: No existe correlación o los datos están inter correlacionados.

Según Gómez, Condado, Adriazola y Solano (2005) y con los resultados obtenidos del coeficiente de correlación de Pearson, se deduce que tiende a una correlación moderada inversa.

Por lo que una disminución en la deserción académica puede lograrse mediante un incremento en el clima institucional, en caso contrario un deterioro en el clima institucional causará un aumento en la deserción académica

5.3 Contraste de la hipótesis

Las diferentes pruebas de hipótesis formuladas en este trabajo de tesis serán realizadas utilizando el estadístico de prueba de la T- Student, la cual es expresada por la siguiente ecuación.

$$T_{cal} = \frac{r}{\sqrt{\frac{1-r^2}{n-2}}}$$

El cual se distribuye según la T-Student con (n-2) grados de libertad con un nivel de significación del 5%. La prueba T-Student se aplica para determinar si cada una de las variables independientes son significativas. Se hace una prueba de Hipótesis por separado para cada variable independiente en el modelo y a cada una de esas pruebas de Hipótesis se denomina prueba significativa individual.

Para determinar la hipótesis de trabajo correspondiente a cada una de las dimensiones y en forma general, previamente se evaluó la correlación mediante las hipótesis planteadas.

5.3.1 Contraste de la Hipótesis específica 1

H₀: La relación institucional **no está relacionada** con la deserción académica de los estudiantes de pregrado de las facultades de Ingeniería Mecánica y de Energía- Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad Nacional del Callao, 2010-2014.

H₁: La relación institucional **sí está relacionada** con la deserción académica de los estudiantes de pregrado de las facultades de Ingeniería Mecánica y de Energía- Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad Nacional del Callao, 2010-2014.

Esta especificación se denota estadísticamente mediante:

H₀: $\rho = 0$ versus H₁: $\rho \neq 0$

Donde ρ es el coeficiente de correlación poblacional entre las variables.

Con el valor del coeficiente de correlación de Pearson r, se determinó el Estadístico de prueba T-Student calculado:

$$T_{cal} = \frac{r}{\sqrt{\frac{1-r^2}{n-2}}} = \frac{-0,664}{\sqrt{\frac{1-(-0,664)^2}{187-2}}} \approx -12.08735$$

Este valor resulta ser menor que el valor crítico del T – Student con un nivel de significancia del 5 % y 185 grados de libertad (-1.973, el cual se muestra en el grafico N° 5.9), por lo que la prueba resulta ser estadísticamente significativo; concluyéndose que una correlación estadísticamente diferente de cero (0) entre la relación institucional y la deserción académica de los estudiantes de pregrado de las Facultades de Ingeniería Mecánica y de Energía- Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad Nacional del Callao, 2010-2014.

En consecuencia hay evidencias estadísticas para afirmar que un mejoramiento de la relación institucional causará una disminución de la deserción académica de los estudiantes de pregrado de las facultades de Ingeniería Mecánica y de Energía- Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad Nacional del Callao, 2010-2014 y por lo contrario un nivel bajo de la relación institucional se traduce en un nivel alto de la deserción académica de los estudiantes de pregrado de las facultades de Ingeniería Mecánica y de Energía- Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad Nacional del Callao, 2010-2014.

Al existir correlación entre estas variables es lícito aplicar una regresión a fin de encontrar la ecuación que los relacione, el cual puede encontrarse a partir del cuadro N° 5.4.

CUADRO N° 5.4
REGRESIÓN LINEAL ENTRE LA RELACIÓN INSTITUCIONAL(X₁) Y LA
DESERCIÓN ACADÉMICA (Y); R²=0.440896

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	T	Sig.
	α	Error estándar	r		
(Constante)	7,438	0,416	- 0,664	-12,087	0,000
Relación Institucional	-1,666	0,138			0,000

Fuente. Elaboración propia de los Investigadores

La ecuación de regresión lineal simple, está dado por:

$$Y = \alpha_0 + \alpha_1 X_1$$

Dónde:

Variable Y = Deserción Académica

Variable X₁ = Relación institucional

Desarrollando en base a la muestra se ha obtenido el siguiente resultado.

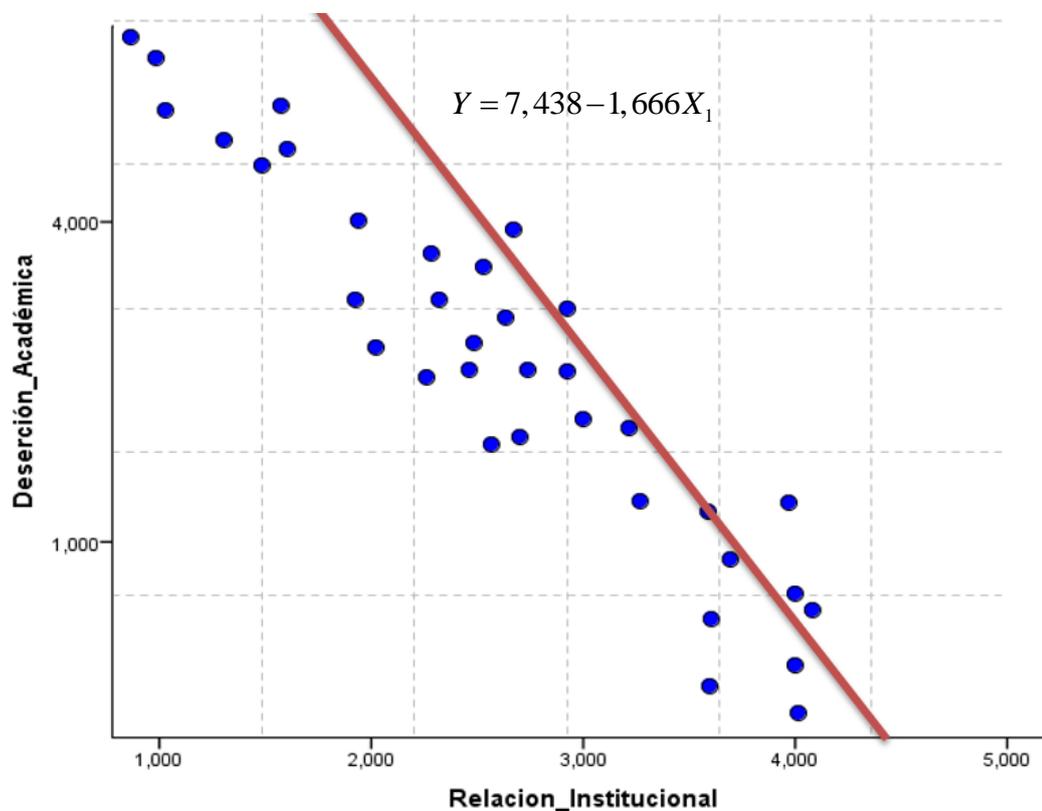
$$Y = 7,438 - 1,666X_1$$

Según dicho modelo se puede afirmar que:

- La Deserción Académica está relacionado inversamente con la Relación Institucional.
- La Relación Institucional se incrementa en una unidad, el nivel de la deserción académica disminuye en 1,666 unidades.

En la gráfica siguiente se muestra el diagrama de dispersión correspondiente

GRAFICO N° 5.8
REGRESIÓN LINEAL ENTRE LA DESERCIÓN ACADÉMICA Y LA RELACIÓN INSTITUCIONAL



Fuente. Elaboración propia de los Investigadores

CUADRO N° 5.5
ANOVA

Modelo	Suma de cuadrados	Grado de libertad	Media cuadrática	F	Sig.
Regresión	185,197	1	185,197	145,518	0,000
Residuo	235,445	185	1,273		
Total	420,642	186			

Fuente. Elaboración propia de los Investigadores

Con la correlación hallada del análisis de regresión lineal simple, se plantea las siguientes hipótesis de la investigación:

H₀: La relación institucional **no incide significativamente** en la deserción académica de los estudiantes de pregrado de las Facultades de Ingeniería Mecánica y de Energía- Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad Nacional del Callao, 2010-2014.

H₁: La relación institucional **sí incide significativamente** en la deserción académica de los estudiantes de pregrado de las Facultades de Ingeniería Mecánica y de Energía- Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad Nacional del Callao, 2010-2014.

Esta especificación se denota:

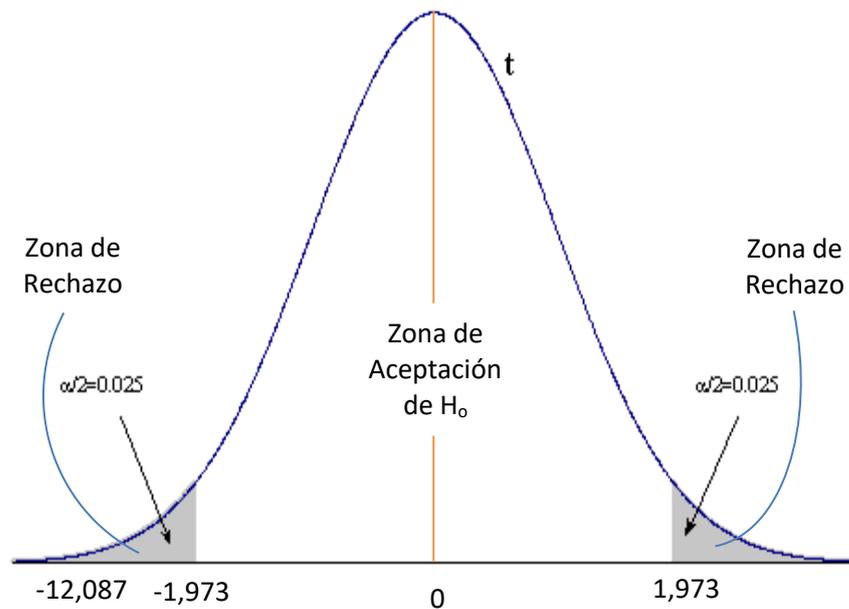
$$H_0: \alpha_1 = 0$$

$$H_1: \alpha_1 \neq 0$$

Según el cuadro N° 5.4, el valor del estadístico de prueba $T_{cal} = -12.08735$ resulta ser menor que el valor crítico obtenido en la tabla T-

Student con un nivel de significación del 5% con 185 grados de libertad, el cual se observa que cae en la zona de rechazo de la hipótesis nula (H_0), el mismo que se puede apreciar en el siguiente gráfico.

GRAFICO N° 5.9
DISTRIBUCIÓN T – STUDENT: REGLA DE DECISIÓN



Fuente. Elaboración propia de los Investigadores

En consecuencia se acepta la hipótesis alternante (H_1) entonces podemos afirmar que hay suficiente evidencia estadística para concluir que la Relación Institucional incide significativamente en la deserción Académica de los estudiantes de pregrado de las facultades de Ingeniería Mecánica y de Energía- Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad Nacional del Callao, 2010-2014 con un nivel de significación del 5%. Hay un impacto diferente de cero, la contribución de la Variable Relación Institucional es estadísticamente significativa.

5.3.2 Contraste de la hipótesis específica 2.

La segunda hipótesis específica es formulada estadísticamente.

H₀: El Proceso Educativo **no está relacionado** con la deserción académica de los estudiantes de pregrado de las facultades de Ingeniería Mecánica y de Energía- Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad Nacional del Callao, 2010-2014.

H₁: El Proceso Educativo **sí está relacionada** con la deserción académica de los estudiantes de pregrado de las facultades de Ingeniería Mecánica y de Energía- Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad Nacional del Callao, 2010-2014.

Esta especificación se denota estadísticamente:

H₀: $\rho = 0$ versus H₁: $\rho \neq 0$

Donde ρ es el coeficiente de correlación poblacional entre las variables.

Con el valor del coeficiente de correlación de Pearson r , se determinó el Estadístico de prueba T-Student calculado:

$$T_{cal} = \frac{r}{\sqrt{\frac{1-r^2}{n-2}}} = \frac{-0,564}{\sqrt{\frac{1-(-0,564)^2}{187-2}}} \approx -9.28974$$

Este valor resulta ser menor que el valor crítico del T – Student con un nivel de significancia del 5 % y 185 grados de libertad (-1.973, el cual se muestra en el grafico N° 5.11), por lo que la prueba resulta ser estadísticamente significativo; concluyéndose que una correlación estadísticamente diferente de cero (0) entre el proceso educativo y la deserción académica de los estudiantes de pregrado de las Facultades de Ingeniería Mecánica y de Energía- Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad Nacional del Callao, 2010-2014.

