

**UNIVERSIDAD NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN**



ESCUELA DE POSGRADO

TESIS

**AMBIENTALIZACIÓN DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO
SÁNCHEZ CARRIÓN**

PRESENTADO POR:

EDITH MERYLUZ CLAROS GUERRERO

**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE DOCTOR EN CIENCIAS DE LA
EDUCACIÓN**

ASESOR:

Dr. Cristian Iván Ecurra Estrada

HUACHO - 2020

**AMBIENTALIZACIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JOSE
FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN**

EDITH MERYLUZ CLAROS GUERRERO

TESIS DE DOCTORADO

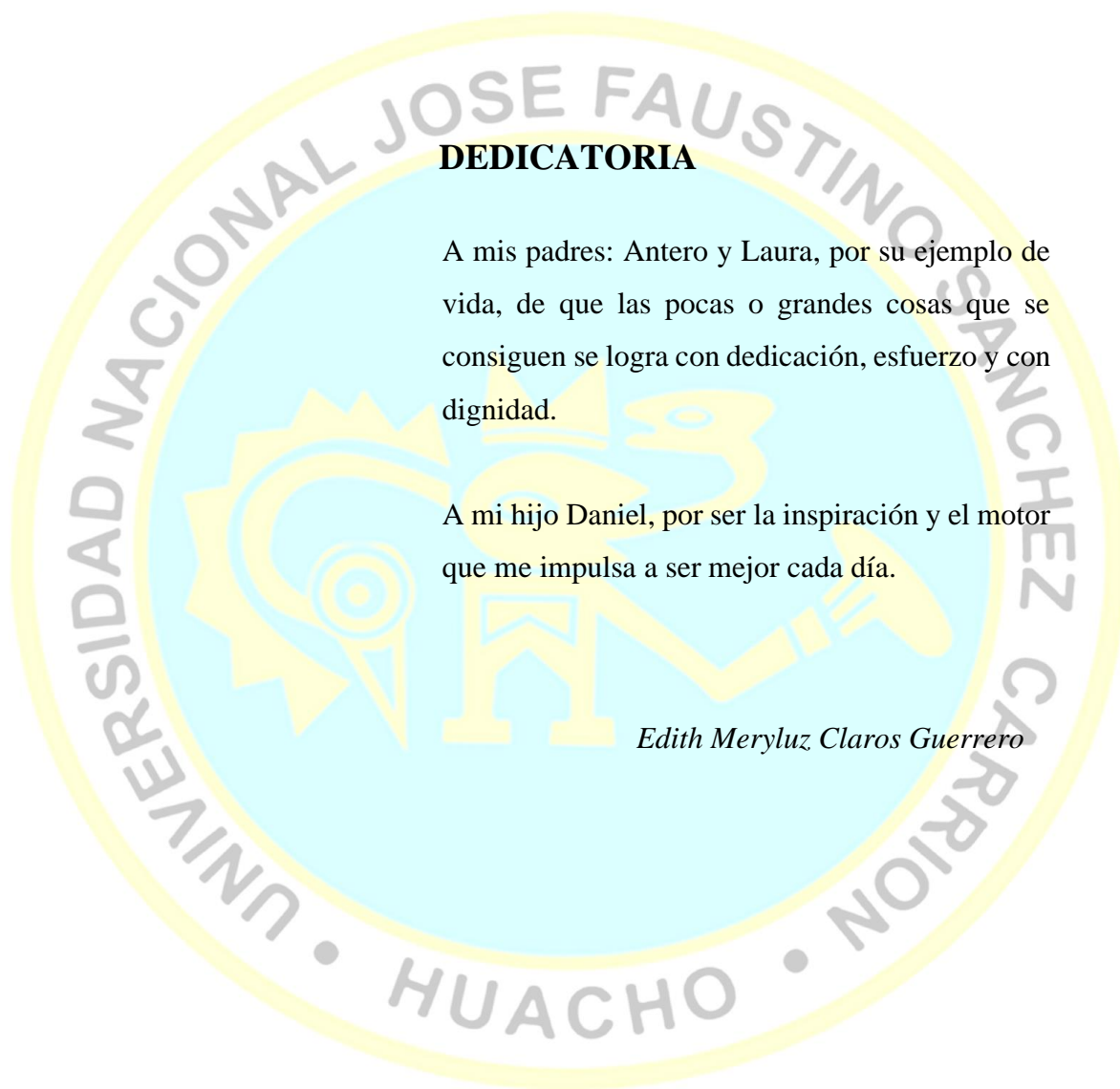
ASESOR: Dr. Cristian Iván Ecurra Estrada

**UNIVERSIDAD NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN
ESCUELA DE POSGRADO**

DOCTOR EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

HUACHO

2020



DEDICATORIA

A mis padres: Antero y Laura, por su ejemplo de vida, de que las pocas o grandes cosas que se consiguen se logra con dedicación, esfuerzo y con dignidad.

A mi hijo Daniel, por ser la inspiración y el motor que me impulsa a ser mejor cada día.

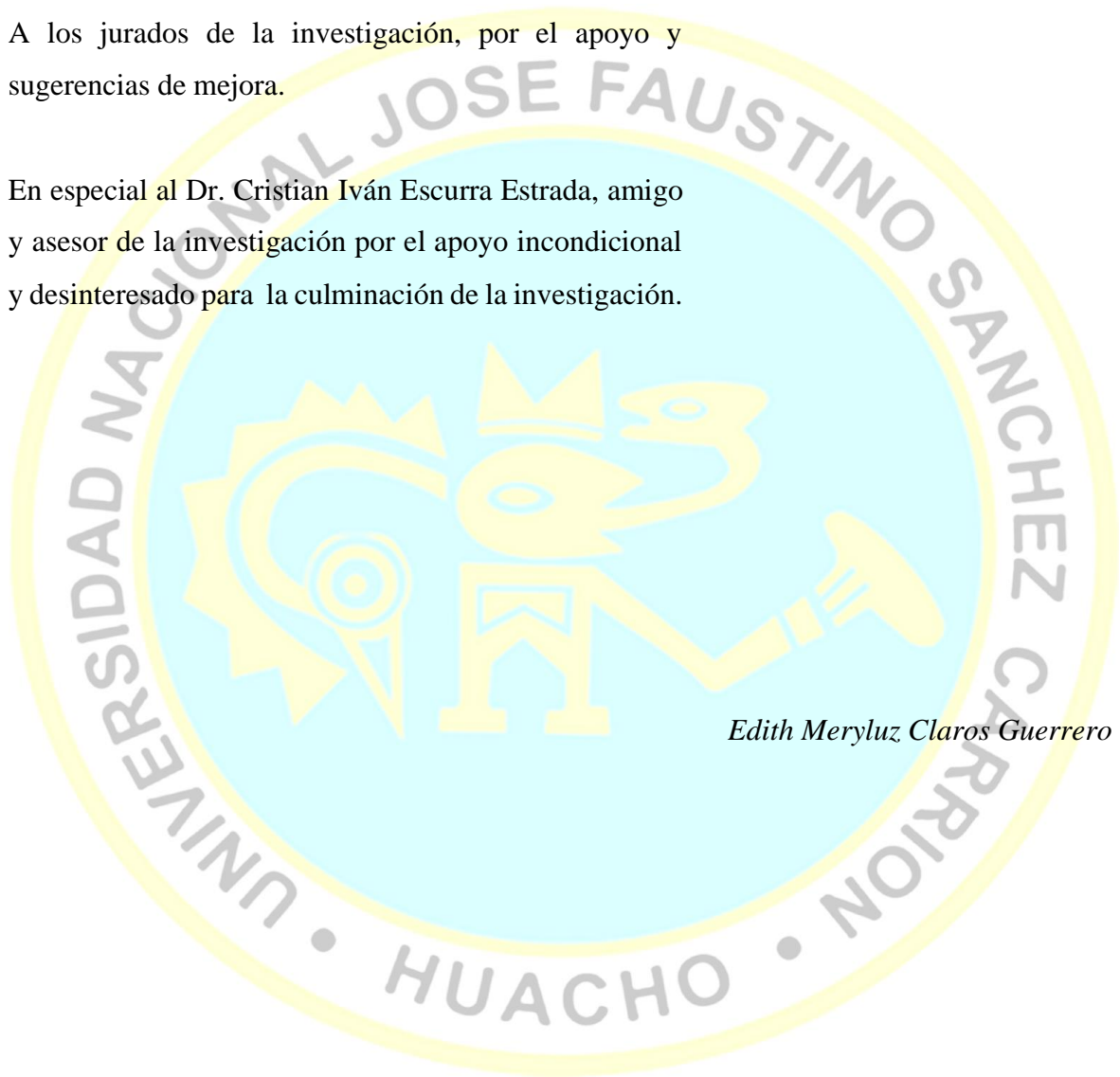
Edith Meryluz Claros Guerrero

AGRADECIMIENTO

A Dios, a mi familia: mi refugio y fortaleza, conocedores de los sacrificios y del tiempo que implica realizar éste proyecto, ahora concluido.

A los jurados de la investigación, por el apoyo y sugerencias de mejora.

En especial al Dr. Cristian Iván Ecurra Estrada, amigo y asesor de la investigación por el apoyo incondicional y desinteresado para la culminación de la investigación.



Edith Meryluz Claros Guerrero

ÍNDICE

DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
RESUMEN	ix
ABSTRACT	x
CAPÍTULO I	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1 Descripción de la realidad problemática	1
1.2 Formulación del problema	5
1.2.1 Problema general	5
1.2.2 Problemas específicos	5
1.3 Objetivos de la investigación	6
1.3.1 Objetivo general	6
1.3.2 Objetivos específicos	6
1.4 Justificación de la investigación	6
1.5 Delimitaciones del estudio	7
1.6 Viabilidad del estudio	7
CAPÍTULO II	8
MARCO TEÓRICO	8
2.1 Antecedentes de la investigación	8
2.1.1 Investigaciones internacionales	8
2.1.2 Investigaciones nacionales	12
2.2 Bases teóricas	13
2.3 Bases filosóficas	17
2.4 Definición de términos básicos	18
2.5 Hipótesis de investigación	20
2.5.1 Hipótesis general	20
2.5.2 Hipótesis específicas	20
2.6 Operacionalización de las variables	21
CAPÍTULO III	22
METODOLOGÍA	22
3.1 Diseño metodológico	22
3.2 Población y muestra	23
3.2.1 Población	23

3.2.2	Muestra	26
3.3	Técnicas de recolección de datos	28
3.4	Técnicas para el procesamiento de la información	33
CAPÍTULO IV		35
RESULTADOS		35
4.1	Análisis de resultados	35
4.2	Contrastación de hipótesis	56
CAPÍTULO V		65
DISCUSIÓN		65
5.1	Discusión de resultados	65
CAPÍTULO VI		71
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		71
6.1	Conclusiones	71
6.2	Recomendaciones	71
REFERENCIAS		73
7.1	Fuentes documentales	73
7.2	Fuentes bibliográficas	75
7.3	Fuentes hemerográficas	75
7.4	Fuentes electrónicas	75
ANEXOS		76

Índice de tablas

Tabla 1 Operacionalización de las Variables.....	21
Tabla 2 Escuela profesional, Facultad, y Grupo de Ingreso de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.....	24
Tabla 3 Población de estudio por carrera profesional y grupo de ingreso	26
Tabla 4 Muestra de Estudiantes por Escuela y grupo de ingreso	27
Tabla 5 Estudiantes por escuela profesional.....	35
Tabla 6 Estudiantes por grupo de Ingreso a la Universidad.....	36
Tabla 7 Respuestas de los estudiantes encuestados de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión sobre preocupación ambiental - 2019	38
Tabla 8 Dimensiones de la Escala de Preocupación ambiental.....	39
Tabla 9 Respuestas de los estudiantes encuestados de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, sobre objetivos de su formación profesional, según el contenido teórico	45
Tabla 10 Respuestas de los estudiantes encuestados de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión (Plan Curricular).....	47
Tabla 11 Respuestas de los estudiantes encuestados de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión (Calidad en formación ambiental).....	48
Tabla 12 Respuestas de los estudiantes encuestados de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión (Metodología docente).....	50
Tabla 13 Evaluación de la categoría Gobierno y Participación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión según dimensión ambiental - 2019.....	51
Tabla 14 Evaluación de la categoría Gestión Ambiental Interna de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión en la dimensión ambiental - 2019.....	52
Tabla 15 Evaluación de la categoría Docencia - Formación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión en la dimensión ambiental -I 2019	53
Tabla 16 Evaluación de la categoría Investigación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, en la dimensión ambiental - 2019.....	54
Tabla 17 Evaluación de la categoría Extensión Cultural y Proyección Social, de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión en la dimensión ambiental - 2019.....	55
Tabla 18 Categorización de las dimensiones de la variable Formación en materia Ambiental.....	57
Tabla 19 Evaluación de la Gestión Ambiental en la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión - 2019.....	59
Tabla 20 Correlaciones entre formación ambiental y preocupación ambiental de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, por dimensiones	61
Tabla 21 Correlaciones entre formación ambiental y preocupación ambiental de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, por Escuelas.....	63
Tabla 22 Nivel de Ambientalización de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.....	64

Índice de figuras

<i>Figura 1: Diagrama de diseño de investigación.....</i>	<i>22</i>
<i>Figura 2. Grado de preocupación ambiental de los estudiantes encuestados de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión según el Control no personal sobre el medio ambiente</i>	<i>40</i>
<i>Figura 3. Grado de preocupación ambiental de los estudiantes encuestados de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión según esfuerzo personal por la conservación del medio ambiente.....</i>	<i>41</i>
<i>Figura 4. Grado de preocupación ambiental de los estudiantes encuestados de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión según Prevención y control de la contaminación.</i>	<i>42</i>
<i>Figura 5. Grado de preocupación ambiental de los estudiantes encuestados de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión según la actitud irresponsable hacia la contaminación</i>	<i>42</i>
<i>Figura 6. Importancia del Medio Ambiente para los estudiantes encuestados de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.....</i>	<i>43</i>
<i>Figura 7. Importancia del Medio Ambiente para los estudiantes encuestados de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, por Escuela Profesional.</i>	<i>43</i>
<i>Figura 8. Formación ambiental según el contenido teórico según opinión de los estudiantes encuestados de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión según Escuela Profesional</i>	<i>46</i>
<i>Figura 9. Opinión de los estudiantes encuestados de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión de su formación ambiental (plan curricular) según Escuela Profesional.....</i>	<i>48</i>
<i>Figura 10. Opinión de los estudiantes encuestados de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión de su formación ambiental según Escuela Profesional.....</i>	<i>49</i>
<i>Figura 11. Opinión de los estudiantes encuestados de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión de la metodología docente en temática ambiental según Escuela Profesional.....</i>	<i>51</i>
<i>Figura 12. Grado de preocupación ambiental de los estudiantes encuestados de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, según Escuela Profesional -2019</i>	<i>56</i>
<i>Figura 13. Nivel de la formación ambiental según la opinión de los estudiantes encuestados de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.</i>	<i>57</i>
<i>Figura 14. Percepción de los estudiantes encuestados sobre su formación ambiental en la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.....</i>	<i>58</i>
<i>Figura 15. Nivel de formación ambiental según la opinión de los estudiantes encuestados de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, según Escuela Profesional.</i>	<i>58</i>