En consecuencia hay evidencias estadísticas para afirmar que un mejoramiento del Proceso Educativo causará una disminución de la

deserción académica de los estudiantes de pregrado de las facultades de Ingeniería Mecánica y de Energía- Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad Nacional del Callao, 2010-2014 y por lo contrario un nivel bajo del Proceso Educativo se traduce en un nivel alto de la deserción académica de los estudiantes de pregrado de las facultades de Ingeniería Mecánica y de Energía- Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad Nacional del Callao, 2010-2014.

Al existir correlación entre estas variables es lícito aplicar una regresión a fin de encontrar la ecuación que los relacione, el cual puede encontrarse a partir del cuadro N° 5.6.

CUADRO N° 5.6
REGRESIÓN LINEAL ENTRE EL PROCESO EDUCATIVO(X₂) Y LA DESERCIÓN ACADÉMICA (Y); R²=0,3181

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	T	Sig.
	β	Error estándar	r		
(Constante)	7,289	0,521	- 0,564	-9,289	0,000
Relación Institucional	-1,440	0,155			0,000

Fuente. Elaboración propia de los Investigadores

La ecuación de regresión lineal simple, está dado por:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_2$$

Dónde:

Variable Y = Deserción Académica

Variable X₂ = Proceso Educativo

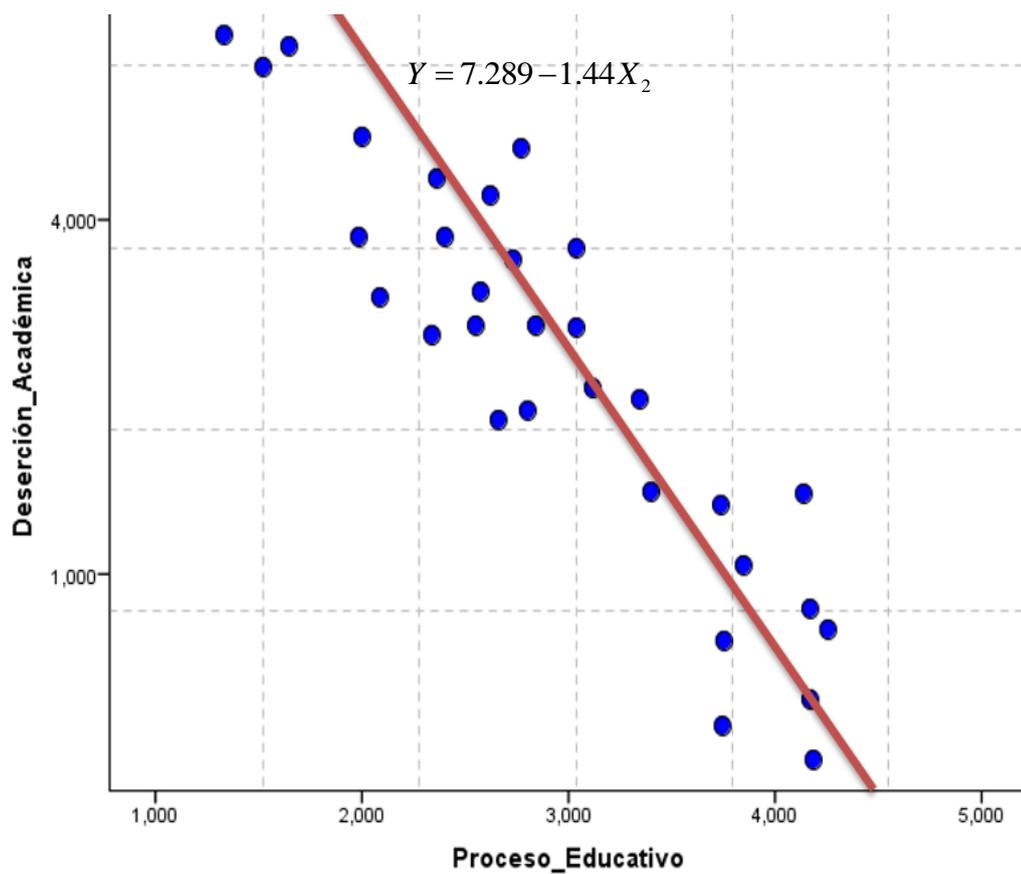
Desarrollando en base a la muestra se ha obtenido el siguiente resultado

$$Y = 7.289 - 1.44X_2$$

Según dicho modelo se puede afirmar que:

- La Deserción Académica está relacionado inversamente con el proceso educativo.
- Si el Proceso Educativo se incrementa en una unidad, la deserción académica disminuye en 1,44 unidades.

GRAFICO N° 5.10
REGRESIÓN LINEAL ENTRE LA DESERCIÓN ACADÉMICA Y EL PROCESO EDUCATIVO



Fuente. Elaboración propia de los Investigadores

CUADRO N° 5.7

ANOVA

Modelo	Suma de cuadrados	Grado de libertad	Media cuadrática	F	Sig.
Regresión	133,780	1	133,780	86,277	0,000
Residuo	286,861	185	1,551		
Total	420,642	186			

Fuente. Elaboración propia de los Investigadores

Con la correlación hallada del análisis de regresión lineal simple, se plantea las siguientes hipótesis de la investigación:

H₀: El proceso Educativo **no incide significativamente** en la deserción académica de los estudiantes de pregrado de las facultades de Ingeniería Mecánica y de Energía- Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad Nacional del Callao, 2010-2014.

H₁: El proceso Educativo **sí incide significativamente** en la deserción académica de los estudiantes de pregrado de las facultades de Ingeniería Mecánica y de Energía- Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad Nacional del Callao, 2010-2014.

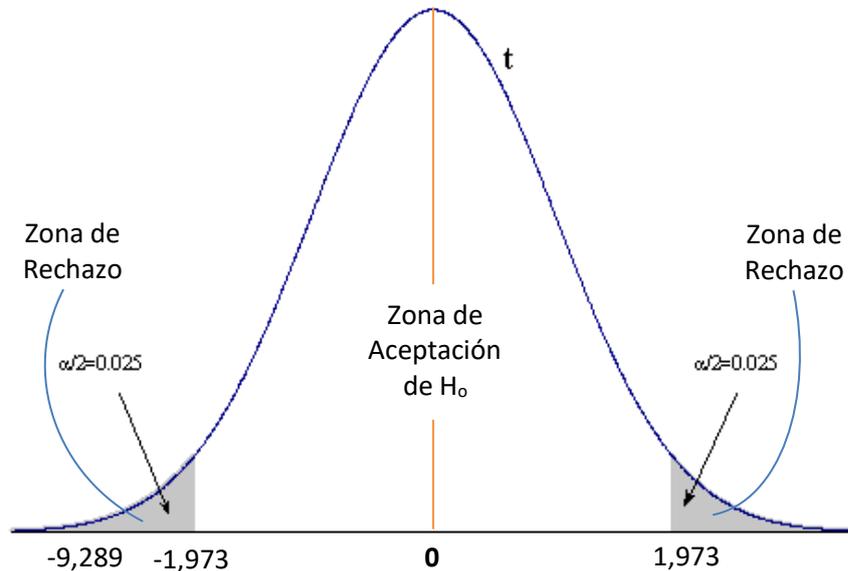
Esta especificación se denota:

$$H_0: \beta_1 = 0$$

$$H_1: \beta_1 \neq 0$$

Según el cuadro N° 5.6 el valor del estadístico de prueba $T_{cal} = -9.28974$ resulta también ser menor que el valor obtenido en la tabla T-Student con un nivel de significación del 5% con 185 grados de libertad, el cual se observa que cae en la zona de rechazo de la hipótesis nula (H₀), el mismo que se puede apreciar en el siguiente gráfico.

GRAFICO N° 5.11
DISTRIBUCIÓN T – STUDENT: REGLA DE DECISIÓN



Fuente. Elaboración propia de los Investigadores

En consecuencia se acepta la hipótesis alternante (H_1) es decir que podemos afirmar que hay suficiente evidencia estadística para concluir que el Proceso Educativo incide significativamente en la deserción Académica de los estudiantes de pregrado de las facultades de Ingeniería Mecánica y de Energía- Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad Nacional del Callao, 2010-2014 con un nivel de significación del 5%. Hay un impacto diferente de cero, la contribución de la Variable (Proceso Educativo) es estadísticamente significativa.

5.3.3 Contraste de la hipótesis específica 3.

La tercera hipótesis específica es formulada estadísticamente.

H_0 : El Proceso Organizacional **no está relacionado** con la deserción académica de los estudiantes de pregrado de las facultades de Ingeniería Mecánica y de Energía- Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad Nacional del Callao, 2010-2014.

H₁: El proceso Organizacional **sí está relacionado** con la deserción académica de los estudiantes de pregrado de las facultades de Ingeniería Mecánica y de Energía- Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad Nacional del Callao, 2010-2014.

Esta especificación se denota estadísticamente mediante:

H₀: $\rho = 0$ versus H₁: $\rho \neq 0$

Donde ρ es el coeficiente de correlación poblacional entre las variables.

Con el valor del coeficiente de correlación de Pearson r, se determinó el Estadístico de prueba T-Student calculado:

$$T_{cal} = \frac{r}{\sqrt{\frac{1-r^2}{n-2}}} = \frac{-0.559}{\sqrt{\frac{1-(-0.559)^2}{187-2}}} \approx -9.16970$$

Este valor resulta ser menor que el valor crítico del T – Student con un nivel de significancia del 5 % y 185 grados de libertad (-1.973, el cual se muestra en el grafico N° 5.13), por lo que la prueba resulta ser estadísticamente significativo; concluyéndose que una correlación estadísticamente diferente de cero (0) entre proceso Organizacional y la deserción académica de los estudiantes de pregrado de las Facultades de Ingeniería Mecánica y de Energía- Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad Nacional del Callao, 2010-2014.

En consecuencia hay evidencias estadísticas para afirmar que un mejoramiento del Proceso Organizacional causará una disminución de la deserción académica de los estudiantes de pregrado de las facultades de Ingeniería Mecánica y de Energía- Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad Nacional del Callao, 2010-2014 y por lo contrario un nivel bajo de la relación institucional se traduce en un nivel alto de la deserción académica de los estudiantes de pregrado de las

facultades de Ingeniería Mecánica y de Energía- Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad Nacional del Callao, 2010-2014.

Al existir correlación entre estas variables es lícito aplicar una regresión a fin de encontrar la ecuación que los relacione, el cual puede encontrarse a partir del cuadro N° 5.8.

CUADRO N° 5.8
REGRESIÓN LINEAL ENTRE EL PROCESO ORGANIZACIONAL(X₃) Y LA DESERCIÓN ACADÉMICA (Y); R²=0.31248

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	T	Sig.
	λ	Error estándar	r		
(Constante)	6,625	0,456	- 0,559	-9,169	0,000
Relación Institucional	-1,410	0,154			0,000

Fuente. Elaboración propia de los Investigadores

El modelo de regresión lineal que los relaciona está dado:

$$Y = \lambda_0 + \lambda_1 X_3$$

Dónde:

Variable Y= Deserción Académica

Variable X₃= Proceso Organizacional.

Desarrollando en base a la muestra se ha obtenido el siguiente resultado

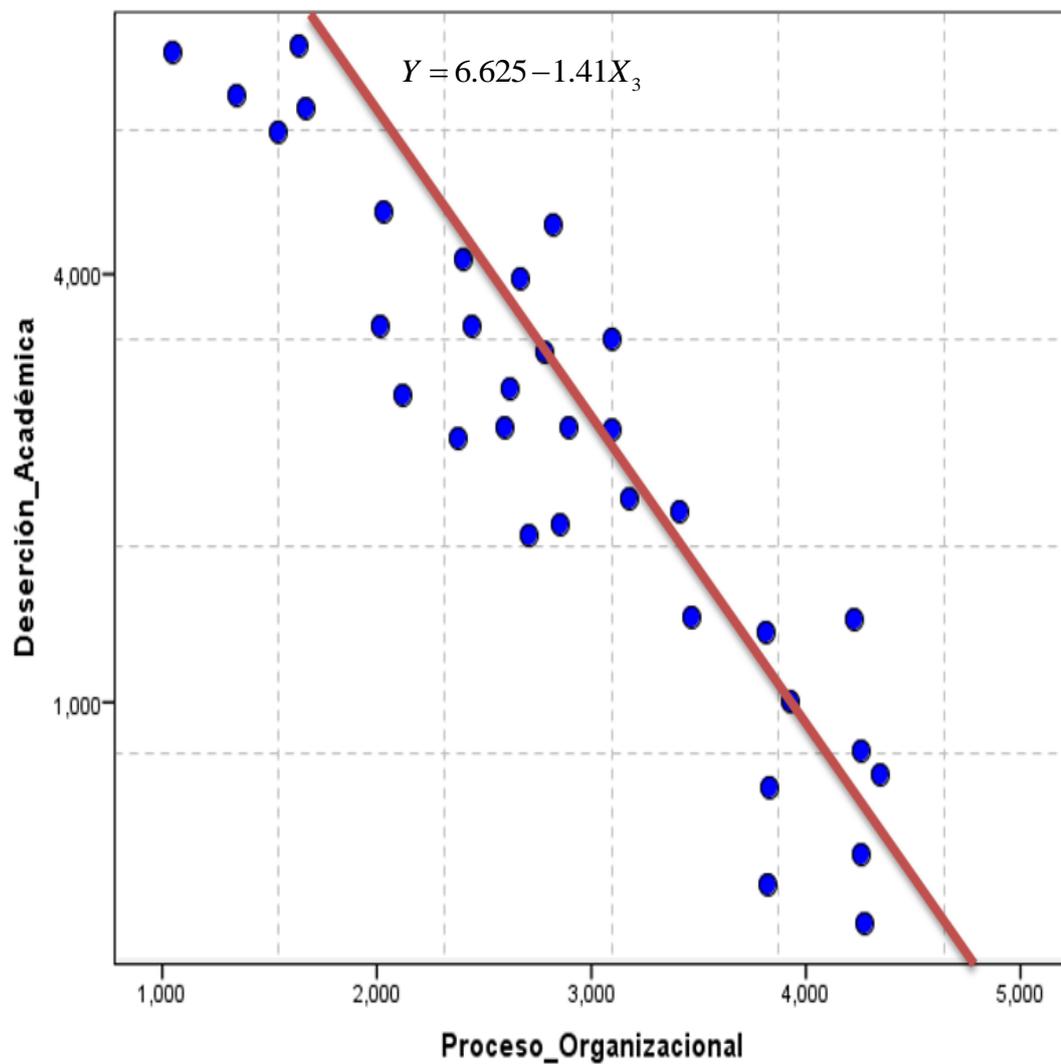
$$Y = 6.625 - 1.41X_3$$

Según dicho modelo se puede afirmar:

- La Deserción Académica está relacionado inversamente con el proceso Organizacional.
- Si el proceso Organizacional se incrementa en una unidad, la deserción académica disminuye en 1,41 unidades.

GRAFICO N° 5.12

REGRESIÓN LINEAL ENTRE LA DESERCIÓN ACADÉMICA Y EL PROCESO ORGANIZACIONAL



Fuente. Elaboración propia de los Investigadores

CUADRO N° 5.9

ANOVA

Modelo	Suma de cuadrados	Grado de libertad	Media cuadrática	F	Sig.
Regresión	131,494	1	131,494	84,132	0,000
Residuo	289,147	185	1,563		
Total	420,642	186			

Fuente. Elaboración propia de los Investigadores

Con los datos hallados del análisis de regresión lineal simple se puede plantear las siguientes hipótesis:

H₀: El proceso Organizacional **no incide significativamente** en la deserción académica de los estudiantes de pregrado de las facultades de Ingeniería Mecánica y de Energía- Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad Nacional del Callao, 2010-2014.

H₁: El proceso Organizacional **sí incide significativamente** en la deserción académica de los estudiantes de pregrado de las facultades de Ingeniería Mecánica y de Energía- Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad Nacional del Callao, 2010-2014.

Esta especificación se denota:

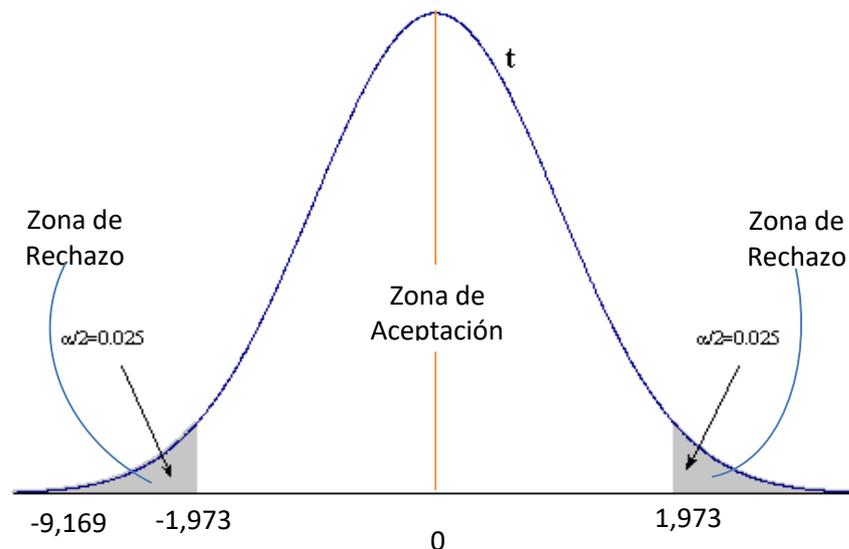
$$H_0: \lambda_1 = 0$$

$$H_1: \lambda_1 \neq 0$$

Según el cuadro N° 5.10 el valor del estadístico de prueba $T_{cal} = -9.16970$ resulta ser menor que el valor obtenido en la tabla T-Student con un nivel de significación del 5% con 185 grado de libertad, el cual se

observa que cae en la zona de rechazo de la hipótesis nula (H_0), el mismo que se puede apreciar en el siguiente gráfico.

GRÁFICO N° 5.13
DISTRIBUCIÓN T – STUDENT: REGLA DE DECISIÓN



Fuente. Elaboración propia de los Investigadores

En consecuencia se acepta la hipótesis alternante (H_1), entonces podemos afirmar que hay suficiente evidencia estadística para concluir que el Proceso Organizacional sí incide significativamente en la deserción Académica de los estudiantes de pregrado de las facultades de Ingeniería Mecánica y de Energía- Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad Nacional del Callao, 2010-2014 con un nivel de significación del 5%. Hay un impacto diferente de cero, la contribución de la Variable Proceso Organizacional es estadísticamente significativa.

5.3.4 Contraste de la Hipótesis General

La hipótesis General se prueba mediante las pruebas de Hipótesis específicas; sin embargo para nuestro caso la Hipótesis es formulada de la siguiente manera.

Ho: El Clima institucional **no está relacionada** con la deserción académica de los estudiantes de pregrado de las facultades de Ingeniería Mecánica y de Energía- Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad Nacional del Callao, 2010-2014.

H₁: El Clima institucional **sí está relacionada** con la deserción académica de los estudiantes de pregrado de las facultades de Ingeniería Mecánica y de Energía- Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad Nacional del Callao, 2010-2014.

Esta especificación se denota estadísticamente mediante:

$$H_0: \rho = 0 \text{ versus } H_1: \rho \neq 0$$

Donde ρ es el coeficiente de correlación poblacional entre las variables.

Con el valor del coeficiente de correlación de Pearson r , se determinó el Estadístico de prueba T-Student calculado:

$$T_{cal} = \frac{r}{\sqrt{\frac{1-r^2}{n-2}}} = \frac{-0.764}{\sqrt{\frac{1-(-0.764)^2}{187-2}}} \approx -16,10549$$

Este valor resulta ser menor que el valor crítico del T – Student con un nivel de significancia del 5 % y 185 grados de libertad (-1.973, el cual se muestra en el gráfico N° 5.15), por lo que la prueba resulta ser estadísticamente significativo; concluyéndose que una correlación estadísticamente diferente de cero (0) entre clima institucional y la deserción académica de los estudiantes de pregrado de las Facultades de Ingeniería Mecánica y de Energía- Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad Nacional del Callao, 2010-2014.

En consecuencia hay evidencias estadísticas para afirmar que un mejoramiento del Clima Institucional causará una disminución de la deserción académica de los estudiantes de pregrado de las facultades

de Ingeniería Mecánica y de Energía- Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad Nacional del Callao, 2010-2014 y por lo contrario un nivel bajo de la relación institucional se traduce en un nivel alto de la deserción académica de los estudiantes de pregrado de las facultades de Ingeniería Mecánica y de Energía- Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad Nacional del Callao, 2010-2014.

Al existir correlación entre estas variables es lícito aplicar una regresión a fin de encontrar la ecuación que los relacione, el cual puede encontrarse a partir del cuadro N° 5.10.

CUADRO N° 5.10
REGRESIÓN LINEAL ENTRE EL CLIMA INSTITUCIONAL(X) Y LA
DESERCIÓN ACADÉMICA (Y); R²=0.583696

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	T	Sig.
	T	Error estándar	r		
(Constante)	9,977	0,469	- 0,764	-16,105	0,000
Relación Institucional	-2,453	0,153			0,000

Fuente. Elaboración propia de los Investigadores

El modelo de regresión lineal que los relaciona está dado:

$$Y = \tau_0 + \tau_1 X$$

Dónde:

Variable Y= Deserción Académica

Variable X= Clima Institucional

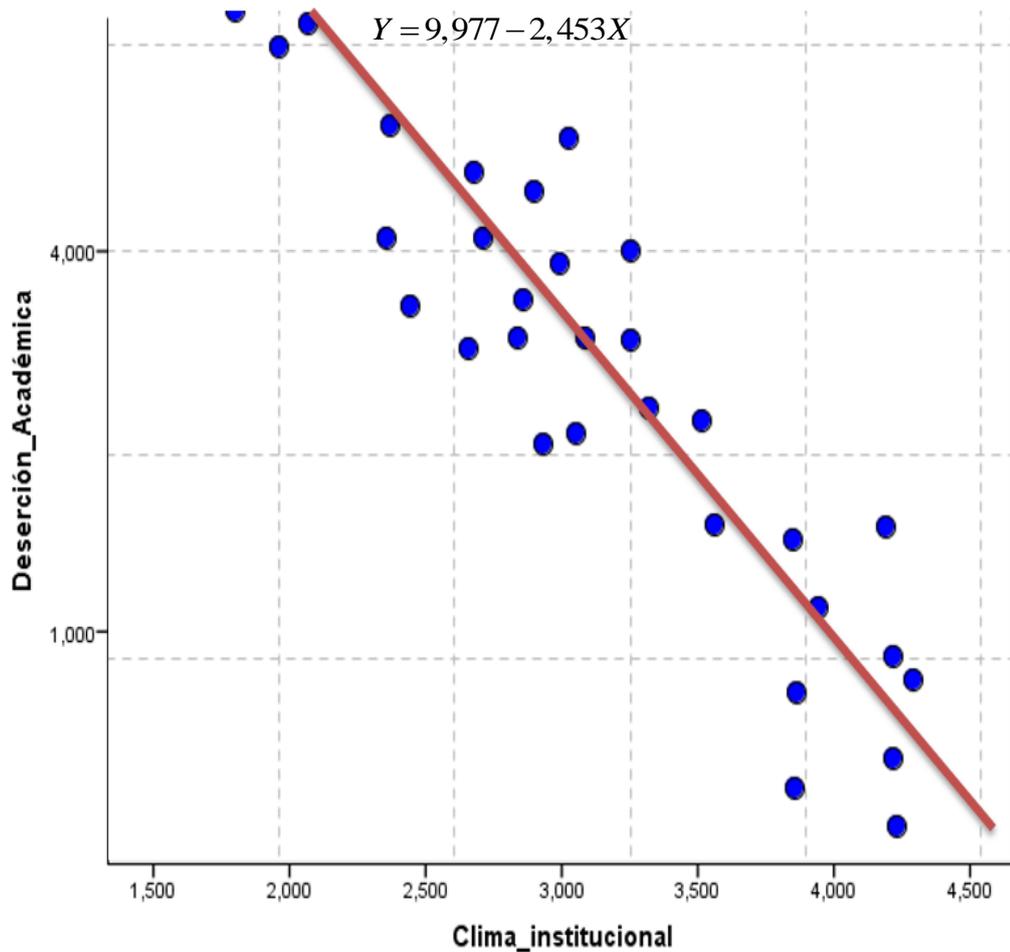
Desarrollando en base a la muestra se ha obtenido el siguiente resultado

$$Y = 9,977 - 2,453X$$

Según dicho modelo se puede afirmar que:

- La Deserción Académica está relacionada inversamente con el Clima Institucional.
- Si el Clima Institucional se incrementa en una unidad, el nivel de la deserción académica disminuye en 2,453 unidades.