RESUMEN

La investigación aborda la ambientalización de la universidad desde un punto de vista integral, evaluando la dimensión ambiental de la gestión institucional, que favorezca la formación de profesionales capaces de adoptar actitudes y comportamientos que enfrente los problemas ambientales con sentido crítico y analítico, generando impactos positivos en el medio ambiente, según su quehacer profesional, el objetivo es determinar la relación entre la ambientalización de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión y el grado de preocupación ambiental del estudiante universitario, abordándose el problema desde la percepción del estudiante de su formación profesional en materia ambiental(plan curricular, metodología docente, contenido), y la autovaloración de sus actitudes pro ambientalista. La recolección de la información se realizó aplicando un cuestionario a los estudiantes de III al V ciclo, de 10 escuelas profesionales de 7 facultades, quienes evaluaron su formación ambiental, y aplicaron la escala de preocupación ambiental; para conocer la ambientalización de la gestión interna y externa se evaluó el nivel de logro alcanzado de los indicadores de incorporación de la dimensión ambiental en la Universidad. Obteniéndose que los estudiantes tienen una puntuación de preocupación ambiental de 44,02 puntos de 65 que corresponde a grado medio, su nivel de formación ambiental es regular. No hay correlación significativa entre formación y preocupación ambiental, a excepción de las carreras con perfil profesional afín a la formación ambiental. La ambientalización de la Universidad se encuentra en Inicio – proceso de implementación, y se concluye que existe relación entre ambientalización de la universidad y preocupación ambiental de los estudiantes, lo que implica que las actitudes pro ambientalistas se ve influencia por el entorno cultural y social.

Palabras clave: Ambientalización, formación profesional, preocupación ambiental.

ABSTRACT

The research addresses the environmentalization of the university from an integral point of view, evaluating the environmental dimension of institutional management, which favors the training of professionals capable of adopting attitudes and behaviors that face environmental problems with critical and analytical sense, generating positive impacts on the environment, according to their professional work. The objective is to determine the relationship between the environmentalization of the José Faustino Sánchez Carrión National University and the degree of environmental concern of the university student. Its addressing the problem from the student's perception of their professional training in environmental matters (curriculum plan, teaching methodology, content), and the self-assessment of their pro-environmentalist attitudes. The information was collected by applying a questionnaire to students from III to V cycle, from 10 professional schools of 7 faculties, who evaluated their environmental training, and applied the scale of environmental concern; to know the environmentalization of internal and external management, the level of achievement of the indicators of incorporation of the environmental dimension in the University was evaluated. Obtaining that the students have an environmental concern score of 44.02 points out of 65 that corresponds to medium grade, their level of formation training is regular. There isn't significant correlation between training and environmental concern, to exception of careers with a professional profile related to environmental formation. The environmentalization of the University is in the beginning and implementation process, and it is concluded that there is a relationship between university environmentalization and environmental concern of the students, which implies that pro-environmentalist attitudes are influenced by the cultural and social environment.

Keywords: Environmentalization, professional training, environmental concern.

INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas se ha acentuado la problemática ambiental, haciéndose necesario que la dimensión ambiental se integre en la educación superior, de tal manera, se busque integrar como parte del quehacer universitario la responsabilidad ambiental, que puesta en práctica permitirá contribuir a la formación de profesionales humanista, con sentido ético, gestores de actividades pro ambientalistas en su quehacer profesional, para lograr la conservación del ambiente natural y prevenir la contaminación del medio ambiente, por ese motivo en ésta investigación se planteó el objetivo de determinar la relación entre la ambientalización de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión y el grado de preocupación ambiental del estudiante universitario.

Este trabajo está organizado en seis capítulos. En el capítulo I, se presenta el planteamiento del problema, se analiza la problemática ambiental, relacionada al quehacer universitario, entendiendo la conceptualización de la ambientalización como un compromiso colectivo interrelacionando la comunidad universitaria, tenemos la descripción de la realidad problemática, que nos sirve para enmarcar la problemática de la investigación, a través de preguntas, los objetivos, la justificación, delimitación y viabilidad del estudio.

El capítulo II, está compuesto por el marco teórico, que describe los antecedentes de la investigación realizada por diferentes investigadores nacionales e internacionales, referente al problema de investigación, así como el sustento teórico y la hipótesis, variables y su respectiva Operacionalización.

En el capítulo III, explica el diseño metodológico, identificando población y muestra de estudio, las técnicas de recolección, procesamiento y análisis de la información, en ésta investigación se utilizó el cuestionario de formación ambiental y la escala de preocupación ambiental adaptado de Coya (2001) a la realidad de la institución y “la matriz de indicadores de incorporación de la dimensión ambiental en universidades” propuesto por Cárdenas (2014).

En el capítulo IV, se presentan el análisis descriptivo e interpretación de los resultados de la investigación y se contrasta la hipótesis de investigación; en el capítulo V se presenta la discusión de los resultados, contrastando con diversas investigaciones similares o afín al nuestro, y en el capítulo VI, se detallan las conclusiones y recomendaciones, complementando con las referencias y los anexos.



CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática

La crisis ambiental se acentúa más aun en las últimas décadas evidenciándose un incremento considerable cuyas consecuencias se hacen visibles en el ser humano a través de cambios climáticos, enfermedades, plagas, etc. que van afectando las actividades cotidianas, lo que lleva al ser humano, como instinto natural de autoprotección, buscar la manera de involucrarse en lograr formar parte de la solución. Sin embargo las acciones que se realiza a nivel global para lograr la sensibilización del cuidado y respeto del medio ambiental natural, mediante la emisión de normativas pro ambientalistas que buscan la sostenibilidad ambiental, aun así pareciera que el modelo de desarrollo social y económico aparentemente no está logrando conseguir en su totalidad el equilibrio natural y el bienestar de los ecosistemas, por ello, se hace necesario, que la idea de sostenibilidad esté inmerso y forme parte de la cultura del ser humano, una alternativa es incentivar la educación ambiental, formal e informal, mediante la interacción de los diversos actores que conforman la sociedad entre ellos los ciudadanos, los grupos organizados de la sociedad, gubernamentales, empresariales y sobre todo instituciones educativas, especialmente las instituciones de educación superior, para subsanar y mitigar los efectos que conlleva la crisis ambiental.

Coya (2001) menciona que “las instituciones educativas como las Universidades no son entidades neutras, son instituciones sociales que deben mantenerse en contacto directo con la realidad social y respondiendo a sus necesidades”. (p.26).

Más aún si nos situamos en una institución superior universitaria, ámbito en el cual se forman los profesionales con diversos perfiles ocupacionales, y quienes deben tener conciencia de la realidad social, ambiental y ser partícipes activos de la transformación de la sociedad con responsabilidad ambiental, buscando el desarrollo sustentable y sostenible

con el medio ambiente que lo rodea, esto implica que las instituciones superiores universitarias, requieren de responsabilidad ambiental universitaria:

La responsabilidad ambiental universitaria es la acción de la universidad puesta en práctica de principios y valores de contribuir a la formación de profesionales y ciudadanos con conciencia, compromiso y participación proactiva en la solución de los problemas ambientales, mediante el ejercicio de sus funciones sustantivas de formación, investigación, extensión y gestión(...). Una Universidad ambientalmente responsable es aquella que incorpora la dimensión ambiental a su proyecto institucional, educativo y laboral, con el fin de propiciar el desarrollo sustentable y a la vez para formar a sus estudiantes/ futuros profesionales como modelos o promotores de prácticas ambientales responsables a nivel de sus familias, futuros entornos laborales y en la sociedad en general. (Cardenas, 2013,p. 6,7).

De tal manera que la problemática ambiental, causas y efectos que genere sus quehaceres profesionales, forme parte de su actitud consciente y sensibilizado con el medio ambiente, que se verán acentuados más aún si durante su formación profesional universitaria se le inculca conocimientos sobre la realidad ambiental local, nacional e internacional en forma analítica, crítica y responsable, para lograr en un futuro inmediato profesionales capaces de vincularse con los problemas del entorno y las consecuencias que genere en el medio ambiente las actividades propias de su quehacer profesional.

Esta coyuntura medioambiental y los problemas sociales que enfrentan nuestra sociedad en diferentes ámbitos generan la necesidad de considerar la dimensión ambiental en la formación profesional de los estudiantes, formando parte del plan curricular, de la carrera profesional. Mora (2012) afirma que:

En las últimas tres décadas la necesidad de incluir la dimensión ambiental en la Educación Superior aparece más que una elección como un imperativo, en la que las instituciones de educación superior en todo el mundo deben dar respuesta efectiva de aplicación de modelos centrados en el desarrollo sostenible mostrando caminos y concreciones que apunten a la satisfacción de las necesidades básicas de la sociedad. De ésta manera, ha aparecido la integración de lo ambiental a los Proyectos Educativos Institucionales de las Universidades y en concreto a sus funciones institucionales de gestión investigación, extensión y docencia. (p.80 y 81).

Nuestro país y sus futuros profesionales no debe estar ajeno a ésta preocupación, para ello existen diversas investigaciones que ponen énfasis en la dimensión ambiental y presentan propuestas de la manera como evaluar e incluir ésta variable en el quehacer universitario, entre ellos tenemos a Cárdenas (2018) quien hace de conocimiento que :

En el Perú, a través del Ministerio del Ambiente (MINAM), y mediante la Red Ambiental Interuniversitaria – Interuniversia Perú (RAI Perú), ha iniciado un proceso desde el año 2012

y en el cual realiza investigaciones en las cuales se realiza propuestas en las cuales se permite la incorporación de la dimensión ambiental en el quehacer universitario, ya sea difundiendo información y experiencias al respecto, brindando orientación técnica o reuniendo a las universidades para compartir sus avances y retos. (p.3)

Todo este proceso, está en función a las normativas vigentes de nuestro país, tal como se observa en el art. 127° del marco normativo de la política nacional de educación ambiental que menciona que: “la educación ambiental se convierte en un proceso educativo integral que se da en toda la vida del individuo, que busca generar en éste los conocimientos, actitudes, valores y prácticas, necesarios para desarrollar sus actividades en forma ambientalmente adecuada, con miras a contribuir al desarrollo sostenible del país”.

Y esto concuerda con lo previsto en el “Plan Bicentenario – El Perú hacia el 2021”, donde se presenta los objetivos nacionales enfatizando en la conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, según el eje estratégico N°6, referente a los recursos naturales y ambiente, el objetivo nacional, cita:

Conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y la biodiversidad con un enfoque integrado y ecosistémico y un ambiente que permita buena calidad de vida para las personas y la existencia de ecosistemas saludables, viables y funcionales a largo plazo. (D.S. N°054-2011-PCM, 2011, p. 247)

Para cumplir el objetivo de conseguir una educación ambiental con valores y actitudes ambientalmente responsables, no bastaría considerar la dimensión ambiental como parte de la formación profesional, al modificar el currículo universitario, sino que implicaría un cambio de conducta de toda la comunidad universitaria, interiorizando el compromiso por el respeto al medio ambiente, los recursos naturales que tenemos y con los que nuestros hijos y descendientes contarán en un futuro cercano, por ende se hace inevitable plantearlo como parte del modelo educativo de la institución de educación superior que trascienda personas, tal como lo afirma Ull (2008), quien sostiene que:

La ambientalización o sostenibilización es un compromiso colectivo que no puede depender de una o dos personas, que no puede desaparecer porque cambie el rector, el vicerrector o el responsable de turno, es un compromiso de la institución y el avance en la implantación de medidas, experiencias y acciones a favor de la sostenibilidad de la universidad no debería nunca retroceder y será así si realmente se implica a toda la comunidad universitaria en este reto. (p. 364)

En ese sentido muchos investigadores han planteado propuestas de cómo debería llevarse a cabo esa ambientalización en la educación superior, y en qué aspectos se debe enfatizar para lograr un análisis exhaustivo y tomar las medidas pertinentes de mejora, si así fuera el caso, entre ellos:

Benayas, Alba, y Sánchez (2002), consideran que:

Los ámbitos de la ambientalización universitaria son los siguientes: Ambientalización de la docencia y la investigación conocida como ambientalización curricular, que consiste en la incorporación de la variable ambiental en los recorridos formativos, bien a través de la promoción de nuevos estudios interdisciplinarios, o asignaturas generales sobre el medio ambiente que proporcione conocimientos básicos sobre la problemática ambiental a aquellos alumnos que por sus currículos no hayan tenido acceso al mismo, ambientalización de la gestión del campus, se considera como las actuaciones que se derivan de las actividades humanas que existen en las universidades, las cuales generan una serie de impactos sobre el medio, como técnicas de gestión ambiental (residuos, energía, agua, ordenación de los campus, edificios, transporte, movilidad, biodiversidad), ambientalización de la vida universitaria (se incluye actividades de educación y participación ambiental destinadas a aumentar la sensibilización y promover conductas pro ambientales de toda la comunidad universitaria. “Las vivencias y experiencias de las personas que pertenecen a la comunidad universitaria (docentes, estudiantes, personal administrativo y servicios), son de gran importancia para el desarrollo y construcción de sus escalas de valores y comportamientos ambientales. (p. 2)

Al hacer un análisis de ésta propuesta, el autor pone énfasis en los estudiantes universitario que cursan carreras profesionales “ajenas” al quehacer medioambiental, y que muchas veces no se toma conciencia de los impactos que nuestra actividad profesional genera en el medio que nos rodea, inclusive en el ámbito del campus universitario, donde se observa desidia de parte de la comunidad universitaria, en cumplir la normatividad vigente referente a las técnicas de gestión ambiental, quizá muchas veces por desconocimiento y falta de campañas de sensibilización hacia la comunidad universitaria, para incentivar la conducta pro ambientalista.

Considerando que: “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”. (Ley N°30220, 2014). Y entre sus fines entre otros es de “promover el desarrollo humano y sostenible, servir a la comunidad y buscar el desarrollo integral”, según la Ley Universitaria está la formación profesional.

Es su paradigma académico sustentado en tres pilares, a saber, la docencia, la investigación y la acción social, lo que identifica a la institución universitaria. Se le exige un aporte más allá de la mera formación de profesionales, para agregar un elemento cualitativo referido a la incorporación de su propia producción científica en dicha formación, y el fomento de una conciencia social que les lleve a ejercer teniendo como norte el bienestar de la sociedad como un todo. (Hernández et al, 2006, p. 2).

En base a lo expuesto, en ésta investigación se ha realizado un diagnóstico previo sobre las condiciones de ambientalización que se encuentra la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, centrado en los estudiantes como parte fundamental de la Universidad, a través de la evaluación de la preocupación ambiental que el estudiante demuestra o que considere que ha sido influido por su formación profesional, de tal manera evaluar esas actitudes baso su propio criterio, la metodología que se ha usado en ésta investigación está basada en la que fue propuesta por Melania Coya (2001).

Por otro lado, como parte de la evaluación de la ambientalización, se hizo necesario identificar y conocer la parte normativa y de gestión que la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión está realizando para ello recurrimos al instrumento propuesto por Cardenas (2013) en el documento “Guía para Universidades Ambientalmente Responsables. Responsabilidad Ambiental Universitaria: Compromiso y oportunidad”, en ese documento, propone evaluar el nivel en el que se encuentra la Universidad en relación a la dimensión ambiental a través de la “Matriz de indicadores de incorporación de la dimensión ambiental en universidades”, que en base a indicadores de diferentes categorías, determina si la Universidad cumple los requisitos de ambientalización vista de una manera integral, entre docencia, investigación, gestión interna, en el marco de la Ley Universitaria 30220.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿Existe relación entre la ambientalización de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión y el grado de preocupación ambiental del estudiante Universitario?

1.2.2 Problemas específicos

- ¿Cuál es el grado de preocupación ambiental de los estudiantes de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión según su formación profesional?
- ¿Cuál es el nivel de formación ambiental de los estudiantes de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión?

- ¿Cuál es el nivel de la gestión ambiental de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión?
- ¿Existe relación entre la formación ambiental y el grado de preocupación ambiental de los estudiantes de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Determinar la relación entre la ambientalización de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, y el grado de preocupación ambiental del estudiante Universitario.

1.3.2 Objetivos específicos

- Determinar el grado de preocupación ambiental de los estudiantes de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión según su formación profesional.
- Hallar el nivel de formación ambiental de los estudiantes de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.
- Identificar el nivel de Gestión ambiental de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.
- Determinar si existe relación entre la formación ambiental y el grado de preocupación ambiental de los estudiantes de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

1.4 Justificación de la investigación

La Universidad tiene como función “la formación de profesionales de alta calidad de manera integral y con pleno sentido de responsabilidad de acuerdo a las necesidades del país”, según lo cita la Ley Universitaria N°30220, considerando que el sentido de responsabilidad implica varios aspectos, entre ellos, el compromiso con el ecosistema y medio ambiente en el cual se va desarrollar profesionalmente, siendo de vital importancia la necesidad de fomentar en el estudiante la concientización ambiental, para ello es necesario identificar las falencias para proponer alternativas que busquen lograr la mejora en la calidad de vida del individuo y la sociedad, buscando el desarrollo sostenible y sustentable a partir de acciones tangibles que forman parte del quehacer cotidiano, no solamente en las disciplinas universitarias afines al cuidado y protección del medio ambiente, si no en las disciplinas que no se perciben tan claramente la dimensión ambiental dentro de su formación profesional.

Por ende, se justifica la investigación puesto que nos permitirá conocer el compromiso con la sociedad de parte del estudiante universitario que se medirá a través de la percepción que tiene según el nivel de preocupación ambiental influido por su formación académica y cultural pro ambientalista en el campus universitario, que se verá reflejada en el quehacer profesional, identificando las deficiencias ya sea de orden curricular o cultural, de tal manera se sugiera las alternativas que permitirá formar profesionales calificados culturalmente y ambientalmente responsables y comprometidos con el desarrollo sostenible de la sociedad.

También se justifica la investigación porque se conocerá el real avance de la gestión pro ambientalista basado en el indicador de gestión en base a las normativas, actividades que realiza la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

1.5 Delimitaciones del estudio

La investigación se delimita:

Espacial: La investigación se ha realizado en el ámbito de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión

Temporal: La investigación está enmarcada en el periodo lectivo correspondiente al Semestre Académico 2019- I de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión,

Teórica: La teoría que forma parte de la investigación está referidas a la ambientalización curricular del Sistema Universitario, sus diferentes enfoques, así como analizar la percepción del estudiante que tiene sobre el medio ambiente, así como los indicadores gestión universitaria.

1.6 Viabilidad del estudio

La investigación es viable puesto que la investigadora ha recurrido a la revisión documental de acceso público de los documentos normativos de la gestión universitaria de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, a través de la página Web, de la misma. Además se contó con la autorización de las autoridades competentes para la toma de datos a haciendo uso de la técnica de la encuesta dirigida a los estudiantes seleccionados según la metodología propuesta para la realización de ésta investigación.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

2.1.1 Investigaciones internacionales

Coya (2001), en su tesis doctoral: *La ambientalización de la Universidad. Un estudio sobre la formación ambiental de los estudiantes de la Universidad de Santiago de Compostela y la política ambiental de la institución*”, presentado en la Universidad de Santiago de Compostela, España, estudia la política ambiental que desarrolla la Universidad, enfatizando el análisis de la ambientalización en la formación profesional que reciben los estudiantes, a través de un análisis teórico exhaustivo y resalta la necesidad que las instituciones universitarias se comprometan seriamente en la protección del medio ambiente a través de políticas ambientales coherentes, analiza también la ambientalización de las funciones docentes y discentes. Considera que la formación ambiental que reciben los estudiantes, se debe evaluar en tres dimensiones: conocimientos, actitudes-valores y comportamientos respecto al medio ambiente, al respecto llega a la conclusión que la Universidad no mantiene desde su estructura ningún compromiso definido en la protección del medio ambiente, por la falta de una adecuada política ambiental, como consecuencia de ello se ve reflejado en la formación de los estudiantes en el aspecto ambiental, sugiere que se promueva una nueva estructura académica y se realice una reformulación teórica y metodológica de los mismos, y propone que se tiene que tener en cuenta que la formación ambiental de los estudiantes no se consigue únicamente a través de la ambientalización curricular, sino que se debe vincular a la ambientalización integral de la Universidad.

Esta investigación nos ha permitido identificar el instrumento que se utilizó para la toma de muestras, con algunas adaptaciones, según las características del entorno de estudio.

Santos (2012), en su tesis doctoral: *Las concepciones de Educación Ambiental de los profesores del curso de Agropecuaria de la Escuela Agro técnica Federal de San Luis, - MA*, presentado en la Universidad de Valladolid, España, describe el contexto normativo institucional de la educación ambiental: concepciones y fundamentos, cuyo objetivo es conocer las distintas concepciones de educación ambiental que tiene los profesores del curso de agropecuaria en la Escuela Agro técnica Federal de san Luis – Maranhão, utiliza la metodología de investigación cualitativa, y los resultados les ha permitido conocer la concepción de Educación Ambiental de los profesores como conservadora y tradicional, con visión naturalista tienen una relación mínima aspectos naturales con educación ambiental, influidos por la poca formación ambiental recibidas en la enseñanza técnica en Brasil, a la vez incide la investigadora que la educación ambiental debe identificar los problemas ambientales que generan la disminución de la calidad de vida en las ciudades y sugiere estimular para que se concientice buscando el desarrollo sostenible. Este trabajo se relaciona con la investigación porque presenta amplia información teórica sobre ambientalización y permite analizar la conceptualización del docente.

En la investigación realizada por Souza (2015), en su tesis doctoral: *Formación inicial y permanente del profesorado e innovación educativa: ambientalización curricular de la educación superior en Brasil: factor clave en la formación ambiental en el ámbito universitario del Estado del Rio Grande del Norte*, presentado en la Universidad Complutense de Madrid, aplicó la metodología mixta de tipo cualitativo que le permitió realizar un estudio descriptivo a través de estudios bibliográficos y de tipo cuantitativo que recoge los datos mediante encuestas y entrevistas con los profesores de la Universidad Federal do Rio Grande do Norte, en Brasil, y el objetivo de la investigación es evaluar si la Universidad federal do Rio Grande do Norte, realiza acciones que propicie la implantación de la Educación ambiental como una forma de educar sobre los importantes cambios que sucede en el mundo. Considera como población a la totalidad de docentes de la universidad. Concluye la tesis que es urgente internalizar el saber ambiental en la formación así como las habilidades académicas y competencias profesionales según el perfil profesional elegido, y propone que se debe implementar un programa de ambientalización curricular para la UFRN (curso de pedagogía), a la vez implementar una plataforma que concentre todas las informaciones, como material pedagógico, tecnologías, divulgaciones, cursos, relaciones a la Educación ambiental, además de formar equipos pedagógicos y directivos relacionados al tema. Este trabajo se relaciona con la investigación porque presenta una metodología de

trabajo que permite orientarse para lograr los objetivos previstos y propone alternativas de solución.

Por su parte, Estrada y Jaramillo (2011), en su tesis de maestría: *Educación Ambiental y formación de docentes aportes en la transformación del proyecto de humanidad*, presentado en la Universidad de Manizales, plantea como objetivo conocer las relaciones entre la formación en educación ambiental del licenciado y su ejercicio profesional, a partir de las concepciones de los graduados de la licenciatura en Educación Básica, con Énfasis en Educación Física Recreación y Deporte, en la institución universitaria, Politécnico Jaime Isaza Cadavid, de Medellín, el investigador considera una muestra de 60 graduados de la licenciatura, involucra la participación de los docentes y directivos, y cuyos resultado entre otros, evidenciaron dificultades cuando se relaciona currículo con educación ambiental, como el desconocimiento de los docentes de las causas de la problemática socio ambiental, procesos históricos, recurrencia de los fenómenos, origen y evolución. El investigador considera que la dificultad encontrada se debe a la inclusión y el enfoque del currículo escolar, pues en éste aparece la Educación Ambiental como disciplina independiente, la que se encuentra fragmentada en cursos o desintegrada de las disciplinas afines; y considera que debe ser un eje transversal, basado en las costumbres y cultura local, y debe responder adecuadamente a las políticas institucionales que se debe incluir en los acuerdos y planes de desarrollo contemplados por las instituciones, organizaciones gubernamentales y ONG's. Concluye que se hace necesario conceptualizar el aspecto ambiental como un todo externo, que la gran mayoría muestra disponibilidad para ser agentes de cambio y participar activamente en programas y proyectos que se les convoque, asumiendo el rol de actores sociales fundamentales para lograr el desarrollo y gestión comunitaria, con intervención consciente, concertada y planificada en determinadas situaciones ambientales.

Al respecto Sandoval (2015), en su investigación: *Ambientalización de las carreras de: Relaciones Internacionales, Sociología y Ciencia Política*, tesis de maestría presentado en la Universidad de San Carlos de Guatemala, considera como objetivo determinar el fortalecimiento de la calidad académica, a través de generar egresados con conciencia ambiental y se evidencia en el desempeño de sus labores profesionales. La investigación está redactadas bajo la socio formación por competencias y vinculadas a una posible solución ambiental, bajo la aplicación del trabajo colaborativo entre los cinco cursos de un mismo semestre, y se concluye que en la Escuela de Ciencia Política se evidencia la

necesidad de ambientalizar e incorporar el trabajo colaborativo en las carreras de la Escuela Ciencia Política, debido a que no existe una comunicación eficiente entre los profesores de un mismo semestre, por lo que al ambientalizar las carreras, con la generación de nuevas propuestas a problemas ambientales con la técnica de trabajo colaborativo, enriquece el conocimiento y la comunicación en conjunto, entre los profesores y estudiantes de la Escuela y recomienda capacitar continuamente a todos los profesores en los temas de Comunicación asertiva y las diferentes técnicas didácticas que se pueden utilizar dentro de la metodología del trabajo colaborativo.

En la investigación realizada por Arias (2015) en su tesis doctoral: *La ambientalización curricular en las humanidades. El caso de la universidad madrileña*, presentado en la Universidad Carlos III de Madrid, consideró como objetivo de su investigación, argumentar la necesidad de utilizar la educación superior como medio de alertar de la situación actual de emergencia planetaria y como herramienta para la búsqueda de soluciones; y considera que no son suficientes las soluciones tecnológicas respecto a la crisis ambiental, es necesario valorar los saberes humanísticos, busca comprobar o refutar la hipótesis sobre las titulaciones de humanidades de distintas universidades madrileñas no se presenta contenidos humanístico de manera significativa, e investiga la razón principal de los docentes para no introducir esos contenidos en sus clases, concluye que al revisar las diferentes titulaciones no ha encontrado evidencias de la ambientalización curricular en alguna de ellas, a pesar que el 48% de profesores declaran sí introducir contenidos ambientales en su docencia, sin embargo considera que el instrumento usado no permitió conocer el tiempo dedicado por los docentes al desarrollar contenidos ambientales, y propone implementar un centro de recursos para el profesorado, que contenga materiales: bibliografía, textos, actividades, metodologías adecuadas, experiencias docentes, con ejemplos de contenidos ambientales en materias concretas, que puede ser una herramienta pedagógica que permita la inclusión de más docentes en el quehacer ambientalista.