GRAFICO N° 5.14
REGRESIÓN LINEAL ENTRE LA DESERCIÓN ACADÉMICA Y EL CLIMA INSTITUCIONAL



Fuente. Elaboración propia de los Investigadores

CUADRO N° 5.11

ANOVA

Modelo	Suma de cuadrados	Grado de libertad	Media cuadrática	F	Sig.
Regresión	245,219	1	245,219	258,606	0,000
Residuo	175,423	185	0,948		
Total	420,642	186			

Fuente. Elaboración propia de los Investigadores

Con la correlación hallada del análisis de regresión lineal simple, se plantea las siguientes hipótesis de la investigación:

H₀: El Clima institucional **no incide significativamente** en la deserción académica de los estudiantes de pregrado de las facultades de Ingeniería Mecánica y de Energía- Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad Nacional del Callao, 2010-2014.

H₁: El Clima institucional **sí incide significativamente** en la deserción académica de los estudiantes de pregrado de las facultades de Ingeniería Mecánica y de Energía- Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad Nacional del Callao, 2010-2014.

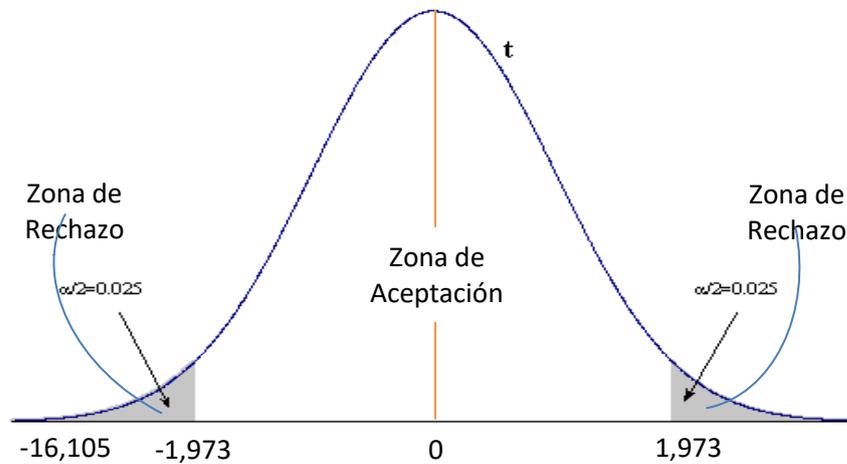
Esta especificación se denota:

$$H_0: \tau_1 = 0$$

$$H_1: \tau_1 \neq 0$$

El valor del estadístico de prueba $T_{\text{cal}} = -16,10549$ resulta ser menor que el valor obtenido en la tabla T-Student con un nivel de significación del 5% con 185 grados de libertad, el cual se observa que cae en la zona de rechazo de la hipótesis nula (H₀), el mismo que se puede apreciar en el siguiente gráfico.

GRAFICO N° 5.15
DISTRIBUCIÓN T – STUDENT: REGLA DE DECISIÓN



Fuente. Elaboración propia de los Investigadores

En consecuencia se acepta la Hipótesis alternante (H_1), entonces podemos afirmar que hay suficiente evidencia estadística para concluir que el Clima institucional sí incide significativamente en la deserción Académica de los estudiantes de pregrado de las facultades de Ingeniería Mecánica y de Energía- Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad Nacional del Callao, 2010-2014 con un nivel de significación del 5%. Hay un impacto diferente de cero, la contribución de la Variable Clima Institucional que engloba la Relación institucional, Proceso Educativo y Proceso Organizacional es estadísticamente significativa.

CAPITULO VI

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Para determinar si existe relación e incidencia del Clima Institucional en la Deserción Académica de los estudiantes de pre grado de las Facultades de Ingeniería Mecánica y de Energía y Ciencias Naturales y Matemática comprendido en el periodo 2010 al 2014, se realizó la contrastación de las hipótesis específicas y general mediante la prueba T- Student para determinar si cada una de las variables son significativas.

Así mismo se realizó la contrastación de los resultados con otros estudios similares que se tomaron en cuenta y citados en los antecedentes de estudio

6.1 Contrastación de hipótesis con los resultados

6.1.1 Hipótesis específica 1

Existe relación e incidencia entre la relación institucional y la deserción académica de los estudiantes de Pregrado de las Facultades de Ingeniería Mecánica y de Energía - Ciencias Naturales y Matemática de la UNAC, 2010-2014.

Se determinó el valor del estadístico de prueba T – Student igual a – 12,06 que resulta ser menor que el valor del T – Student crítico con un nivel de significación del 5 % y 185 grados de libertad, el cual resultado ser – 1,973; por lo que al caer en la zona de rechazo de la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis alternante.

Conclusión

Por lo que podemos afirmar que hay suficiente evidencia estadística para concluir que: ***“La relación institucional tiene correlación e incide significativamente en la deserción académica de los estudiantes de pre grado de las Facultades de Ingeniería***

Mecánica y de Energía y Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad Nacional del Callao 2010 - 2014”, con un nivel de significación del 5%.

6.1.2 Hipótesis específica 2

Existe relación e incidencia entre el proceso educativo y la deserción académica de los estudiantes de Pregrado de las Facultades de Ingeniería Mecánica y de Energía - Ciencias Naturales y Matemática de la UNAC, 2010 -2014.

Se determinó el valor del estadístico de prueba T – Student igual a – 9,28974 que resulta ser menor que el valor del T – Student crítico con un nivel de significación del 5 % y 185 grados de libertad, el cual resulto ser – 1,973; por lo que al caer en la zona de rechazo de la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis alternante.

Conclusión

Hay suficiente evidencia estadística para concluir que: ***“El proceso educativo tiene correlación e incide significativamente en la deserción académica de los estudiantes de pre grado de las Facultades de Ingeniería Mecánica y de Energía y Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad Nacional del Callao 2010 - 2014”***, con un nivel de significación del 5 %.

6.1.3 Hipótesis específica 3

Existe relación e incidencia entre el proceso organizacional y la deserción académica de los estudiantes de Pregrado las Facultades de Ingeniería Mecánica y de Energía y Ciencias Naturales y Matemática de la UNAC, 2010 -2014.

Se determinó el valor del estadístico de prueba T – Student igual a – 9,16970 que resulta ser menor que el valor del T – Student crítico con

un nivel de significación del 5 % y 185 grados de libertad, el cual resulto ser $-1,973$; por lo que al caer en la zona de rechazo de la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis alternante.

Conclusión

Hay suficiente evidencia estadística para concluir que: ***“El proceso organizacional tiene correlación e incide significativamente en la deserción académica de los estudiantes de pre grado de las Facultades de Ingeniería Mecánica y de Energía y Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad Nacional del Callao 2010 - 2014”***, con un nivel de significación del 5 %.

6.1.4 Hipótesis general

Tomando como referencia la contrastación de las pruebas de hipótesis específicas, se establece que la hipótesis general se dio como aceptada.

Existe relación e incidencia entre el Clima Institucional y la deserción académica de los estudiantes de Pregrado de las Facultades de Ingeniería Mecánica y de Energía - Ciencias Naturales y Matemática de la UNAC, 2010 -2014.

Se determinó el valor del estadístico de prueba T – Student igual a $-16,081$ que resulta ser menor que el valor del T – Student crítico con un nivel de significación del 5 % y 185 grados de libertad, el cual resulto ser $-1,973$ cuyo valor cae en la zona de rechazo de la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis alternante.

Conclusión

Se acepta la hipótesis alternante por lo que podemos afirmar que hay suficiente evidencia estadística para concluir que: ***“El Clima Institucional tiene correlación e incide significativamente en la***

deserción académica de los estudiantes de pre grado de las Facultades de Ingeniería Mecánica y de Energía y Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad Nacional del Callao 2010 - 2014”, con un nivel de significación del 5 %.

6.2 Contrastación de resultados con otros estudios similares

6.2.1 En el ámbito internacional

- Álvarez (2017) en su tesis titulada ***“El Clima Institucional como Factor Determinante en el Rendimiento Académico de los Alumnos de la Institución Educativa Técnico Industrial Simona Duque del Municipio de Marinilla”***, establece que si existe una relación entre el clima institucional y el rendimiento académico a nivel interno de los alumnos en la institución educativa antes mencionada; esto debido a que las buenas condiciones laborales, personales y familiares permiten que el rendimiento académico se vea favorecido, por lo que recomienda crear un clima laboral de respeto, confianza, comunicación y trabajo dinámico participativo para poder alcanzar mejores resultados en el proceso de enseñanza – aprendizaje de los estudiantes.

Nuestra investigación concuerda con lo establecido por Álvarez, debido a que existe relación e incidencia en nuestras dimensiones de Relación Institucional y Proceso Organizacional con respecto a la deserción académica, originando un bajo rendimiento académico de los estudiantes, por la poca identidad institucional, respeto y confianza, comunicación y liderazgo en los estudiantes de pregrado de las Facultades de Ingeniería Mecánica y de Energía y de Ciencias Naturales y Matemática.

- Serrano (2011) en su tesis titulada **“Factores Sociopedagógicos que Provocan la Deserción de Estudiantes de Educación Media en el Municipio de Soyapango”**, precisa que los factores potenciales que originan la deserción de estudiantes, son las razones económicas, el rendimiento académico y por amenazas personales; en las cuales las autoridades académicas deben centrar su atención sobre esta problemática.

Al respecto nuestra investigación concuerda con Serrano por el poco apoyo social y económico hacia los estudiantes de pregrado que brinda la Oficina de Bienestar Universitario de la Universidad Nacional del Callao, originando tasas de deserción preocupantes. Así mismo es muy notoria la poca oportunidad de expresión libre que tienen los estudiantes hacia los profesores y autoridades debido al temor de alguna represalia.

- Barrera (2015) en su tesis titulada, **“Deserción universitaria en la carrera de Ingeniería Comercial de la PUCESE, período 2010 – 2014”**, establece que los factores determinantes en la deserción universitaria, fueron: problemas económicos, personales, maternidad/paternidad, el trabajo y por los horarios de clases.

Al respecto nuestra investigación concuerda con Barrera porque entre otros son causales en la deserción académica de los estudiantes de pregrado tomados en consideración en la unidad de análisis, el escaso apoyo económico hacia ellos a través de la residencia universitaria y becas de alimentos, las cuales no abastecen a la gran demanda de estudiantes que en su mayoría provienen de provincias y de conos periféricos a la capital, así mismo en el transcurso de sus estudios

universitarios, adquieren responsabilidades familiares que los conlleva a trabajar para mantenerse, creando muchas veces conflictos en los horarios impuestos en esta casa de estudios.

- Pérez (2016) en su tesis titulada **“El clima organizacional y el rendimiento académico de los estudiantes”**, tienen relación debido a que casi siempre la estructura administrativa y burocrática de la universidad frena e incómoda al estudiante, al igual que el ambiente universitario donde se desenvuelve el estudiante es tenso y pesado aunado a esto, los conflictos entre el personal de la universidad desmotivan a los estudiantes, generando un clima de desconfianza y autoritarismo de las autoridades que utilizan las amenazas para que el personal de la universidad cumplan sus decisiones.