Por su parte, Restrepo (2014) en su tesis de maestría: *Ambientalización de los planes de estudio, en un marco sostenible, de los programas de arquitectura de las universidades de la Ecorregión Eje Cafetero de Colombia*, presentado en la Universidad Nacional de Colombia, que muestra los conceptos que enmarcan el significado de la ambientalización en la enseñanza de la arquitectura en un contexto regional, describiendo los antecedentes legales y constitucionales de la educación ambiental en Colombia, además de analizar los

diferentes lineamientos de las instituciones y entidades que tienen programas de arquitectura desarrollando análisis crítico y comparativo de dichos programas de las Universidades de la Ecorregión Eje Cafetero de Colombia, identificando las fortalezas y debilidades referentes a temas de ambientalización, en su estructura curricular, de manera similar a los casos estudiados en el ámbito internacional y nacional. Basándose en aquellos casos de procesos académicos ambientalizadores exitosos, pretende encontrar herramientas ambientalizadoras que sea una guía para crear criterios orientadores, los cuales presenta en la investigación, de tal manera aporte herramientas para la enseñanza y el aprendizaje de la arquitectura en un marco ambiental – sostenible.

2.1.2 Investigaciones nacionales

Venegas y Quijano (2017), en la investigación: *Ambientalización curricular: Mejora en formación futuros egresados de carreras profesionales de Universidad San Pedro*, tesis de maestría presentada en la Universidad San Pedro, propone como objetivo determinar un plan de ambientalización curricular que mejorará la formación de los futuros egresados de las carreras profesionales de la Universidad San Pedro en el año 2017, su investigación es descriptiva, no experimental y de corte transversal, considera como población los 82 docentes y 1450 estudiantes del semestre 2017-2, de la Facultad de Ciencias Contables y Administrativas en dos escuelas: administración y contabilidad y la escuela de medicina humana; de los cuales analizó sus planes de estudios. Utilizó la técnica de la encuesta e instrumento el cuestionario. Determinaron que la ambientalización curricular de las escuelas de administración, contabilidad y medicina humana de la USP, aún no se ha iniciado, y no demuestra compromiso con la protección del medio ambiente, además de no contar con recursos necesarios para iniciar la ambientalización de las funciones dicha institución.

Según Padilla (2016), en su tesis doctoral: *Ambientalización curricular, las actitudes hacia la educación ambiental y su relación con la calidad de vida de los estudiantes de la Facultad de Educación de la UNMSM*, presentado en la Universidad Peruana Unión, plantea como objetivo determinar la relación entre la ambientalización curricular, las actitudes del estudiante hacia la educación ambiental, la investigación tuvo un enfoque mixto: cuantitativo y cualitativo; a la vez realizó la validez y confiabilidad de los instrumentos y la prueba de hipótesis. La información cualitativa se obtuvo a través de entrevistas semiestructuradas, obteniéndose que existen correlaciones significativas entre la ambientalización curricular con las actitudes hacia la educación ambiental y la calidad de vida ($p < 0.01$); a la vez

demonstraron que existen diferencias estadísticas significativas entre el género y las variables en estudio, en relación a la estimación de la calidad de vida, se considera como variables: recolección de residuos ($\beta=0.448$, $t=8.583$, $p<0.01$), actitud hacia la educación ambiental ($\beta=.313$, $t = 6.493$, $p<0.01$) y la variable docente ($\beta=.150$, 3.453 ; $p<0.01$). El trabajo concluye que, en base al análisis cualitativo, se observa que existe una moderada ambientalización curricular en cuatro categorías: conocimientos y concientización de la educación ambiental, formación de comportamientos responsables, cambio de actitud. Según los resultados, el eje transversal en el currículo es la educación ambiental, puesto que la mitad de los entrevistados percibieron las competencias ambientales en el perfil de la carrera profesional, a través de estudios de casos y de campo, exposiciones, investigaciones, descubrimiento guiado y proyectos educativos; considera que la capacitación de los docentes aun es incipiente, lo que contrasta con la actitud estudiantil que es positiva y tienen la voluntad de que sus docentes se involucren en ésta tarea.

2.2 Bases teóricas

Ambientalización

Benayas et al (2002), manifiesta que:

La ambientalización como proceso de reconocimiento de los impactos que se provocan en la cotidianidad y de los cambios que deben producirse para contrarrestarlos, es un concepto que se enmarca en esa Educación para el Desarrollo Sostenible. Persigue que los individuos sean conscientes del deterioro que provocan sus actividades y de la capacidad que tienen de modificarlas para que ese deterioro sea, en última instancia, mínimo o inexistente. (p.2)

Por su parte Coya (2001), considera que los procesos de ambientalización contemplan “todas las dimensiones funcionales: docencia, investigación, extensión y gestión”. p.81

Ambientalización de la Universidad

Según Cárdenas (2014):

La ambientalización de la Universidad se basa en la premisa de que ninguna de las áreas del conocimiento se encuentra al margen de la problemática socio ambiental. Por ello, se espera que estas instituciones sean capaces de responder a los retos actuales en la medida que reconozcan la necesidad de una perspectiva ambiental que atraviese horizontal y verticalmente sus funciones y quehacer cotidiano. (p.8).

A la vez considera que:

Un aspecto central en todo proceso de ambientalización universitaria es implementar un plan de formación y actualización docente adecuada a las necesidades propias de cada institución.

Esto no sólo ayudará a fortalecer las capacidades docentes y generar compromiso y motivación para aportar a mejorar el desempeño ambiental de la Universidad. (Cárdenas, 2014, p.30)

Según Benayas et al (2002): “la ambientalización universitaria no sólo ofrece ejemplos a otras instituciones sino que desempeña una función educativa informal de los futuros profesionales al estar ofreciendo y transmitiendo nuevas pautas y conductas pro-ambientales”.

Lo que implica que ambientalizar la universidad en sus diferentes aspectos significa lograr la integración de las funciones administrativas académicas y de gestión de la Institución de educación superior, tal como lo manifiesta Coya (2001):

Que un proceso de ambientalización integral sólo es posible si la institución toma conciencia de la crisis ambiental y se compromete políticamente con el medio ambiente y la sostenibilidad desde sus órganos máximos de representación. Este compromiso hace viable la ambientalización integral de la institución y crea las condiciones apropiadas para elaborar un plan de acción que implique a toda la comunidad universitaria. Un proyecto de ambientalización requiere de importantes cambios a todos los niveles, desde la organización académica a la oferta curricular o a la cultura corporativa. Estos cambios necesitan estar legitimizados y oficializados desde los estamentos de gobierno para que no existan obstáculos difícilmente salvables como, por ejemplo, de carácter burocrático o financiero. La ambientalización de una Universidad debe ser una tarea colectiva, y a poder ser lo más consensuada y valorada posible entre los diferentes estamentos de la comunidad universitaria, ya que su puesta en práctica implica desarrollar medidas que para algunos sectores pueden representar un gran esfuerzo e incluso la adopción de cambios sustanciales en sus pautas cotidianas.(p.82)

Benayas & Alva (2005) consideran: “la ambientalización universitaria como el proceso de reconocimiento de los impactos que se provocan en la cotidianidad y de los cambios a acaecer para contrarrestarlos”, y que a la vez requiere de “recursos necesarios para su implementación, de tal manera sirva de efecto multiplicador en la sociedad”, los autores proponen como ejemplo de ambientalizar la universidad con implementar Oficinas de Gestión y de Sensibilización Ambiental, o con nombres similares, cuyo objetivo sería lograr el seguimiento y permanencia de las actividades en pro del medio ambiente, también sugiere que los ámbitos de la ambientalización son: De la docencia y la investigación, en su perspectiva se refiere a la ambientalización curricular, en la cual se incluye la variable ambiental en la formación profesional; ambientalización de la gestión del campus, referido a actividades que eviten y minimicen los impactos sobre el medio natural que se generan por las actividades antrópicas, como por ejemplo: residuos, energía, agua, transporte y

movilidad, biodiversidad, ordenación del campus, incorporando en la gestión universitaria como manejo de residuos sólidos, energías renovables, eficiencia de energía y agua, entre otros; y de la vida universitaria, considera todas las actividades propias de la institución con la activa participación en la dimensión ambiental que pretende incrementar la sensibilización e incentivar conductas pro- ambientales en los integrantes de la comunidad universitaria.

Educación ambiental

Según (PNUMA, 1988) considera que la educación ambiental es un proceso permanente donde los individuos y la colectividad toman conciencia de su entorno y medio ambiente y alcanzan conocimientos, valores, competencias, experiencias y además de tener la voluntad para actuar de manera individual y colectiva en aras de resolver los problemas actuales y futuros del medio ambiente.

Mientras que bajo la apreciación de Delgado (2012), quien argumenta que la educación ambiental:

Considera al ser humano desde una perspectiva ecológica, como integrante de los ecosistemas. La percepción del medioambiente como simple recurso para motivar el aprendizaje, es superada por la consideración del medioambiente como eje, alrededor del cual los aprendizajes se organizan e integran de manera significativa (...) y aplica como educación formal y como educación no formal. En el primer caso, incorporando el enfoque interdisciplinario al trabajo docente –educativo en el marco de un proceso de integración curricular. En el segundo caso, lo hace fuera del sistema formal y mediante diversas actividades dirigidas a públicos de diferentes edades, intereses y condición social. (p.95)

En el análisis que realiza Delgado (2012) respecto a la importancia del aporte de los congresos iberoamericanos en la Escuela, universidades y educación ambiental, resalta que “la educación ambiental debería de plantearse como una educación permanente, que promueva el desarrollo integral de las personas y su entorno”. (p. 35).

Por su parte (Santos, 2012) considera que:

La finalidad de la Educación Ambiental es, de hecho, llegar al hallazgo de una cierta ética, fortalecida por un sistema de valores, actitudes, comportamientos, destacando, entre los primeros, cuestiones como la tolerancia, la solidaridad o la responsabilidad. La Educación Ambiental también debía permitir el progreso en la busca de los valores más adecuados a un verdadero desarrollo (desarrollo sostenible). (p.219)

Formación ambiental

Según Coya (2001), la formación ambiental: “sería una de las estrategias o variantes que adoptaría la Educación Ambiental cuando se dirige a un grupo específico de la población

cuya labor científica y/o técnico profesional tiene una incidencia importante sobre el medio ambiente, pues de su actividad depende la calidad de éste”, y en base al análisis de la Agenda 21, la autora resalta que:

La formación ambiental impartida en la Universidad no puede reducirse a la incorporación de asignaturas al plan de estudios; debe ser una formación, tanto de carácter formal como no formal, que incida en la adquisición de conocimientos y habilidades así como de motivaciones, actitudes y valores de los estudiantes para lograr una efectiva solución de la problemática ambiental. (pág. 99).

Según Morín (2011) citado por Restrepo, considera que “Deberíamos sustituir el sistema actual por un nuevo sistema educativo basado en la relación entre las cosas, radicalmente diferente, así, del actual. Dicho sistema permitiría fomentar la capacidad de la mente para pensar los problemas individuales y colectivos en su complejidad” (Restrepo, 2014, p.50).

Actitud ambiental

Según Eagly y Chaiken (1993), citado por Coya (2001) define: “La actitud como una tendencia psicológica del individuo a expresar respuestas valorativas hacia una entidad particular producto de un esquema de pensamiento que agrupa a estas entidades en una determinada categoría conceptual” y la vez según (Holahan, 1991; Hernández e Hidalgo, 1998). Holahan (1991: 15), quienes fueron citados por Coya (2001) las actitudes ambientales, en su dimensión afectiva – evaluativo según la Psicología Ambiental, se describe como “los sentimientos favorables y desfavorables que se tiene hacia alguna característica del ambiente físico o hacia un problema relacionado con él”, la autora también afirma que: “una actitud cambia cuando por alguna razón se modifica su naturaleza y se produce una alteración significativa bien sea en el objeto de actitud, en la afectividad hacia el mismo”.

Preocupación ambiental

Según Coya (2001) la preocupación ambiental de parte de los estudiantes universitarios es de gran importancia puesto que los universitarios: “son los que ocuparan en un futuro los puestos de mayor trascendencia y decisión respecto a la gestión ambiental”, además considera que conforme se va incrementando la preocupación por el medio ambiente “a partir de la década de los setenta, han sido numerosos los investigadores que

han estudiado, planteado y diseñado técnicas e instrumentos específicos para conocer y analizar las actitudes de la población hacia aspectos relacionados con el medio ambiente”.

Existe diferentes metodologías para evaluar el grado de preocupación ambiental bajo la evaluación de las actitudes que demuestran los estudiantes en dimensión ambiental, en ésta investigación se utilizará la Escala de Preocupación Ambiental (EPA), adaptada por Coya (2001) en base a la “Environmental Concern Scale (Escala de Preocupación Ambiental, EPA) diseñada por Weigel y Weigel (1978)”.

Para Berenguer & Corraliza (2000) la preocupación ambiental pasa a ser:

“el poder predictivo de las actitudes ambientales varía en función de las conductas que se consideren”. En términos generales, se destaca el poder predictivo de los factores de confort (en que se incluye la estimación del coste de la conducta pro ambiental), el factor de preocupación social (reflejo de la norma social) y el factor denominado alarma (que describe una norma personal), así como las creencias sobre el papel facilitador o inhibidor del medio físico que rodea al individuo en el momento de llevar a cabo una conducta ambiental. (p.329)

2.3 Bases filosóficas

Cetina, en su publicación *La reflexión filosófica sobre una perspectiva ambiental* considera que “la construcción del pensamiento ambiental supone el necesario detenimiento en las reflexiones actuales, para trabajar en torno a la ambientalización que contribuya al pensamiento ambiental con aportes teóricos que permita pasar de paradigma social racionalista, a un paradigma social ambiental”; que genera como consecuencia que se deduce del análisis de éstos procesos, que la vida es un sistema en el que todas las partes están inter-relacionadas. “La materia participa de la vida y la vida se organiza a partir de la materia y de la energía. Ni los organismos ni las especies se pueden considerar como entidades independientes del sistema. Cada una de las especies ocupa un espacio funcional dentro del sistema”. (Cetina Bertruy, s.f.).

Por su parte Gusdorf (1982: 52), citado en Coya (2001) considera que la “pluralidad de los espacios y de las épocas y la multiplicidad de las formas de lo humano imponen una especie de politeísmo epistemológico, respetuoso con las discordancias y las discontinuidades, con los intervalos”

García (2011) propone un proceso de investigación interdisciplinario, pero hace la aclaración que:

La interdisciplinariedad comienza desde la formulación misma de los problemas, antes de los estudios disciplinarios, se prolonga un largo proceso (que no es lineal, que pasa por diversas

fases, cada una con sus propias “reglas de juego”) y acompaña a los propios estudios disciplinarios hasta el término mismo de la investigación. (p.76).

Por otro lado el autor sostiene que según:

El análisis piagetiano muestra un carácter cíclico de las relaciones de las disciplinas en: Dominio material, definido como el conjunto de objetos a los cuales se refiere cada disciplina (números, funciones, objetos físicos, biológicos, energía, operaciones mentales, clases sociales) y el dominio epistemológico derivado, que analiza las relaciones entre el sujeto y el objeto de la ciencia considerada, es decir el marco epistemológico más general de los resultados obtenidos por dicha ciencia, comparándola con el de las otras ciencias, así como la complejidad de las interrelaciones entre los cuatro grandes grupos de ciencias mencionados, dentro de cada dominio conceptual (conjunto de teorías o conocimientos sistematizados elaborados por cada ciencias acerca del dominio material) y el dominio epistemológico interno que corresponde al análisis de los fundamentos de cada disciplina (crítica al aspecto conceptual y de las teorías del dominio conceptual). (García, 2011, p.99)

2.4 Definición de términos básicos

- Educación ambiental

La Educación Ambiental es un proceso de aprendizaje cuyo objetivo es:

Facilitar la comprensión de las realidades del ambiente, del proceso socio histórico que ha conducido a su actual deterioro; y su finalidad es la de generar una adecuada conciencia de dependencia y pertenencia del individuo con su entorno, que se sienta responsable de su uso y mantenimiento, y que sea capaz de tomar decisiones en este plano. (Calderón et al, 2011, p.17)

- Actitud

“Una actitud puede ser definida como una tendencia a evaluar un objeto o una idea en una forma positiva o negativa. Las actitudes involucran afecto o emoción –sentimientos de placer o disgusto, agrado o desagrado” (Fisher, Bell y Baum, 1984), citado por (Valadez & Landa, 2002)

- Actitud Ambiental

“Sentimientos favorables o desfavorables que se tiene hacia alguna característica del ambiente físico o problema relacionado con él, evidenciada con acciones, valoraciones y opiniones sobre el ambiente dentro y fuera de la institución universitaria y su futuro quehacer profesional”. (Valadez & Landa, 2002)

- Preocupación ambiental

“Parámetro descriptivo del nivel de concienciación ambiental, y una variable predictora del comportamiento ambiental” (Berenguer y Corraliza, 2000).

Medición de las actitudes ambientales de los estudiantes: naturaleza, formación y medición, basados en el conocimiento sobre control no personal sobre el medio ambiente esfuerzo personal por la conservación del medio ambiente; la prevención y control de la contaminación, presentar actitud irresponsable hacia la contaminación y la medida que piensa sobre la importancia del medio ambiente, identificándose como bajo, medio y alto nivel de preocupación ambiental.

- **Ambientalización**

Proceso de reconocimiento de los impactos que se provocan en la cotidianidad y de los cambios que deben producirse para contrarrestarlos, es un concepto que se enmarca en esa Educación para el Desarrollo Sostenible. Persigue que los individuos sean conscientes del deterioro que provocan sus actividades y de la capacidad que tienen de modificarlas para que ese deterioro sea, en última instancia, mínimo o inexistente. (Benayas, Alba, & Sánchez, 2002).

- **Ambientalización de la Gestión (Gestión ambiental)**

La gestión ambiental se define como: “proceso permanente y continuo, orientado a administrar los intereses y recursos relacionados con los objetivos de la Política Nacional Ambiental a fin de alcanzar, una mejor calidad de vida para la población, el desarrollo de las actividades económicas, el mejoramiento del ambiente urbano y rural, y la conservación del patrimonio natural del país”. (INEI, 2014).

- **Ambientalización universitaria**

“Este proceso, en el que la Universidad se compromete con el desarrollo sostenible e inicia una serie de estrategias para involucrar en esta meta a todos y cada uno de los componentes de su comunidad” (Coya, 2001)

Se estudia en tres ámbitos:

- Ambientalización de la docencia y la investigación (ambientalización curricular)
- Ambientalización de la gestión del campus
- Ambientalización de la vida universitaria

- **Formación ambiental**

“La formación ambiental es la adquisición de conocimientos y habilidades así como de motivaciones, actitudes y valores de los estudiantes para lograr una efectiva solución de la problemática ambiental”. (Coya, 2001)

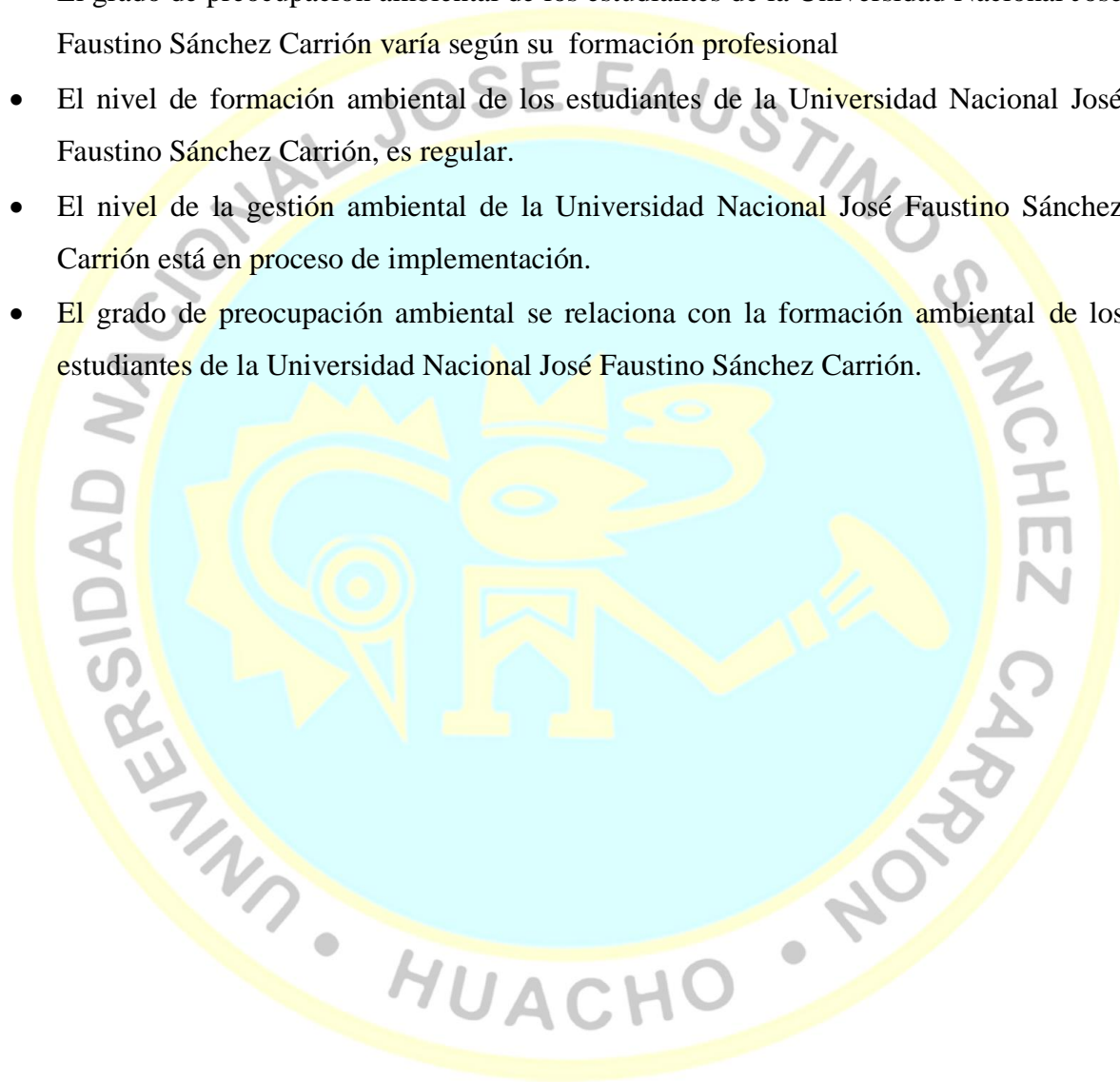
2.5 Hipótesis de investigación

2.5.1 Hipótesis general

La ambientalización de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión se relaciona con el grado de preocupación ambiental del Estudiante Universitario.

2.5.2 Hipótesis específicas

- El grado de preocupación ambiental de los estudiantes de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión varía según su formación profesional
- El nivel de formación ambiental de los estudiantes de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, es regular.
- El nivel de la gestión ambiental de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión está en proceso de implementación.
- El grado de preocupación ambiental se relaciona con la formación ambiental de los estudiantes de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.



2.6 Operacionalización de las variables

Tabla 1

Operacionalización de las Variables

Variab les	Definición Conceptual	Definición Operacional	Indicadores			
V ₁ : Ambientalización de la Universidad	<p>“Proceso, en el que la Universidad se compromete con el desarrollo sostenible e inicia una serie de estrategias para involucrar en esta meta a todos y cada uno de los componentes de su comunidad” (Coya, 2001)</p> <p>“Ambientalización de la docencia y la investigación (ambientalización curricular)</p> <p>Ambientalización de la gestión del campus</p> <p>Ambientalización de la vida universitaria”</p>	<p>Formación ambiental</p> <ul style="list-style-type: none"> - Teórica aplicada (objetivos) - Calidad de la formación ambiental - Perfil metodológico 	<p>Características formativas generales</p> <ul style="list-style-type: none"> - Teoría (06 ítem) - Aplicada (03 ítem) - “Conocer cuestiones ambientales relacionadas con su campo profesional” - Conocimiento de la crisis ambiental - Percepción de la Formación Ambiental - “métodos de enseñanza y evaluación de la formación ambiental” - Categorías de objetivos 			
		<p>Gestión ambiental</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gobierno y participación - Gestión ambiental interna - Investigación - Extensión 	<p>“Dimensión Ambiental en los instrumentos de gestión universitaria”</p> <p>“Política Ambiental”</p> <p>“Plan Ambiental e instancia Ambiental Universitaria”</p> <p>“Programas de ahorro y uso eficiente de agua, energía eléctrica, política para reducir el uso del papel, plástico, construcción sostenible, reducción de gases de efecto invernadero y programa de manejo integral de residuos sólidos”</p> <p>“Política ambiental de la Universidad que señala lineamientos – temática ambiental; grupos de investigación sobre temas ambientales, difusión de resultados de investigaciones ambientales”</p> <p>“Participación en procesos públicos Programa de voluntariado ambiental, participación en redes universitarias nacionales e internacionales por el ambiente”.</p>			
V ₂ : Preocupación ambiental	<p>Parámetro descriptivo del nivel de concienciación ambiental, y una variable predictora del comportamiento ambiental (Berenguer & Corraliza, 2000)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - “Control no personal sobre el medio ambiente” - “Esfuerzo personal por la conservación del medio ambiente” - “prevención y control de la contaminación” - “actitud irresponsable hacia la contaminación” - “En qué medida piensas que el medio ambiente es importante para ti” 	<ul style="list-style-type: none"> • Ítem 7, 8, 11 • Ítem 5, 10, 12, 13 • ítem 1, 2, 6 y 9 • ítem 3, 4 <p>(1) Nada importante (2) Poco Importante (3) Indiferente (4) Importante (5) Muy importante</p>			
		Grado de Preocupación ambiental	<table border="1"> <tr> <td>Bajo</td> <td>Medio</td> <td>Alto</td> </tr> </table>	Bajo	Medio	Alto
Bajo	Medio	Alto				

CAPÍTULO III METODOLOGÍA

3.1 Diseño metodológico

El diseño de la investigación tiene un enfoque cuantitativo, correlacional de corte transversal, puesto que la información fue obtenida en un solo momento y es no experimental:

Una investigación es correlacional porque éste tipo de estudios tiene como finalidad conocer la relación o grado de asociación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables en una muestra o contexto en particular. En ocasiones sólo se analiza la relación entre dos variables, pero con frecuencia se ubican en el estudio vínculos entre tres, cuatro o más variables. Para evaluar el grado de asociación entre dos o más variables, en los estudios correlacionales primero se mide cada una de éstas, y después se cuantifican, analizan y establecen las vinculaciones. Tales correlaciones se sustentan en hipótesis sometidas a prueba. (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014, p.93)

Constituye una investigación con diseño no experimental:

Porque no se genera ninguna situación, sino que se observan situaciones ya existentes, no provocadas intencionalmente en la investigación por quien la realiza. En la investigación no experimental las variables independientes ocurren y no es posible manipularlas, no se tiene control directo sobre dichas variables ni se puede influir en ellas, porque ya sucedieron, al igual que sus efectos. (Hernández et al., 2014, p.152).

La investigación se enmarca en la corriente cuantitativa y se puede esquematizarse de la siguiente manera:

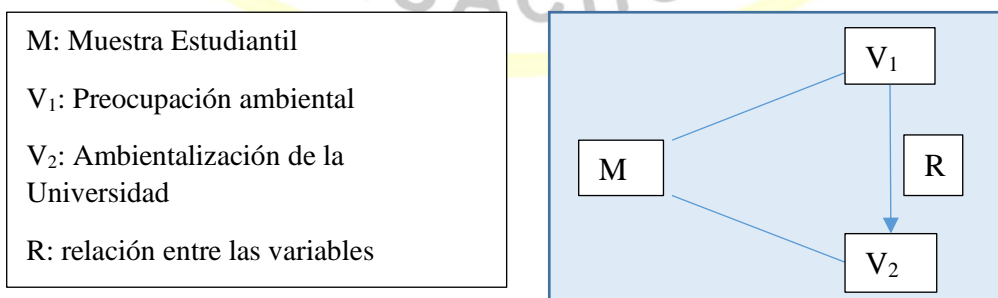


Figura 1: Diagrama de diseño de investigación

3.2 Población y muestra

3.2.1 Población

La población está compuesta por todos los estudiantes matriculados en el Semestre 2019 – I, de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión siendo la cantidad de 11 872 estudiantes, distribuido en 13 Facultades con 34 Carreras profesionales.

Según resolución N°0676-2018-CU-UNJFSC, de fecha 28 de junio de 2018, la evaluación de ingreso a la universidad según el Reglamento del proceso de admisión, se distribuye en los grupos A, B, C, D., tal como se muestra en la Tabla 2. A los estudiantes inscritos en el grupo A se les califica con mayor puntuación (04) en preguntas de matemática razonada, grupo B, en Ciencia, Tecnología y Ambiente; Grupo C en comunicación en lengua materna, y el grupo D en Ciencias Sociales, persona y relaciones humanas.