Al respecto nuestra investigación concuerda con Pérez porque los indicadores que señala en su tratado de tesis están contenidos en nuestras dimensiones de Relación Institucional y Proceso Educativo que conllevan a la deserción académica de los estudiantes de pregrado, recalando que muchas veces dentro del clima académico se pierde el respeto y confianza de los estudiantes hacia sus profesores y autoridades por que no brindan oportunidad de expresión libre y democrática, siendo amenazados muchas veces si no cumplen con sus ideologías hacia la visión que tienen sobre la universidad.

- Calderón (2013), en su artículo científico titulado **“El Clima Institucional y su Incidencia en la Deserción escolar en Séptimo Año”**, precisa que son causales de la deserción, la comunicación, la convivencia organizacional, las estrategias didácticas, el rol del estudiante, la infraestructura y la implementación del plan estratégico institucional; destacando

que la convivencia entre docentes, estudiantes y administrativos para desarrollar vínculos socio afectivos entre ellos no son iniciativas propias de las instituciones; más bien responden a respuestas propias de sus individuos.

Al respecto nuestra investigación concuerda con Calderón debido a que dentro de nuestra dimensión proceso educativo se detallan modelos pedagógicos dentro del proceso de enseñanza – aprendizaje, asesoría e infraestructura los cuales presentan ciertas deficiencias que conllevan hacia la deserción académica de los estudiantes, de igual manera la poca difusión hacia la comunidad universitaria del plan institucional de la universidad y el cumplimiento de los planes operativos de las facultades, lo cual generan un clima institucional poco agradable a los académicos en la casa de estudios.

6.2.2 En el ámbito Nacional

- Villarreal (2017), en su tesis titulada ***“Determinantes Asociados a la Deserción Temporal en Estudiantes de Enfermería de la Universidad de Huánuco - 2016”***, determino que los factores determinantes en la deserción son de aspectos sociales, familiares, socio-económicos, institucionales y personales.

Al respecto nuestra investigación concuerda con Villarreal debido a que existe la poca identidad institucional de los estudiantes y profesores hacia la universidad y esto sumado a los aspectos de vocación, familiar y socio-económicos, conllevan a la deserción de los estudiantes de nuestra universidad, sin que las autoridades académicas hagan frente en forma firme y decidida ante esta problemática latente que crece a través de los años.

- Albañil (2015), en su tesis titulada **“El clima laboral y la participación en la institución educativa Enrique López Albújar de Piura”**, establece que la comunicación entre el personal directivo y el profesorado va de regular a muy bajo y la poca motivación y reconocimiento hacia los profesores generan un clima laboral desfavorable, para el desarrollo de las actividades académicas.

Al respecto nuestra investigación concuerda con Albañil debido a que el clima institucional se ve desfavorecido al haber poca comunicación entre los académicos y estudiantes, sin líderes capaces para organizar trabajos dinámicos grupales entre los estudiantes dentro de un plan de asesoría y tutoría permanente.

- Castañeda (2013), en su tesis titulada; **“Factores asociados a la deserción de estudiantes universitarios”**, concluye que el factor predominante que origina la deserción es el aspecto económico.

Al respecto nuestra investigación no concuerda totalmente con Castañeda debido a que no se toman otros factores exógenos y endógenos en su estudio, que conllevan a la deserción; tales como planes de estudios desactualizados, infraestructura y equipamientos de laboratorios no propicios para trabajos de investigaciones formativas y la escasa identidad institucional que inculcan las autoridades y profesores hacia los estudiantes.

- Risco (2013), en su tesis titulada; **“Deserción Académica de los Estudiantes de Ingeniería Mecánica de la Universidad Nacional de Trujillo. Año 2012”**, precisa que la problemática

de la deserción académica está asociado a factores económicos, escasa vocación, bajo rendimiento académico y malas relaciones familiares.

Al respecto nuestra investigación concuerda con Risco debido a que son aspectos a considerar en la deserción académica de los estudiantes, la escasa vocación que presentan hacia las escuelas profesionales a la cual ingresaron, debido a la segunda opción en el proceso de Admisión, así mismo no existe un adecuado plan de apoyo socio-económico hacia ellos por parte de la Oficina de Bienestar Universitario y esto asociado a la carga familiar que presentan algunos, hacen que esta problemática se acentúen con el transcurrir del tiempo.

- Pérez (2012), en su tesis titulada: ***“Relación entre el clima institucional y desempeño docente en instituciones educativas de la Red N° 1 Pachacutec – Ventanilla. Lima – Perú”***, precisa que la calidad educativa, comunicación y motivación como parte del estudio del clima institucional tienen relación con el desempeño docente.

Al respecto nuestra investigación no concuerda con Pérez debido a que el coeficiente de correlación (r) de las dimensiones del clima institucional con el desempeño docente están muy por debajo de un valor aceptable que indique una buena relación entre las variables de estudio, así mismo en su trabajo hubiera sido necesario incluir otras dimensiones que conlleve a tener una mejor perspectiva de clima institucional.

7. CONCLUSIONES

- Se tiene evidencias estadísticas suficientes para afirmar que el clima institucional tiene una moderada a muy buena correlación inversa con la deserción académica, con un coeficiente de correlación de Pearson igual $-0,764$ y mediante la prueba de hipótesis T de Student se rechazó la hipótesis nula por lo que podemos afirmar que clima institucional está relacionada e incide significativamente en la deserción académica de los estudiantes de Pregrado de las Facultades de Ingeniería Mecánica y de Energía - Ciencias Naturales y Matemática de la UNAC, 2010-2014.
- Se tiene evidencias estadísticas suficientes para afirmar que la relación institucional tiene una moderada correlación inversa con la deserción académica de los estudiantes de pre grado, con un coeficiente de correlación de Pearson igual $-0,664$, es decir a mejor relación institucional menor es la deserción académica de los estudiantes de pregrado o viceversa y posteriormente mediante la prueba de hipótesis T de Student se rechazó la hipótesis nula, por consiguiente podemos afirmar que la relación institucional está relacionada e incide significativamente en la deserción académica de los estudiantes de pregrado.
- Se tiene evidencias estadísticas suficientes para afirmar que el proceso educativo tiene una moderada correlación inversa con la deserción académica de los estudiantes de pre grado considerados en la unidad de análisis, con un coeficiente de correlación de Pearson igual $-0,564$, es decir a mejor proceso educativo menor es la deserción académica de los estudiantes de pregrado o viceversa y posteriormente mediante la prueba de hipótesis T de Student se rechazó la hipótesis nula, por consiguiente podemos afirmar que el

proceso educativo está relacionada e incide significativamente en la deserción académica de los estudiantes de pregrado.

- Se tiene evidencias estadísticas suficientes para afirmar que el proceso organizacional tiene una moderada correlación inversa con la deserción académica de los estudiantes de pre grado considerados en la unidad de análisis, con un coeficiente de correlación de Pearson igual - 0,559, es decir a mejor proceso organizacional menor es la deserción académica de los estudiantes de pregrado o viceversa y posteriormente mediante la prueba de hipótesis T de Student se rechazó la hipótesis nula, por consiguiente podemos afirmar que el proceso organizacional está relacionada e incide significativamente en la deserción académica de los estudiantes de pregrado.

8. RECOMENDACIONES

Las sugerencias propuestas para disminuir la tasa de deserción académica en las Facultades objeto de estudio, se harán tomando en cuenta la relación existente entre los objetivos y las conclusiones respectivas de cada una de las variables en estudio y dimensiones respectivas, siendo estas:

- Que las autoridades de gobierno de la Universidad Nacional del Callao contemplen en sus planes de desarrollo institucional, políticas que orienten a generar un clima institucional digno de universidades modernas y trato armonioso para el desarrollo de las actividades académicas de los estudiantes, teniendo a ellos como principales actores dentro del proceso de enseñanza – aprendizaje; esto a fin de reducir la tasa de deserción académica, ya que el estado peruano asigna partidas presupuestales a las universidades estatales de aproximadamente \$ 2,499.00 dólares por estudiante (PEN 2013), una partida muy inferior a lo destinado a países como Japón, EEUU o Brasil.
- Que las autoridades, docentes, administrativos y estudiantes realicen sus actividades académico - administrativos dentro de un clima de confianza y respeto, con una libre oportunidad de expresión dentro de una atmósfera académica democrática con sus deberes y derechos contemplados en el estatuto de la Universidad Nacional del Callao, inculcando siempre la identidad a la institución. Muchos estudiantes demuestran una tendencia significativa sobre el pobre ambiente académico que se vive en la universidad, puesto que sustentan su deserción, porque hacen mención: “A nadie le importaba si asistía a clases” “Había un mal ambiente estudiantil” “Había problemas con el profesor y las autoridades de gobierno de las escuelas académicas”. Así mismo la oficina de Bienestar

Universitario de la Universidad Nacional del Callao refuerce sus programas de apoyo social en cuanto al bienestar físico, mental y social en favor de los estudiantes, en especial en el servicio psicológico y psicopedagógico, debido que algunos estudiantes tienen conflicto de intereses entre el estudio, la familia y el trabajo. Muchos estudiantes que dejan la universidad tienen que trabajar mientras estudian debido a que carecen de apoyo financiero suficiente de sus padres o de programas de becas.

- Que se establezcan coordinaciones entre el Director del Departamento Académico y los Jefes de las oficinas de Desarrollo Docente de las Facultades consideradas como unidad de análisis, en cuanto a programas de capacitación con respecto a los modelos pedagógicos modernos que contemplan como objetivo principal a los estudiantes como protagonistas principales dentro del proceso de enseñanza – aprendizaje y tome el profesor el rol de orientador y motivador en cada una de las unidades académicas contenidas en el silabo. Así mismo que las Facultades en estudio de la Universidad Nacional del Callao, se sirvan actualizar sus Planes de Estudios, las mismas que tengan relación con un perfil profesional del egresado y que respondan a las expectativas del mercado laboral y las exigencias de los avances tecnológicos en las sociedades modernas en vías de desarrollo. Por lo que a los estudiantes les tomó un gran esfuerzo y un proceso largo de reclutamiento y admisión antes de poder ingresar a la universidad. Por lo tanto hay que tomar conciencia que los estudiantes no dejan sus estudios de la noche a la mañana. Antes de dejar la universidad pasan por un proceso de reflexión y es posible que busquen ayuda en algún lugar y cuando no lo encuentran, entran en un ciclo vicioso de sentimiento encontrados: aislamiento, frustración, disminución de la autoestima , confusión, hasta que se dan por vencido; por lo que se hace

necesario contar en forma seria con programas de asesorías y tutorías académicas, con el propósito de orientar y apoyar a los estudiantes en el proceso de su formación académica, personal, social y profesional. Así mismo estando la Universidad Nacional del Callao en vías del licenciamiento Institucional y su posterior acreditación Nacional e Internacional, deben modernizar sus infraestructuras e implementen proyectos viables de equipamiento en sus diferentes laboratorios, con el propósito de desarrollar actividades académicas de alto nivel tecnológico que permitan la estadía de los estudiantes.

- Mayor difusión del Plan Estratégico Institucional 2017 – 2019 de la Universidad Nacional de Callao en la comunidad universitaria, a fin de que las diferentes autoridades de las Facultades tomen acción en forma seria y oportuna de su cumplimiento a través de sus Planes Operativos, las mismas que deben ser supervisadas y evaluadas en forma periódica.

9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguirre, P; Canjura, M y Serrano, N (2011). *Factores Sociopedagógicos que Provocan la Deserción de Estudiantes de Educación Media en el Municipio de Soyapango*. San Salvador, Republica de El Salvador: Universidad Tecnológica de el Salvador.
- Albañil, A (2015). *El clima laboral y la participación en la institución educativa Enrique López Albújar de Piura*. Piura, Perú: Universidad de Piura.
- Álvarez, F. (2017). *El Clima Institucional como Factor Determinante en el Rendimiento Académico de los Alumnos de la Institución Educativa Técnico Industrial Simona Duque del Municipio de Marinilla*. Medellín, Colombia: Universidad de Antioquia.
- Álvarez, J.M. (1997). *Etiología de un sueño*. Universidad de Colombia. Bogotá Colombia.
- Alves, J. (2000). Liderazgo y clima organizacional. *Revista de Psicología del Deporte*. 1-2 (9). pp. 123-133. Recuperado de:<http://www.buenastareas.com/ensayos/clima-Organizacional.113112.html>
- Argyris, C. (1957). *The individual and organization: some problems of mutual adjustment*. New York: John Wiley and Son, 183-190.
- Barrera, M (2015). *Deserción universitaria en la carrera de Ingeniería Comercial de la PUCESE, período 2010 – 2014*. Esmeraldas, Ecuador: Pontificia Universidad Católica del Ecuador sede Esmeraldas.
- Behar, D. (2008). *Metodología de la Investigación*. Argentina: Shalom.

- Bernal, C. (2010). *Metodología de la Investigación*. Colombia: Pearson.
- Calcina, Y. (2014). *El Clima Institucional y su incidencia en el desempeño laboral de los docentes de la facultad de ciencias sociales de la Universidad Nacional del Altiplano y Facultad de Ciencias de la Educación*. *Comunicación*, 5 (1), 02-09.
- Castañeda, R (2013). *Factores asociados a la deserción de estudiantes universitarios*. Lima, Perú: Universidad de San Martín de Porres.
- Castaño, E., Gallón, S., Gómez, K., Vásquez, J. (junio, 2004).
- Conell, F. (1955). *Socially perceptive administration*. Ronald Press, 38-38.
- Crorrea, C. (1996). *La propiedad intelectual y la innovación tecnológica en la cooperación Universidad-Industria*. Revista anual Ediciones EPI-ULA, n/a.
- Diario Oficial El Peruano (2014). *Ley N° 30220, Ley Universitaria*. Lima Perú, pp 2-3.
- Forehand, G.A. y Gilmer, B. *Environmental variation in studies of organizational behavior*. *Psychological Bulletin*, 361-382.
- Garza, S (2000). *Determinación de los Factores que propician la deserción escolar en el instituto Tecnológico de Nuevo Laredo*. San Nicolás de Garza, México: Universidad Autónoma de Nuevo León.
- Gonzales, O. (s.f.). *El concepto de universidad*. Anuies. Recuperado de <http://www.publicaciones.anuies.mx>.
- Martín Bris, M. (2000). *Clima de Trabajo y Organizaciones que Aprenden*. (2ª Edic.) España-Madrid. Recuperado de www.uab.cat/pub/educar/0211819Xn27_p103.pdf

- Mirez, A (2014). *La deserción estudiantil en la facultad de ciencias económicas y empresariales de la universidad de Piura, y su impacto en los resultados económicos*. Piura, Perú: Universidad de Piura.
- Pérez, Y (2012). *Relación entre el clima institucional y desempeño docente en instituciones educativas de la Red N° 1 Pachacutec – Ventanilla*. Lima, Perú: Universidad San Ignacio de Loyola.
- Ramírez, G. (2009). *Deserción universitaria en la UNMSM*. San Marcos al Día, 193 (5). Recuperado de <http://www.unmsm.edu.pe/sanmarcosaldia/index.php>.
- Risco, M (2013). *Deserción Académica de los Estudiantes de Ingeniería Mecánica de la Universidad Nacional de Trujillo. Año 2012*. Trujillo, Perú: Universidad nacional de Trujillo.
- Rodríguez, J. y Hernández, J. (2008). *La Deserción universitaria en México*. Actualidades investigativas en educación, 8 (1), 1-30.
- Sandoval, M. (2004). *Concepto y Dimisiones del Clima Organizacional*. Hitos de Ciencias Económico Administrativas 2004, (27), 78-82.
- Villareal S (2017). *Determinantes Asociados a la Deserción Temporal en Estudiantes de Enfermería de la Universidad de Huánuco – 2016*. Huánuco, Perú: Universidad de Huánuco.

ANEXOS

Anexo N° 01

Matriz de Consistencia del “El Clima Institucional y su Incidencia en la Deserción Académica de los Estudiantes de Pregrado de las Facultades de Ingeniería Mecánica y de Energía - Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad Nacional del Callao. 2010-2014”.

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES/INDICADORES	METODOLOGÍA	POBLACIÓN	TÉCNICAS/INST RUMENTOS
<p>Problema General</p> <p>¿Qué relación e incidencia existe entre el Clima Institucional y la Deserción Académica de los estudiantes de pregrado de las Facultades de Ingeniería Mecánica y de Energía - Ciencias Naturales y Matemática de la UNAC. 2010 - 2014?</p> <p>Problemas Específicos</p> <p>1.- ¿Qué relación e incidencia existe entre la relación institucional y la deserción académica de los estudiantes de pregrado de las Facultades de Ingeniería Mecánica y de Energía - Ciencias Naturales y Matemática de la UNAC. 2010 - 2014?</p>	<p>Objetivo General</p> <p>Determinar la relación e incidencia del Clima Institucional en la Deserción Académica de los estudiantes de pregrado de las Facultades de Ingeniería Mecánica y de Energía - Ciencias Naturales y Matemática de la UNAC, 2010-2014.</p> <p>Objetivos Específicos</p> <p>1.- Establecer la relación e incidencia de la relación institucional y la deserción académica de los estudiantes de pregrado de las Facultades de Ingeniería Mecánica y de Energía - Ciencias Naturales y Matemática de la UNAC, 2010-2014.</p>	<p>Hipótesis General</p> <p>Existe relación e incidencia del Clima Institucional y la Deserción Académica de los estudiantes de pre grado de las Facultades de Ingeniería Mecánica y de Energía y Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad Nacional del Callao 2010 - 2014.</p> <p>Hipótesis Específicas</p> <p>1.- Existe relación e incidencia entre la relación institucional y la deserción académica de los estudiantes de Pregrado de las Facultades de Ingeniería Mecánica y de Energía - Ciencias Naturales y Matemática de la UNAC, 2010-2014.</p>	<p>Clima Institucional</p>	<p>1.- Relación Institucional</p> <ul style="list-style-type: none"> Respeto y confianza Oportunidad de expresión Identidad Institucional Apoyo social <p>2.- Proceso educativo</p> <ul style="list-style-type: none"> Modelo pedagógico Plan de estudios Asesoría y Tutoría Infraestructura <p>3.- Proceso organizacional</p> <ul style="list-style-type: none"> Plan estratégico Comunicación Liderazgo Trabajo en equipo 	<p>Tipo de Investigación</p> <p>Básica</p> <p>Diseño de la Investigación</p> <p>No Experimental – Transversal con Enfoque Cuantitativo</p> <p>Nivel de la Investigación</p> <p>Correlacional</p> <p>Método</p> <p>Hipotético - Deductivo</p>	<p>Población</p> <p>La presente investigación está conformada por:</p> <p>Estudiantes desertores:</p> <ul style="list-style-type: none"> FIME : 197 FCNM: 493 <p>Total: 690</p> <p>Muestra Estudiantes desertores:</p> <ul style="list-style-type: none"> FIME: 53 FCNM: 134 <p>Total: 187</p>	<p>Variable</p> <p>Clima Institucional</p> <p>Encuesta a los estudiantes desertores a través de un cuestionario utilizando la escala de Likert</p>

<p>2.- ¿Qué relación e incidencia existe entre el proceso educativo y la deserción académica de los estudiantes de pregrado de las Facultades de Ingeniería Mecánica y de Energía - Ciencias Naturales y Matemática de la UNAC, 2010-2014?</p> <p>3.- ¿Qué relación e incidencia existe entre el proceso organizacional y la deserción académica de los estudiantes de pregrado de las Facultades de Ingeniería Mecánica y de Energía - Ciencias Naturales y Matemática de la UNAC, 2010-2014?</p>	<p>2.- Establecer la relación e incidencia del proceso educativo y la deserción académica de los estudiantes de pregrado de las Facultades de Ingeniería Mecánica y de Energía - Ciencias Naturales y Matemática de la UNAC, 2010-2014.</p> <p>3.- Establecer la relación e incidencia del proceso organizacional y la deserción académica de los estudiantes de pregrado de las Facultades de Ingeniería Mecánica y de Energía - Ciencias Naturales y Matemática de la UNAC, 2010-2014.</p>	<p>2.- Existe relación e incidencia entre el proceso educativo y la deserción académica de los estudiantes de Pregrado de las Facultades de Ingeniería Mecánica y de Energía - Ciencias Naturales y Matemática de la UNAC, 2010 -2014.</p> <p>3.- Existe relación e incidencia entre el proceso organizacional y la deserción académica de los estudiantes de Pregrado las Facultades de Ingeniería Mecánica y de Energía y Ciencias Naturales y Matemática de la UNAC, 2010 - 2014.</p>	<p>Deserción académica</p>	<p>1. Tiempo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Temprana • Tardía <p>2. Espacio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interna • Externa 			<p>Variable</p> <p>Deserción Académica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Observación. • Documental.
--	--	--	-----------------------------------	--	--	--	--

Fuente. Elaboración propia de los investigadores

Anexo N° 02

Cuestionario para la Encuesta a los Estudiantes Desertores

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE INGENIERIA MECANICA Y DE ENERGIA – FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMATICA

“EL CLIMA INSTITUCIONAL Y SU INCIDENCIA EN LA DESERCIÓN ACADÉMICA DE LOS ESTUDIANTES DE PREGRADO DE LAS FACULTADES DE INGENIERÍA MECÁNICA Y DE ENERGÍA – CIENCIAS NATURALES Y MATEMÁTICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO, 2010 - 2014”

Objetivo: Estimado colaborador, con la finalidad de contribuir con la mejora del clima institucional y su incidencia en la deserción académica le solicitamos leer con atención las siguientes proposiciones y marque con un (x) solo la alternativa, la que mejor refleje su punto de vista al respecto. Conteste todas las proposiciones. No hay respuestas buenas ni malas.

DATOS GENERALES

Escuela: Mat. Fis. Ing. Mec. Ing. de Ene. Ciclo que desertó: SI NO
Sexo: F M Trabaja: SI NO

ESCALA

1-Muy en desacuerdo 2-En Desacuerdo 3-Indeciso 4-De Acuerdo 5-Muy de Acuerdo

	ITEMS	1	2	3	4	5
1	Los Docentes de su Facultad inspiraban respeto y confianza para que usted comunique sus problemas.					
2	Los Docentes de su Facultad permitían que los estudiantes utilicen sus propios criterios en la solución de sus problemas.					
3	Usted tuvo la oportunidad de expresar sus iniciativas dentro de su Facultad.					
4	Representaba al grupo de estudiantes ante otras organizaciones.					
5	Los convenios de cooperación a nivel nacional e internacional de su Facultad contribuyeron a su formación académica.					
6	La comunicación de los Docentes de su Facultad estuvo a la altura de la identidad institucional					
7	La oficina de Bienestar Universitario guardó interés por su situación socio - económica.					
8	Como estudiante tenía acceso a programas de atención médica, psicológica y asistencia social.					
9	El personal Docente de su Facultad motivaba y facilitaba el conocimiento de las unidades académicas a los estudiantes.					
10	En general los Docentes de su Escuela Profesional tenían un adecuado dominio de la asignatura que dictaban.					
11	Estaba satisfecho con el sistema de evaluación del aprendizaje.					
12	El Plan de Estudios obedecía al Perfil profesional del egresado.					
13	Los Docentes lo atendieron adecuadamente durante su permanencia en horas de tutoría y asesoría académica.					
14	Considera usted que la implementación y uso de las aulas virtuales en su Facultad contribuiría a un mejor aprendizaje.					
15	El cumplimiento de la Programación Académica – Administrativa y de servicios educativos contribuiría a la mejora de la Facultad.					
16	Se brindaban becas, bonos y otros incentivos de acuerdo a su desempeño académico.					
17	Existía una buena comunicación y relación con el personal administrativo a la hora de hacer un trámite.					
18	Las autoridades mostraban liderazgo para el mejoramiento de la calidad educativa de su Facultad.					
19	Los estudiantes de su Facultad asumieron posición de liderazgo en el proceso de Enseñanza – Aprendizaje.					
20	Los Docentes de su Facultad realizaron talleres de aprendizaje en dinámica de grupos.					
21	Los trabajadores mostraban interés de participación conjunta en los diferentes procesos organizacionales.					