Según Hernández, Fernández y Baptista (2014), consideran que:

La delimitación de las características de la población no sólo depende de los objetivos de la investigación, sino de otras razones prácticas. Un estudio no será mejor por tener una población más grande; la calidad de un trabajo investigativo estriba en delimitar claramente la población con base en el planteamiento del problema. (p.174).

Bajo esa consideración, y siendo nuestro objetivo conocer la relación que existe entre la ambientalización de la Universidad y la preocupación ambiental de los estudiantes, entiéndase ambientalización como un enfoque integral considerándose las funciones administrativas, académicas y de gestión en la Universidad contrastado con el análisis de la percepción del estudiante sobre la valoración del medio ambiente como parte de su formación profesional que recibe, evaluado en su aspecto formal y no formal, valorando las actitudes pro ambientalistas del estudiante, y teniendo en cuenta que en la Universidad se ofrece formación profesional de Carreras afines a la temática ambiental, y otras carreras que “no son afines”, y bajo el supuesto que los estudiantes que tienen formación profesional afines a la temática ambientalista mostrarán una “mejor” actitud en contraste con los estudiantes que cursan carreras ajenas a la temática ambientalista, se decide que se tiene que realizar comparación entre ambos estratos poblacionales.

Tabla 2

Escuela profesional, Facultad, y Grupo de Ingreso de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión

FACULTAD	ESCUELA PROFESIONAL	GRUPO
CIENCIAS	Matemática Aplicada	A
	Estadística e Informática	A
	Física	A
	Biología con mención en Biotecnología	B
INGENIERÍA AGRARIA, INDUSTRIAL ALIMENTARIAS Y AMBIENTAL	Ingeniería Agronómica	A
	Ingeniería Ambiental	A
	Ingeniería en Industrias Alimentarias	A
	Ingeniería Zootécnica	A
INGENIERÍA CIVIL	Ingeniería Civil	A
INGENIERÍA INDUSTRIAL SISTEMAS E INFORMÁTICA	Ingeniería Industrial	A
	Ingeniería de Sistemas	A
	Ingeniería Informática	A
	Ingeniería Electrónica	A
INGENIERÍA PESQUERA	Ingeniería Pesquera	A
	Ingeniería Acuícola	A
INGENIERÍA QUÍMICA Y METALÚRGICA	Ingeniería Química	A
	Ingeniería Metalúrgica	A
MEDICINA HUMANA	Enfermería	B
	Medicina Humana	B
EDUCACIÓN	Educación Inicial	C
	Educación Primaria	C
	Educación en comunicación	C
	Educación en Matemática	C
	Educación en Ciencias y Tecnología	C
	Educación Tecnológica en Soldadura Industrial	C
CIENCIAS SOCIALES	Trabajo Social	C
	Sociología	C
CIENCIAS EMPRESARIALES	Administración	D
	Gestión en Turismo y Hotelería	D
	Negocios Internacionales	D
CIENCIAS ECONÓMICAS CONTABLES Y FINANCIERAS	Ciencias Contables	D
	Economía	D
BROMATOLOGIA Y NUTRICION	Bromatología y Nutrición	B

Elaboración propia, en base a la información documental publicada en la página Web de la Universidad <http://app.unjfsc.edu.pe/transparencia/ZonaUsuarioResoluciones/Resoluciones.aspx>

Con Resolución de Consejo Universitario N°130-2015-CU-UNJFSC, se aprueba el Reglamento académico de la Universidad, que en su art. 18, establece que: “la universidad adopta el modelo curricular por competencias, con eje transversal investigativo e interdisciplinario, coherente con las tendencias curriculares internacionales propios de un mundo globalizado”, el cual rige a partir del semestre 2015-I en adelante, por ende las Escuelas profesionales se han ido adaptando progresivamente, en base a la estructura del Plan Curricular de carreras profesionales aprobados en la Universidad, identificándose tres áreas curriculares: Área de estudios generales o formación básica, área de estudios

específicos o formación profesional básica y el área de especialidad o formación profesional especializada.

En el art. 25°, como parte de la formación básica, entre otras competencias, se puede identificar la competencia en ciencia, tecnología y relación con el medio físico, además establece que se cursan en los primeros cuatro ciclos.

Para efectos de nuestra investigación se identificaron carreras profesionales con planes curriculares afines, de los cuales se elige considerar como parte de nuestra población de estudio una carrera profesional por Facultad y según el grupo de ingreso.

Eligiéndose las carreras profesionales, que a la fecha de la investigación se están formando profesionales con el plan por competencias, durante un mínimo de 7 ciclos académicos y facultades con más de una carrera profesional, bajo éste criterio, se descartan para nuestro estudio las Facultades de Bromatología y Nutrición, Ingeniería Civil e Ingeniería Pesquera, en relación a la última, si bien es cierto cuenta con dos carreras profesionales, pero una de ellas con reciente apertura, además de las Carreras de la Facultad de Educación que no forman parte del estudio por el criterio antes mencionado.

Para efectos de la investigación también se consideró sólo a una carrera profesional de aquellas cuyos planes curriculares de formación básica son afines, y forman parte de una misma Facultad, por ejemplo: Ingeniería Informática, Ingeniería Industrial, Ingeniería de Sistemas, Ingeniería Electrónica, sólo consideramos: Ingeniería Electrónica.

Otro criterio para la elección de las carreras profesionales, es buscar la comparación entre las carreras cuya formación profesional es afín al área ambiental con aquellas carreras, en las cuales su formación profesional no son afines, por ese motivo, se han elegido como parte de la población de estudio a los estudiantes de la carrera profesional de: Ingeniería Ambiental, Ingeniería Agronómica e Ingeniería Zootécnica, que forman parte del grupo A, con formación profesional afín a la temática ambiental, y para hacer la comparación se elige las carreras de Ingeniería Química, Ingeniería Electrónica y Estadística e Informática que también forman parte del grupo A, sin embargo la formación profesional es “ajena” al ámbito ambiental, además considerando que éste grupo representa el mayor porcentaje de ingreso a la Universidad.

Se considera parte de nuestra población de estudio las carreras de Enfermería y Biología con mención en Biotecnología, pertenecientes al grupo B, sociología correspondiente al Grupo C y la carrera profesional de Economía del grupo D.

Basado en los criterios antes mencionados, y con la intención de buscar cierto grado de homogeneidad de la unidad de muestreo queda la población de estudio integrada por las siguientes carreras profesionales:

Tabla 3
Población de estudio por carrera profesional y grupo de ingreso

GRUPO	CARRERA PROFESIONAL	Semestre 2019 – I
A	Estadística e Informática	147
	Ingeniería Agronómica	381
	Ingeniería Zootécnica	302
	Ingeniería Ambiental	416
	Ingeniería Electrónica	307
	Ingeniería Química	354
B	Enfermería	333
	Biología con mención en Biotecnología	175
C	Sociología	303
D	Economía	465
Total		3183

Elaboración propia

3.2.2 Muestra

Según Fox (1987, 2ª: 373) citado por (Coya, 2001) subraya que:

Para conseguir deliberadamente la representatividad de la muestra deben cumplirse tres condiciones: a) conocer las características (variables) que están relacionadas con el problema que se estudia; b) tener la capacidad para medir esas características; c) poseer datos de la población sobre las características para utilizarlos como base de comparación. El incumplimiento de una de estas condiciones debería justificar el uso de otro tipo de método. (p.293)

Considerando las recomendaciones, se decide encuestar a los estudiantes que cursan desde el III ciclo hasta el VI ciclo, puesto que el instrumento evalúa su formación profesional hasta la fecha de la encuesta, descartando los estudiantes de los dos primeros ciclos, asumiendo que no tienen suficiente información para juzgar la formación profesional y los estudiantes de ciclos superiores, en algunas carreras profesionales realizan prácticas de campo fuera del campus universitario, por lo que se descarta para la toma de datos.

La técnica de muestreo, en función a lo ya mencionado será no probabilística, porque se tiene la intencionalidad para la elección de las unidades de muestreo, pero si se han

considerado criterios probabilísticos para estratificar la cuota de muestreo por carrera, en la que el investigador divide a toda la población objetivo en diferentes subgrupos o estratos, y luego se tomó la muestra con criterio condicionado a las exclusiones que requiere la investigación.

Para hallar el tamaño de la muestra, se aplicó:

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

Donde:

Z= Nivel de Confianza (1,96 al 95 % de confianza); p= Probabilidad de éxito (0.5); q= Probabilidad de fracaso (0.5); e = error máximo admisible (0.05); N=Tamaño de la población

Al aplicar la fórmula para determinar el tamaño de la muestra se obtuvo 333 estudiantes, y al aplicar el algoritmo de muestra ajustada se reduce a: 294 estudiantes.

Para ello se identifica los grupos de muestreo según tipo de evaluación al ingreso a la universidad: A, B, C, D. Donde el grupo A representa el 60%, el grupo B el 16%, el grupo C, el 10% y el grupo D el 15% de los estudiantes matriculados en el Semestre académico, con los criterios pre establecidos para la elegir la población de estudio.

Tabla 4

Muestra de Estudiantes por Escuela y grupo de ingreso

Grupo	Escuela		muestra	muestra ajustada
A 60%	Ingeniería Ambiental	0.218	45	41
	Ingeniería Electrónica	0.161	33	30
	Ing. Agronómica	0.200	41	37
	Zootecnia	0.158	33	29
	Ingeniería Química	0.186	38	34
	Estadística e Informática	0.077	16	14
B 16%	Biología con mención en	0.344	19	17
	Biotecnología			
	Enfermería	0.656	36	32
C 10%	Sociología	10%	33	30
D 15%	Economía y Finanzas	15%	50	45

3.3 Técnicas de recolección de datos

3.3.1. Técnicas a emplear

En la investigación se ha utilizado:

a. Observación

Recurrimos a la observación que permitirá el registro de la información obtenida en forma visual, clasificando y consignando los acontecimientos acordes al esquema previsto en base a nuestro problema de investigación.

En ese sentido se observa módulos de la unidad de medidas de ecoeficiencia que se han ido implementando paulatinamente en el campus universitario, llegándose a tener aproximadamente 57 puntos.

b. Encuesta

Se recurre a ésta técnica y se aplica el cuestionario, para que los estudiantes leyeran y contestaran marcando la alternativa que corresponde, en una escala tipo Likert, el cuestionario que se ha utilizado en ésta investigación es una adaptación a la realidad del ámbito de la investigación, del cuestionario propuesto por Melania Coya, para conocer la formación ambiental.

Para conocer el grado de preocupación ambiental, se hace uso de la Escala de Preocupación ambiental, propuesto por Coya (2001), tomando como base la Environmental Concern Scale (Escala de Preocupación Ambiental, EPA) diseñada por Weigel y Weigel (1978), adaptados por Holahan (1991) o Amerigo y Gonzales (1996).

c. Análisis documental

Para conocer la cantidad de cursos por áreas temáticas, se realizó la revisión de los planes curriculares de las escuelas seleccionadas para la investigación, registrados en el Portal Web de Transparencia de la Universidad.

Para evaluar la ambientalización de la universidad, se utilizó “La Matriz de indicadores de incorporación de la dimensión ambiental en universidades” propuesto por Cárdenas (2014) y modificado y adaptado Cárdenas (2018).

3.3.2. Descripción de los instrumentos y validación

El cuestionario para determinar la formación ambiental de los estudiantes, propuesto y validado por Melania coya (2001) adjunto en el anexo. El cuestionario original tiene treinta y ocho preguntas, y consta de cuatro bloques, para efectos de nuestra investigación

consideramos 5 bloques adicionando el primero compuesto por datos generales, que nos permiten identificar la escuela de la cual provienen los estudiantes, a continuación la descripción del cuestionario: Este instrumento está subdividido en 5 bloques:

- Bloque I: Datos generales, que incluyen la Escuela Profesional, ciclo de estudio, región de procedencia, Edad, y sexo.
- Bloque II: Se evalúa lo que teóricamente debe tener un curso o asignatura ambientalizada, es decir valorar si en un curso que no esté relacionado con la temática ambiental, se consideran elementos de ambientalización que ayuden en la formación del estudiante, sensibilizado ante la problemática ambiental, por lo que el estudiante, valora con Si, No o parcialmente, y responde a la pregunta: (Ver Anexo 3: Cuestionario)
- El bloque III, se registra la información que se obtiene de los estudiantes en relación a las características recibidas de la formación ambiental: teórica y aplicada, que consta de nueve preguntas, variando del cuestionario original, el término de “materia” modificándose por cursos o asignaturas, que son términos usados en ésta institución. El conjunto de las preguntas permite que los estudiantes valoren el nivel de ambientalización de sus currículos, evaluando si en las aulas, se imparte la temática ambiental como parte de su formación básica, considerando la evaluación de la formación ambiental teórica los ítems: 15 a 20 (Ver Anexo 3: Cuestionario). El análisis de la formación ambiental aplicada, nos permite evaluar si se les brinda a los estudiantes “ejemplos prácticos y reales de cómo proceder en la toma de decisiones” para dar solución en relación a los problemas ambientales, los ítems 21-23 (Ver Anexo 3: Cuestionario).
- El bloque IV, presenta las preguntas que evalúa la calidad de la formación ambiental, tal como lo percibe los estudiantes, sobre la formación profesional recibida hasta la actualidad, en éste bloque difiere del cuestionario original en el sentido que se adiciona el término “hasta la actualidad”, porque se encuesta a estudiantes que aún no concluyen su formación profesional., y consta de 8 ítems de cinco respuestas: Desde 0% (ningún caso) hasta 100% (en todos los casos). Los tres primeros ítems evalúan las cuestiones ambientales relacionadas con su campo profesional: ítems 24-26. (Ver Anexo 3: Cuestionario). Los siguientes ítems, evalúan en qué medida el estudiante considera estar capacitados según la formación universitaria recibida a la actualidad, para proponer soluciones a los problemas ambientales concretos, reflexionando sobre la crisis ambiental: ítems 27-30 (Ver Anexo 3: Cuestionario). En el bloque IV, segunda parte,

se pretende conocer en qué medida los docentes utilizan los métodos de enseñanza y evaluación de las cuestiones ambientales en la formación universitaria hasta la actualidad, valorando desde nada (1) hasta mucho (5), los ítems 32-35. (Ver anexo 3: Cuestionario).

A continuación se describe la escala de preocupación ambiental (EPA), propuesto por Melania Coya, donde en el cuestionario original se considera dieciséis ítems, descartándose los ítems que a continuación se detallan por que no concuerdan con la realidad de la zona de estudio, los cuales fueron:

- Ítem 2: “No deberíamos preocuparnos por matar demasiados animales de caza porque a la larga las cosas se equilibrarán”

Éste ítem no se ha considerado como parte de la escala, puesto que esa actividad no se desarrolla en ésta región.

- Ítem 11: “Los predadores tales como halcones, cuervos, zorros y lobos viven de las cosechas de grano y aves de corral de los granjeros deberían ser eliminados”;

Se descartó para efectos de ésta investigación, puesto que no se ajusta a las características de la zona de estudio, ya que ésta universidad se sitúa en la región costa.

- Ítem 13: “Aunque el transporte público contamine menos, prefiero moverme en moto o en coche”.

Este ítem también no se considera, porque los estudiantes no tienen movilidad propia. Quedando la escala adaptada de (Coya, 2001, p.321); a las características de la región de la zona de la investigación y con terminología peruana, quedando compuesta por 11 ítems (Ver cuestionario anexo)

Los ítems que están formulados negativamente (ítems 3, 4,7,8,10,11) y los ítems formulados positivamente son 1,2,5,6,9,12 y 13, cada uno en escala de Likert que va desde “muy en desacuerdo” hasta “muy de acuerdo”, quedando la puntuación entre 13 y 65 puntos, identificándolos gradualmente a un estudiante como no pro ambientalistas y pro-ambientalista.

A continuación se identifican cuatro factores para la evaluación de la preocupación ambiental que caracteriza a los estudiantes y son: “Control no personal sobre el medio ambiente” (Ítem 7, 8, 11); “Esfuerzo personal por la conservación del medio ambiente” (Ítem 5, 10, 12, 13); “Prevención y control de la contaminación” (ítem 1, 2, 6 y 9) y “actitud irresponsable hacia la contaminación” (ítem 3 y 4).

Donde se observa que el factor 1, evalúa si el estudiante asume el control de la contaminación y presenta la solución a la misma, sin dejar la responsabilidad al control de

otras personas o entidades; el factor 2, evalúa si el estudiante está dispuesto en asumir algún coste personal, ya sea en términos económicos o de tiempo; por su parte en el factor 3 se evalúa si el estudiante espera que las autoridades gubernamentales desarrolle políticas para controlar la contaminación y está en la disposición de exigir se tome acciones que conlleven a la prevención y control de la contaminación, por parte de las autoridades competentes, y para concluir en el factor 4, se considera si el estudiante valora la real importancia de la contaminación y se hace responsable de sus acciones. Para finalizar el cuestionario se les solicita al estudiante valorar el grado de preocupación ambiental, solicitándole responda a la interrogante: ¿En qué medida piensas que el medio ambiente es importante para ti?, cuyas alternativas van desde “nada importante” hasta “muy importante” y a la vez que se evalúa directamente la apreciación personal del estudiante en relación al grado de formación ambiental, respondiendo la interrogante: ¿El nivel de formación ambiental que has adquirido en la universidad es? cuyas alternativas van desde “nulo” hasta “muy bueno”.

Con la finalidad de conocer la cantidad cursos que forman parte del plan de estudio de las carreras profesionales elegidas como parte de la muestra, de la Universidad se ha recurrido al análisis documental.

Con el objetivo de conocer la gestión ambiental de la Universidad se recurre al portal de transparencia de la página web oficial de la Universidad (www.unjpsc.edu.pe) ,, recabando las resoluciones rectorales y de consejo universitario, el estatuto, reglamento académico referente a la gestión ambiental, para conocer la política ambiental de la Universidad José Faustino Sánchez Carrión, y evaluar la gestión mediante los indicadores que se encuentran descritos en la “Matriz de indicadores de incorporación de la dimensión ambiental en universidades” que forma parte de la “Guía para Universidades Ambientalmente Responsables. Responsabilidad Ambiental Universitaria”. (Cardenas, 2013). En la guía mencionada se evalúa indicadores o criterios que permite evidenciar la gestión ambiental de la Universidad, por función o ámbito, identificando la fuente de verificación documental de cada indicador, en los que se identifica las siguientes categorías, propuesto por Cárdenas (2013):

- a. **Gobierno y participación**, Evalúa si se ha considerado la dimensión ambiental en los instrumentos de gestión universitaria, en la Política Ambiental, Plan Ambiental, Instancia Ambiental Universitaria, Presupuesto para acciones o inversiones

ambientales, Participación de la comunidad universitaria en acciones ambientales, Estrategia de Comunicación Ambiental y Página web ambiental.

- b. **Gestión ambiental interna**, considera si la institución cuenta con un Programa de ahorro y uso eficiente de agua; Programa de ahorro y uso eficiente de energía eléctrica; Política para reducir el uso de papel y plástico; Programa de manejo integral de residuos sólidos; Política para el cuidado y conservación de áreas verdes y biodiversidad; Política de construcción sostenible; Política para la reducción de gases de efecto invernadero e Indicadores de seguimiento y evaluación de la gestión ambiental interna.
- c. **Docencia/formación**, evalúa si la Política ambiental contempla lineamientos referidos a las actividades de Docencia/Formación; si los perfiles de egreso contemplan el desarrollo de competencias ambientales; si los contenidos o referencias ambientales en los currículos; si cuenta con programas de pregrado (carreras profesionales) específicos sobre ambiente; con programas de posgrado (Maestrías o Doctorados) específicos sobre ambiente, si se tiene programas de formación continua en ambiente (diplomados, cursos, seminarios, entre otros) y se tiene programa de formación y actualización docente en temática ambiental
- d. **Investigación**, evalúa si la política ambiental contempla lineamientos referidos a las actividades de investigación; si se tiene un grupo de Investigación sobre temas ambientales; si se cuenta con un centro, instituto o laboratorio de investigación ambiental; si se implementa estrategia para fomentar la investigación; con criterios ambientales en la concesión o aprobación de proyectos de investigación; evaluando la participación en proyectos de investigación sobre ambiente y si se difunde los resultados de investigaciones ambientales.
- e. **Extensión cultural y proyección social**, considera si la política ambiental contempla lineamientos referidos a las actividades de extensión cultural y proyección social, con acciones y actividades ambientales en comunidades, si cuenta con la participación en procesos públicos y sociales en materia ambiental, si existe colaboración para formulación o implementación de políticas públicas ambientales; si se tiene un programa de Voluntariado Ambiental, con vinculación con el sector empresarial del entorno en materia ambiental y cuenta con la participación en redes Universitarias nacionales e internacionales por el ambiente.

3.3.2. Requisitos del instrumento.

El cuestionario de formación ambiental y la escala de preocupación ambiental, fueron validados y adaptados por Melania Coya, mediante un análisis factorial de sus componentes y fue sometido a un estudio de fiabilidad, mediante el alfa de Cronbach de 0.68, demostrando alta fiabilidad del instrumento. Para efectos de validar las modificaciones lingüísticas acorde a las características de la zona de estudio se sometió el cuestionario (Ver anexo 3), a la validez de expertos que viene a ser el “Grado en que un instrumento realmente mide la variable de interés, de acuerdo con expertos en el tema” (Hernández et. al., 2014, p. 204). Para ello se sometió al criterio de 3 expertos, para que manifestaran su juicio sobre su validez, alcanzando en promedio 85%, concluyéndose que la validación es alta.

En relación a la “Matriz de Indicadores de incorporación de la dimensión ambiental en Universidades” propuesto por Martín Cárdenas Silva, al respecto Hernández et. al.(2014), considera que “la confiabilidad de un instrumento se refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo sujeto u objeto produce iguales resultados”(p.200); el autor valida el instrumento al aplicarlo en 37 universidades entre públicas y privadas (Cárdenas, Incorporación de la Perspectiva Ambiental en las Universidades Peruanas- Reporte sobre el compromiso Ambiental de las Universidades , 2014).

3.4 Técnicas para el procesamiento de la información

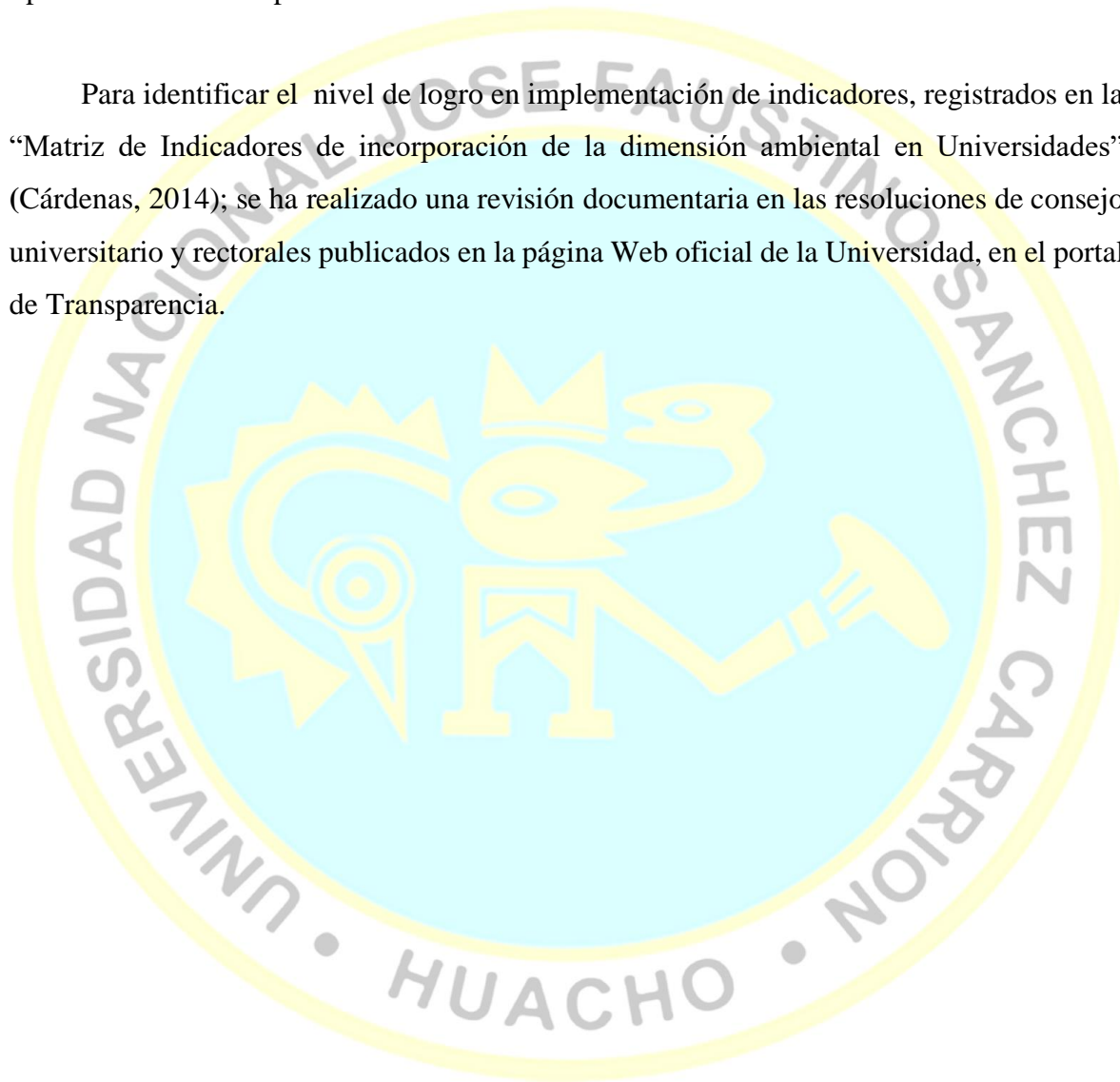
(Méndez, 2001) citado por (Padilla, 2016) considera que: ““El procesamiento de la información implica el uso de técnicas estadísticas que facilitan el manejo de los datos obtenidos”. Para el procesamiento de la información, se recopilan los datos obtenidos de la aplicación del instrumento”. (p.86).

Se hace uso del paquete estadístico SPSS Versión 22.0 y Microsoft Excel a modo de prueba para el procesamiento de la información, elaborando una base de datos, a partir de la encuesta realizada, ésta data nos ha servido para registrar la información, realizándose un análisis univariados que consiste en calcular los estadísticos de tendencia central, proporcionalidad, para describir las variables de estudio.

Y para medir la relación entre las variables recurrimos al coeficiente de correlación que “es un índice numérico que refleja la relación entre dos variables; se expresa como un

número entre -1.00 y +1.00 y aumenta su valor a medida que aumenta la varianza que una variable comparte con otra” (Salkind, 1999)., por ende para el análisis bivariado, se procedió a identificar si los datos se ajustan a una distribución normal, para ello se realiza la prueba de kolgomorov – Smirnov, como se trata de datos ordinales y nuestro objetivo es determinar si existe relación entre las variables contempladas en la investigación (formación ambiental, preocupación ambiental), hacemos uso de la prueba no paramétrica de Coeficiente de Spearman o Rho de Spearman.

Para identificar el nivel de logro en implementación de indicadores, registrados en la “Matriz de Indicadores de incorporación de la dimensión ambiental en Universidades” (Cárdenas, 2014); se ha realizado una revisión documentaria en las resoluciones de consejo universitario y rectorales publicados en la página Web oficial de la Universidad, en el portal de Transparencia.



CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1 Análisis de resultados

1. Información general de la muestra

Se considera como parte de la muestra de estudio a una totalidad de 278 estudiantes correspondientes a los ciclos: III, IV, y V ciclo, por los motivos ya explicados en el capítulo anterior, a quienes se les aplica el cuestionario, en la Tabla 5, se presenta el porcentaje por Escuela Profesional.