¡Gracias por su colaboración!

Anexo N° 03

Base de Datos de la Variable Clima Institucional

ESC. PROF.	Nro	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21
MATEMÁTICA	1°	2	3	1	1	2	2	3	3	2	3	2	3	1	2	2	1	3	2	2	2	3
	2°	3	4	5	3	3	4	3	3	3	4	4	4	2	3	3	4	3	3	3	4	3
	3°	5	5	5	4	5	4	3	4	5	3	4	4	5	3	3	4	5	5	5	5	4
	4°	2	3	1	1	1	4	2	5	3	5	3	4	2	5	5	4	4	3	3	3	3
	5°	5	5	5	1	4	5	5	5	5	5	3	3	5	5	4	3	5	2	4	1	4
	6°	4	4	4	2	1	4	3	1	3	4	4	3	2	5	5	3	2	1	3	2	2
	7°	3	3	2	1	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	1	4	3	4	3	3
	8°	4	4	4	1	1	2	4	4	2	4	3	1	4	5	5	1	5	2	4	2	2
	9°	4	4	2	3	3	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	2	5	3	3	3	3
	10°	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3
	11°	3	4	3	5	4	3	3	2	3	3	4	3	3	4	4	3	2	3	3	3	2
	12°	3	4	1	5	3	3	4	5	2	5	3	3	1	5	5	3	4	3	3	1	2
	13°	3	3	4	5	1	1	4	4	3	4	2	3	3	4	4	1	3	1	2	1	1
	14°	4	4	2	4	3	3	2	4	3	3	4	2	4	5	5	1	3	3	2	4	3
	15°	3	3	4	3	2	3	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	3	4
	16°	4	4	3	1	2	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4	2	2	3	4	3	3
	17°	4	4	1	1	1	1	2	2	2	1	3	1	4	5	5	3	2	3	2	1	1
	18°	4	4	2	2	4	3	5	5	5	5	5	3	4	1	4	2	1	3	2	2	3
	19°	1	3	3	3	1	1	2	3	2	2	3	2	3	2	3	3	2	3	3	2	4
	20°	3	3	2	2	5	4	3	3	3	3	4	5	3	3	3	2	4	4	2	1	3
	21°	2	2	3	3	3	4	2	4	2	1	1	4	4	2	2	4	4	3	4	4	4
	22°	4	4	4	4	2	3	2	2	2	3	4	3	3	4	3	2	2	2	4	3	3
	23°	4	4	4	3	4	4	5	4	3	4	2	4	5	4	4	4	4	1	3	1	1
	24°	4	4	3	3	4	5	4	2	4	4	3	4	3	4	4	4	2	2	3	2	2
	25°	4	4	2	1	3	3	1	5	3	4	4	3	3	5	5	3	2	2	3	4	3
	26°	2	1	1	1	1	1	4	1	1	2	2	2	2	5	4	4	4	3	1	1	4
	27°	4	4	2	1	3	3	1	5	3	4	4	3	3	5	5	3	2	2	3	4	3
	28°	1	2	1	1	1	1	3	3	3	3	2	2	1	5	3	2	1	2	3	1	1
	29°	4	4	3	2	2	4	3	3	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	2
	30°	4	4	4	4	2	3	2	2	2	3	4	3	3	4	3	2	2	2	4	3	3
	31°	3	3	2	2	5	4	3	3	3	3	4	5	3	3	3	2	4	4	2	1	3
	32°	2	2	3	3	3	4	2	4	2	1	1	4	4	2	2	4	4	3	4	4	4
	33°	3	4	3	2	4	2	4	4	2	1	3	2	5	4	2	4	2	4	4	2	3
	34°	2	2	1	1	3	3	4	4	1	5	4	3	3	1	3	4	1	3	4	1	3
	35°	4	4	3	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4

MATEMÁTICA	36°	2	1	2	1	2	4	4	4	3	4	4	3	4	5	1	2	1	3	4	1	4
	37°	3	4	3	2	2	2	3	1	3	4	4	3	4	4	4	3	3	3	3	2	1
	38°	3	3	3	2	3	3	2	3	3	4	3	3	3	5	4	2	2	3	3	2	3
	39°	2	1	1	4	2	2	2	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2	2	2	3	2
	40°	4	4	3	1	1	4	4	2	4	4	4	4	3	1	4	2	4	4	4	1	2
	41°	4	3	3	3	4	4	3	3	3	2	2	4	4	4	5	4	3	3	4	2	5
	42°	3	3	3	1	3	3	4	3	2	3	4	3	3	4	4	3	3	3	3	2	3
	43°	2	2	2	2	3	4	4	3	4	4	4	4	2	2	4	2	2	3	3	2	2
	44°	4	2	2	2	3	4	4	3	4	4	4	4	2	2	4	2	2	2	3	2	3
	45°	4	2	2	2	3	4	4	3	4	4	4	4	2	2	4	2	2	3	3	2	2
	46°	4	2	2	2	3	4	4	3	4	4	4	4	2	2	4	2	2	3	3	2	2
	47°	3	2	3	3	3	3	3	3	2	4	3	3	1	4	3	3	5	3	3	3	2
	48°	1	3	2	3	3	2	3	2	3	1	2	3	3	2	1	2	3	2	3	1	1
	49°	2	3	3	2	5	4	3	3	2	1	1	1	3	2	5	5	3	3	2	2	4
	50°	2	2	3	1	4	3	3	2	5	3	3	1	1	3	3	2	5	3	3	3	3
	51°	1	1	1	3	2	3	4	5	2	3	1	4	5	2	2	2	3	1	5	4	4
	52°	2	2	2	2	2	2	5	3	3	1	5	4	2	3	3	1	1	5	3	2	4
	53°	2	3	1	1	2	2	3	3	2	3	2	3	1	2	2	1	3	2	2	2	3
	54°	3	4	5	3	3	4	3	3	3	4	4	4	2	3	3	4	3	3	3	4	3
	55°	5	5	5	4	5	4	3	4	5	3	4	4	5	3	3	4	5	5	5	5	4
	56°	2	3	1	1	1	4	2	5	3	5	3	4	2	5	5	4	4	3	3	3	3
57°	5	5	5	1	4	5	5	5	5	5	3	3	5	5	4	3	5	2	4	1	4	
58°	4	4	4	2	1	4	3	1	3	4	4	3	2	5	5	3	2	1	3	2	2	
59°	3	3	2	1	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	1	4	3	4	3	3	
60°	5	5	2	1	1	3	1	1	1	5	5	3	4	5	3	1	1	1	1	1	1	
61°	4	5	4	3	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	2	4	3	4	3	3	
FÍSICA	62°	3	2	4	2	3	2	3	2	3	4	3	3	2	4	3	3	3	3	2	2	3
	63°	3	3	1	1	1	4	1	4	3	5	2	4	4	3	3	3	1	2	4	1	3
	64°	5	2	3	3	3	3	3	3	3	3	5	4	5	5	4	2	1	1	2	2	2
	65°	3	3	3	3	2	4	4	4	4	3	3	2	3	4	5	1	1	1	1	1	1
	66°	3	4	5	4	5	4	5	3	4	5	3	3	4	4	5	4	5	4	5	4	5
	67°	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	2	3
	68°	1	2	2	2	1	4	1	3	4	4	3	3	3	5	5	1	1	2	3	1	1
	69°	4	3	4	3	2	3	4	4	3	4	3	3	3	5	4	2	2	2	4	2	3
	70°	4	3	4	3	3	4	3	5	4	4	2	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4
	71°	4	1	1	1	1	4	4	5	4	4	4	5	3	5	5	1	4	3	5	2	3
	72°	3	5	4	1	1	4	2	5	5	2	1	3	4	2	4	1	2	1	3	1	2
	73°	5	2	2	2	2	3	2	2	4	4	4	5	1	2	1	1	2	2	2	2	2
	74°	4	5	5	1	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5	5	3	3	3	4	2	2
	75°	3	4	3	1	3	4	4	2	4	3	2	3	3	4	5	5	2	2	4	1	1
	76°	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3

FÍSICA	77°	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	5	3	3	3	2	3	3	3
	78°	4	1	3	1	1	4	3	4	4	4	4	4	4	5	5	1	3	1	4	3	4
	79°	3	3	2	1	1	1	3	5	2	3	2	3	2	5	3	1	3	2	2	1	1
	80°	5	2	4	4	5	4	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4
	81°	3	1	1	1	1	2	4	5	2	4	2	3	2	4	4	1	1	1	4	1	1
	82°	1	1	1	1	1	1	3	1	1	2	1	2	1	5	5	3	1	1	3	1	1
	83°	3	4	4	3	3	4	4	4	5	5	4	3	3	4	4	1	4	1	4	3	3
	84°	3	2	4	2	2	4	3	3	2	4	2	4	4	5	4	3	2	2	3	2	2
	85°	4	4	3	2	4	4	3	5	3	5	4	4	3	5	2	5	2	3	4	2	3
	86°	5	4	3	2	2	5	4	5	4	4	3	3	5	5	5	3	5	2	3	4	4
	87°	5	2	3	1	2	3	3	5	4	4	4	3	2	5	4	3	1	3	4	2	3
	88°	2	4	4	2	2	2	2	1	1	2	2	4	1	5	4	3	4	1	4	1	2
	89°	3	3	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	2	4	4	3	3
	90°	2	4	3	1	1	3	3	2	4	3	2	2	2	4	5	2	2	2	3	2	2
	91°	3	2	5	3	1	2	5	5	4	5	5	5	5	5	4	3	5	3	4	2	4
	92°	3	4	5	4	5	4	5	3	4	5	3	3	4	3	5	4	5	3	5	4	5
	93°	4	4	3	1	3	3	2	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	4	4	3	3
	94°	2	2	3	2	4	2	3	3	2	2	2	3	2	3	3	3	2	3	2	3	2
	95°	3	4	2	1	5	4	3	1	3	3	3	4	2	5	4	5	1	3	3	1	3
	96°	4	4	4	2	1	4	2	1	3	4	3	4	2	5	5	1	2	1	1	1	2
	97°	3	4	2	1	3	4	4	3	3	5	4	3	3	5	4	3	2	3	3	1	3
	98°	4	4	4	2	4	3	1	4	2	4	4	4	3	4	4	3	2	2	4	2	3
	99°	4	3	2	2	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	4	3
	100°	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	5	5	1	4	2	2	2	2
	101°	3	4	1	1	4	3	4	1	3	4	2	3	1	4	4	2	2	1	4	2	3
	102°	4	3	4	2	2	3	4	4	4	5	4	4	4	5	4	2	2	3	3	4	3
	103°	5	3	2	2	2	3	4	3	4	4	5	4	4	4	4	3	2	3	2	3	4
	104°	3	3	1	1	1	3	3	3	3	4	5	4	4	3	3	3	1	1	1	1	1
105°	2	4	4	4	5	3	3	1	1	1	2	4	3	3	5	4	4	4	4	2	5	
106°	4	4	2	2	2	3	3	2	4	4	3	2	3	5	4	1	2	3	3	4	4	
107°	4	3	3	1	3	3	2	2	3	4	4	3	3	4	3	3	4	3	2	3	4	
108°	4	1	2	3	2	4	4	4	5	4	2	2	4	5	4	3	3	3	4	4	4	
109°	2	2	2	2	1	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	2	3	3	2	3	2	
110°	4	4	3	2	1	3	3	2	3	5	5	4	3	4	4	2	3	2	2	2	2	
111°	5	4	1	1	1	3	3	2	3	4	4	3	4	4	3	2	1	3	2	3	2	
112°	2	3	3	4	2	5	5	3	4	4	4	2	3	4	5	2	2	3	5	2	4	
113°	2	5	4	3	1	2	2	3	2	5	3	2	1	3	3	2	4	4	2	2	3	
114°	3	4	5	3	3	4	4	4	2	4	3	5	4	3	4	4	5	4	3	5	5	
115°	4	2	2	1	5	3	3	3	1	1	4	3	5	3	3	3	3	2	5	3	2	
116°	4	4	3	1	2	4	4	3	3	5	5	2	3	5	3	2	2	2	2	4	3	
117°	1	3	5	4	4	2	2	3	3	4	5	5	3	3	2	2	4	3	5	2	1	

FÍSICA	118°	4	3	2	2	2	4	2	5	2	4	4	4	3	5	5	3	2	2	2	4	5
	119°	5	3	3	3	2	4	4	3	4	3	2	1	4	2	5	5	5	5	3	2	4
	120°	2	2	2	4	3	2	3	3	3	2	4	4	5	3	2	1	1	1	1	3	5
	121°	4	4	4	4	2	2	4	3	5	2	4	3	2	3	2	4	1	2	4	4	4
	122°	2	4	3	3	2	1	1	1	1	3	4	1	3	4	4	2	3	3	3	2	2
	123°	3	4	4	4	4	3	2	3	3	3	2	4	3	2	4	3	3	2	4	3	1
	124°	3	4	2	2	3	3	5	2	4	2	3	3	2	5	3	2	5	5	5	3	4
	125°	5	5	5	5	3	2	2	5	3	2	3	3	4	3	3	3	3	1	2	1	1
	126°	4	3	3	1	1	1	1	4	3	5	2	3	4	2	5	5	3	3	4	2	5
	127°	3	3	2	5	5	4	3	3	3	1	1	5	3	1	1	4	3	5	5	5	5
	128°	5	5	5	5	3	1	4	4	4	2	2	3	4	4	4	4	2	2	2	4	1
	129°	2	2	3	1	1	3	1	3	3	1	1	1	3	5	5	1	2	1	3	1	3
	130°	3	3	2	2	3	4	4	3	4	3	3	3	3	5	5	3	2	2	2	2	4
	131°	1	5	2	1	1	3	1	4	3	4	2	4	2	3	4	1	2	2	2	1	1
132°	4	3	5	2	3	3	5	3	4	5	4	4	4	4	2	2	2	2	3	3	3	
133°	4	3	3	2	2	4	4	4	3	4	3	3	3	4	4	2	2	3	3	3	3	
134°	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	5	5	5	3	3	3	3	3	
MECÁNICA	135°	1	1	2	3	3	5	5	5	5	5	2	5	5	5	3	3	3	3	3	3	
	136°	2	2	3	1	2	3	4	4	3	3	3	3	2	4	4	2	3	3	4	2	3
	137°	4	4	4	4	5	4	2	4	4	5	4	4	4	4	5	2	4	4	4	4	5
	138°	3	3	2	1	3	2	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	2	3	3	2	3
	139°	4	4	3	2	2	3	2	2	3	4	4	3	2	4	5	4	4	3	2	2	2
	140°	2	2	3	2	5	3	4	5	3	3	3	4	3	4	4	4	3	2	4	2	4
	141°	5	3	3	3	3	3	3	5	5	3	3	5	3	5	5	3	5	3	3	3	5
	142°	4	4	3	3	3	4	5	4	4	5	4	3	4	4	4	1	2	3	4	2	2
	143°	4	3	2	1	4	3	2	4	3	3	3	4	3	5	4	3	3	3	4	2	2
	144°	4	2	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	4	3	3	3	4
	145°	1	2	2	3	4	2	4	3	2	2	1	4	3	5	3	5	1	3	2	5	5
	146°	2	4	2	1	1	1	1	3	3	5	2	4	4	5	4	4	4	3	3	4	3
	147°	4	3	1	1	1	2	3	3	4	4	3	3	1	4	4	1	2	2	2	3	3
	148°	3	3	4	3	3	3	4	4	3	4	3	3	1	3	4	5	5	3	4	2	2
	149°	3	3	4	3	3	2	5	4	5	4	3	5	3	3	4	3	2	3	5	2	2
	150°	4	4	5	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	3	3	3	5	5	5	3	5
	151°	4	4	4	3	4	5	3	2	4	4	3	4	3	5	5	3	4	4	3	3	3
	152°	2	2	1	1	1	3	4	3	2	4	3	3	3	5	5	1	2	3	2	2	1
	153°	1	1	3	1	1	1	1	1	3	4	2	3	1	5	5	1	3	1	3	2	3
	154°	3	4	3	1	1	2	2	1	3	3	3	3	3	5	5	1	4	2	1	1	3
	155°	1	3	2	1	1	3	1	1	1	4	4	4	2	5	5	2	5	1	1	4	4
	156°	3	2	2	2	3	3	4	3	4	4	4	4	2	4	4	3	2	2	3	2	3
	157°	3	2	2	2	3	4	4	3	4	4	4	4	2	3	4	2	2	2	3	2	3
	158°	4	2	2	2	3	4	4	3	4	4	4	4	2	2	4	2	2	2	3	2	3

MECÁNICA	159°	3	4	2	1	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	2	3	4	3	3
	160°	2	4	1	3	3	3	2	2	4	4	4	3	1	5	4	3	2	2	3	2	2
	161°	5	3	3	4	3	3	3	2	4	3	2	3	4	4	3	3	4	3	3	3	3
	162°	2	4	4	1	1	2	1	1	4	5	4	4	1	4	4	5	2	2	2	1	1
	163°	3	3	2	4	2	2	3	1	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	4	3	3
	164°	3	4	3	2	5	4	4	3	2	2	1	1	4	4	4	3	3	4	4	2	1
	165°	2	4	3	4	2	3	1	2	4	2	1	4	3	1	5	4	1	2	3	2	4
	166°	4	2	1	3	4	2	4	3	5	1	3	3	4	3	5	4	1	3	3	2	5
ENERGÍA	167°	3	2	1	2	3	2	3	3	5	2	1	3	2	5	4	3	1	2	3	3	1
	168°	4	3	4	4	3	2	5	3	3	4	2	5	1	4	4	3	3	2	3	4	2
	169°	2	2	3	3	3	2	4	2	3	4	1	3	4	3	3	3	3	4	2	2	2
	170°	2	3	3	2	4	2	2	3	2	4	1	2	2	4	4	2	2	3	5	4	4
	171°	3	2	2	3	4	3	4	3	2	2	4	1	1	3	3	2	2	4	3	1	2
	172°	3	2	2	4	4	3	3	3	4	2	3	1	2	2	4	2	5	3	4	3	2
	173°	2	2	4	3	2	4	2	2	3	2	4	3	4	2	3	3	4	2	2	4	2
	174°	3	2	3	3	3	2	1	1	3	3	2	3	2	5	2	4	3	1	3	2	2
	175°	2	2	3	4	4	2	3	3	2	2	3	2	2	3	3	3	2	4	3	4	3
	176°	3	2	3	2	2	3	3	3	4	2	4	3	2	3	2	2	4	3	2	3	3
	177°	3	3	2	3	3	3	3	2	4	2	3	3	4	2	3	3	3	3	4	3	2
	178°	2	2	2	3	3	4	4	4	4	3	3	2	3	2	4	2	2	2	3	3	3
	179°	3	4	2	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	2	4	3	3	2	5	2	2
	180°	3	2	3	2	2	3	3	3	2	3	2	4	3	3	2	3	2	2	3	3	2
	181°	3	2	3	3	4	3	2	2	2	3	3	4	3	2	2	3	4	2	3	3	1
	182°	2	2	3	3	3	4	2	3	2	2	3	3	3	4	3	2	3	2	2	2	3
	183°	3	3	3	2	4	3	2	2	3	2	2	4	3	2	2	3	3	2	4	1	2
	184°	2	3	4	3	3	2	2	2	3	3	3	3	2	2	4	3	2	2	3	2	2
	185°	2	3	3	4	4	1	2	1	3	3	3	2	2	4	3	2	3	2	2	3	4
	186°	3	2	2	4	3	3	2	2	3	2	2	3	4	1	2	1	2	2	3	3	3
187°	2	2	3	3	3	4	2	3	2	3	2	4	4	3	2	3	2	3	3	3	1	

Anexo N° 04

Validación del Instrumento

TABLA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS POR EXPERTOS

Título del Proyecto: "EL CLIMA INSTITUCIONAL Y SU INCIDENCIA EN LA DESERCIÓN ACADÉMICA DE LOS ESTUDIANTES DE PREGRADO DE LAS FACULTADES DE INGENIERIA MECANICA Y DE ENERGIA-CIENCIAS NATURALES Y MATEMATICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO, 2010-2014"

Autores : Jorge Luis Alejos Zelaya, Herminia Bertha Tello Bedriñana

Instrumento : Cuestionario aplicado a estudiantes desertores

Indicadores	Criterios	Deficiente 0 - 20				Regular 21 - 40				Buena 41 - 60				Muy Buena 61 - 80				Excelente 81 - 100			
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado																				X
2. Objetividad	Está expresado en conductas observables																				X
3. Actualidad	Adecuado a enfoques actuales																				X
4. Organización	Existe una organización lógica																				X
5. Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad																				X
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar los aspectos del tema																				X
7. Consistencia	Basado en aspectos teóricos-científicos del tema																				X
8. Coherencia	Entre los variables y los indicadores																				X
9. Metodología	La estrategia responde al propósito del diagnóstico																				X
10. Oportunidad	El instrumento se aplica en el momento oportuno.																				X

Conclusión : *Aplicable*

Lugar y Fecha : *15/01/2018*


 Ofelia C. Santos Jiménez
 Dra. en Educación

Anexo N° 05



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
OFICINA DE RECURSOS HUMANOS

PLAN DE TRABAJO INDIVIDUAL

(Resolución N° 063-2018-C.U. de fecha 09 de Marzo de 2018)

FACULTAD :
APELLIDOS :
NOMBRES :
CATEG. Y DED :
CONDICION :

SEMESTRE ACADEMICO :

I. ACTIVIDADES ACADEMICAS																	
	CODIGO ASIGNAT.	G.H.	ASIGNATURAS	HORAS			ESC. PROF.	FECHA INICIO	LOCAL	HORA SEMAN	HORA SEMES.	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO
				T	P	L											
1.1 LABORES LECTIVAS																	
TOTAL DE HORAS DE LABORES LECTIVAS																	
1.2 PREPARACION DE CLASES, EVALUACIÓN Y VERIFICACIÓN DE COMPETENCIAS								RESL. N°									
1.3 TUTORIA Y ATENCIÓN DE ESTUDIANTES.								RESL. N°									
1.4 SUPERVISIÓN Y/O ASESORIA DE PRACTICAS PRE PROFESIONALES								RESL. N°									
1.5 REVISOR DE TESIS (UNA HORA SEMANAL)								RESL. N°									
1.6 JURADO DE TESIS (UNA HORA SEMANAL)								RESL. N°									
1.7 INVESTIGACIÓN		NOMBRE Y RESOLUCIÓN DEL PROYECTO															
INICIO																	
TERMINO																	
1.8 REVISOR O LECTOR DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PARA PUBLICACIÓN								RESL. N°									
1.9 REDACTOR DE REVISTA CIENTIFICA (CON RESOL. DE RESOLUCIÓN DE RECTOR O DECANO)																	
a) Director o Jefe								RESL. N°									
b) Miembro								RESL. N°									
1.10 ELABORACIÓN DE GUIAS Y/O SEPARATAS (Resolución de Decano y por un semestre academico)																	
1.11 INVESTIGACIÓN FORMATIVA								RESL. N°									
1.12 EXTENSIÓN Y RESPONSABILIDAD SOCIAL								RESL. N°									
TOTAL HORAS ACADEMICAS																	
II. ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS																	
2.1								RESL. N°									
2.2								RESL. N°									
2.3								RESL. N°									
TOTAL HORAS ADMINISTRATIVAS																	
III. CAPACITACION OFICIALIZADA																	
3.1 Estudios de Diploados y de Especialización								RESL. N°									
3.2 Estudios de Maestría y/o Doctorado								RESL. N°									
TOTAL GENERAL DE HORAS (I + II + III)																	

FECHA:

DOCENTE

DIRECTOR DE DEPARTAMENTO ACADEMICO

DECANO