Tabla 5

Estudiantes por escuela profesional

<i>Escuela Profesional</i>	<i>Número de estudiantes</i>	<i>%</i>
Estadística e Informática	11	4,0
Economía y Finanzas	42	15,1
Ingeniería Química	28	10,1
Ingeniería Zootécnica	22	7,9
Biología y Tecnología	17	6,1
Ingeniería Agronómica	35	12,6
Ingeniería Electrónica	30	10,8
Sociología	25	9,0
Ingeniería Ambiental	40	14,4
Enfermería	28	10,1
Total	278	100,0

Elaboración propia en base al tamaño de muestra

La edad promedio de los estudiantes encuestados es de 20 años aproximadamente, siendo la edad mínima de 18 años y máxima de 26 y 27 años, de las escuelas profesionales de Zootecnia y Enfermería (V ciclo). Si bien es cierto que la muestra se tomó en tres ciclos, sin embargo se han encontrado estudiantes que en el momento de la encuesta sólo llevan un

curso en el ciclo, pero forman parte, según la mayoría de sus créditos en otros ciclos no declarados para la encuesta, por lo que se identificaron que aproximadamente el 10% de la muestra pertenecen a ciclos superiores como VI y VII ciclo.

En relación al lugar de procedencia, para ver si influye en sus actitudes, se observó que del total de la muestra que responde esta pregunta, el 83% aducen que proceden de la región costa, el 13% de la sierra y 4% de la selva. Cabe mencionar que el 15% no han respondido el lugar de donde proceden, por lo que no se analizó esta variable y no formaba parte de los objetivos de la investigación.

La variable sexo se descartó para nuestro análisis, porque se identifican escuelas donde la mayoría son varones (ingeniería electrónica, agronómica) y en otros como enfermería, está compuesto por sólo mujeres.

En la Tabla 6 se presenta el porcentaje por grupo de ingreso como parte de la modalidad de admisión a la universidad, según la normatividad vigente de la Institución Educativa Superior, en base a la cual se eligió la muestra de estudio, de tal manera se busque una representatividad de la población de estudio.

Tabla 6
Estudiantes por grupo de Ingreso a la Universidad

Grupo	Estudiantes	%
A	166	59,7
B	45	16,2
C	25	9,0
D	42	15,1
Total	278	100,0

Elaboración propia

2. Análisis Descriptivo

2.1. Preocupación ambiental

Para cumplir el objetivo específico de la investigación que consiste en determinar el grado de preocupación ambiental de los estudiantes de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, se procede a evaluar, las respuestas de los estudiantes del cuestionario: Escala de Preocupación ambiental (EPA), diseñadas en escalas tipo Likert,

que considera aspectos relacionadas a la contaminación y conservación del medio ambiente, sobre las acciones que esperan los estudiantes se realice por parte de las instituciones competentes y que están dispuestos a exigir o realizar como personas sobre la conservación y la contaminación del medio ambiente, estos resultados se consignan en la Tabla 7.

Respecto a la EPA, en cada ítem se observa que el estudiante considera que en los colegios secundarios deberían impartirse cursos relativos a la conservación de recursos naturales (45.3%), sin embargo, el gobierno tendría que introducir medidas drásticas para frenar la contaminación, ya que poca personas asumirán la responsabilidad (34.5%), en relación a que se debe prevenir la extinción de cualquier tipo de animal, incluso si ello significa sacrificar algunas cosas personales (30.2%), mientras que el 41.7% está muy en desacuerdo (actitud favorable) con la afirmación que “la contaminación no afecta a mi vida personal” se puede observar además que para el 24,1% (Muy de acuerdo) y 53,6% (De acuerdo), el gobierno debería entregar y hacer conocer a cada ciudadano una lista de agencias y organizaciones donde se pueda informar los motivos de queja sobre la contaminación, y también es de resaltar que para el 18,7% (Muy de acuerdo) y 42,8% (De acuerdo) de los estudiantes encuestados, si pudieran daría su tiempo, dinero o ambos para una organización que trabaje para mejorar la calidad del medio ambiente.

En general, según la evaluación de la escala de preocupación ambiental, realizado por los estudiantes encuestados de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, el 8,9% de los estudiantes están Muy en Desacuerdo, el 16,3% está en Desacuerdo, se mantienen indiferentes (20%), De acuerdo (37%) y Muy de acuerdo el 17,8%, con las afirmaciones planteadas en la EPA.

Se observa 13 ítems, con 5 ítems con actitudes negativas, 8 con actitudes positivas, distribuidos en cuatro dimensiones que evalúen las actitudes de los estudiantes respecto a las actitudes de los estudiantes realizando el cálculo se obtiene que con un rango potencial entre 13 y 65, y se obtiene un promedio potencial de 44,02, que se ubica en el grado de preocupación ambiental medio.

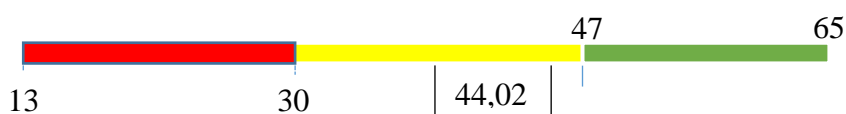


Tabla 7

Respuestas de los estudiantes encuestados de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión sobre preocupación ambiental – 2019

En tu apreciación personal:	MD		ED		I		DA		MA	
	N°	%	N°	%	N°	%	N	%	N	%
Control n o personal sobre el medio ambiente										
• El gobierno debería suministrar a cada 7 ciudadano una lista de agencias y organizaciones donde se pueda informar de los motivos de queja sobre la contaminación.	7	2,5	16	5,8	39	14,0	149	53,6	67	24,1
• Aunque hay contaminación continua de lagos, ríos y aire, los procesos de purificación de la naturaleza pronto los retornan a lo normal. (*)	27	9,7	68	24,5	87	31,3	78	28,1	18	6,5
• Es muy improbable que la contaminación debida a la producción de energía llegue a ser excesiva, porque el gobierno tiene muy buenas inspecciones y agencias de control (*)	34	12,2	76	27,3	79	28,4	69	24,8	20	7,2
• La industria está haciendo los mayores esfuerzos posibles para desarrollar tecnología anticontaminante efectiva.	27	9,7	59	21,2	77	27,7	87	31,3	28	10,1
Esfuerzo personal por la conservación del medio ambiente										
• Debemos prevenir la extinción de cualquier tipo de animal, incluso si ello significa sacrificar algunas cosas para nosotros mismos.	7	2,5	21	7,6	31	11,2	135	48,6	84	30,2
• La actividad corriente de las organizaciones anticontaminación está realmente más interesada en romper con la sociedad que en luchar contra la contaminación.	6	2,2	44	15,8	66	23,7	124	44,6	38	3,7
• Si pudiera daría tiempo, dinero o ambos para una organización que trabaje para mejorar la calidad del ambiente	5	1,8	24	8,6	78	28,1	119	42,8	52	18,7
• Estaría dispuesto a aceptar una subida en mis gastos para intentar mejorar el uso adecuado de los recursos naturales	5	1,8	21	7,6	83	29,9	127	45,7	42	15,1
Prevención y control de la contaminación										
• El gobierno del Estado tendría que introducir duras medidas para frenar la contaminación, ya que poca gente la regulará por sí misma	14	5,0	26	9,4	21	7,6	121	43,5	96	34,5
• Estaría dispuesto a hacer sacrificios personales para reducir el ritmo de la contaminación aunque los resultados inmediatos no puedan parecer significativos	3	1,1	26	9,4	44	15,8	156	56,1	49	17,6
• En los colegios secundarios deberían ser impartidos cursos sobre la conservación de recursos naturales.	5	1,8	15	5,4	24	8,6	108	38,8	126	45,3
• El gobierno debería suministrar a cada ciudadano una lista de agencias y organizaciones donde se pueda informar de los motivos de queja sobre la contaminación.	7	2,5	16	5,8	39	14,0	149	53,6	67	24,1
Actitud irresponsable hacia la contaminación										
• La contaminación no afecta a mi vida personal. (*)	116	41,7	95	34,2	31	11,2	22	7,9	14	5,0
• Los beneficios de los productos de consumo modernos son más importantes que la contaminación que resulta de su producción y uso. (*)	65	23,4	97	34,9	64	23,0	41	14,7	11	4,0

Nota: Muy en desacuerdo (MD); En desacuerdo (ED), Indiferente (I), De acuerdo (DA), Muy de acuerdo (MA)
(*) actitudes negativas

En relación al esfuerzo personal por la conservación del medio ambiente, más del 42%, los estudiantes están de acuerdo prevenir la extinción de cualquier tipo de animal, incluso aducen realizar sacrificios personales, incluso económicos para optimizar el uso de los recursos naturales, y son críticos con las actividades de las organizaciones anticontaminantes, que no luchan exclusivamente contra la contaminación.

En relación a la prevención y control de la contaminación, el 56,1% de los estudiantes manifiestan que estarían dispuestos a realizar sacrificios personales para reducir el ritmo de la contaminación aunque los resultados no se visualicen inmediatamente, mientras que el 53,6% consideran que el gobierno debe publicitar la lista de agencias y organizaciones para poder dar a conocer las fuentes de contaminación e introducir medidas drásticas para frenar la contaminación, y que en los colegios secundarios deberían ser impartidos cursos sobre conservación de recursos naturales.

Y en relación a la actitud irresponsable hacia la contaminación, el 41,7% están en desacuerdo con la afirmación “la contaminación no afecta a su vida personal”, y el 34,9% en desacuerdo con “Los beneficios de los productos de consumo modernos son más importantes que la contaminación que resulta de su producción y uso”, siendo estos resultados indicios positivos frente a la contaminación.

A continuación se evalúa las respuestas de los estudiantes según las dimensiones de preocupación ambiental:

Tabla 8
Dimensiones de la Escala de Preocupación ambiental

Dimensiones EPA	Rango potencial	Promedio potencial	Conclusión
I. Control no personal sobre el medio ambiente	03-15	8.953	Medio (-)
II. Esfuerzo personal por la conservación del medio ambiente	04-20	14.809	Alto(+)
III. Prevención y control de la contaminación	04-20	15.845	Alto(+)
IV. actitud irresponsable hacia la contaminación	02-10	4.414	Bajo(-)

Nota: (-) Actitud no favorable (+) Actitud favorable

Se observa que en relación al control no personal sobre el medio ambiente, el estudiante tiene una puntuación media lo que implica que tiene una “actitud no tan positiva” hacia la conservación del medio ambiente, aunque reconocen que existe contaminación sin embargo confían que los organismos competentes serán capaces de solucionarlos, sin embargo en base a la información de la Tabla 8, los estudiantes están dispuestos en realizar esfuerzos (tiempo, económico) para lograr la conservación del medio ambiente reflejándose en una alta preocupación ambiental, y tienen actitud favorable en la prevención y control de la contaminación. Por su parte en actitud irresponsable hacia la contaminación, tiene un promedio potencial (4.414- Bajo), que representa una actitud favorable, concluyéndose que esa dimensión los estudiantes encuestados muestran una alta preocupación ambiental.

A continuación se analiza la EPA, en base a cada dimensión y escuela profesional, en base a los estudiantes encuestados de la UNJFSC. En la Figura 2, analizamos la actitud de los estudiantes en relación al control no personal sobre el medio ambiente y donde la mayor cantidad que pertenecen a la Escuela Profesional de Ingeniería Ambiental, tienen un nivel bajo en ésta dimensión que corresponde a una actitud positiva de preocupación ambiental, esto se explica puesto que es una carrera con temática ambiental como parte del perfil de su formación profesional, seguido de Economía y Finanzas cuyos estudiantes también muestran en su mayor porcentaje una actitud favorable, sin embargo, los estudiantes de las escuelas de Ingeniería Agronómica, Enfermería y parte de los estudiantes de Economía muestran una actitud desfavorable (Alto). A su vez se observa que los estudiantes de Ingeniería Agronómica, Ingeniería Electrónica, Ingeniería Química, Enfermería muestran actitud negativa en ésta dimensión.

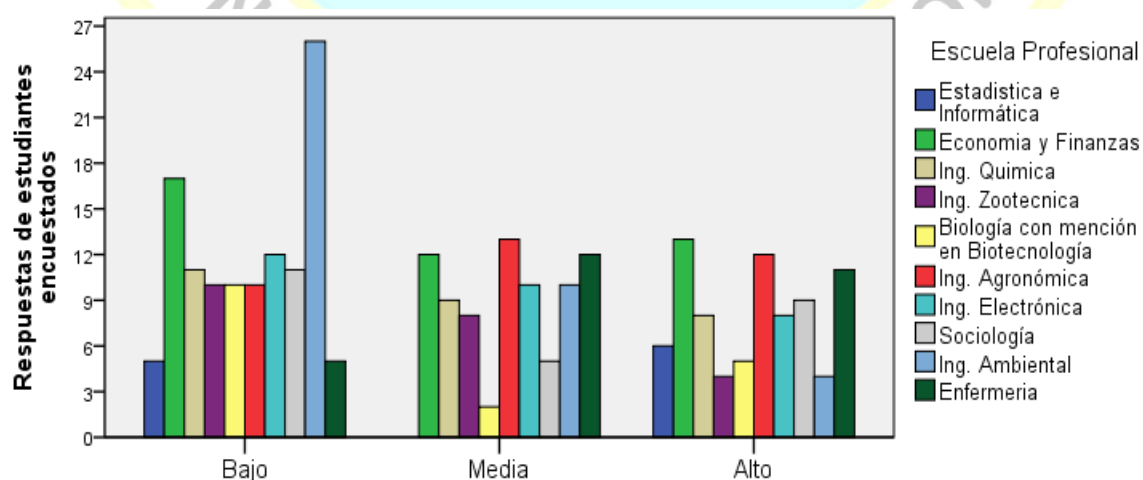


Figura 2. Grado de preocupación ambiental de los estudiantes encuestados de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión según el Control no personal sobre el medio ambiente

Ahora procedemos a evaluar el esfuerzo personal que los estudiantes están dispuestos a realizar actividades en pro de la conservación del medio ambiente (Figura 3), Observándose que la mayor cantidad de los estudiantes de la Escuela Profesional de Economía y Finanzas tienen una actitud negativa (Bajo), mientras que los estudiantes de la Escuela de Ingeniería Ambiental, muestran actitud positiva en ésta dimensión (Alto).

Si observamos la mayoría de los estudiantes de las Escuelas profesionales no muestran interés en realizar esfuerzos personales para la conservación del medio ambiente (Ing. Zootécnica, Biología con mención en biotecnología, Enfermería), y los estudiantes que tienen un grado medio de preocupación ambiental son los estudiantes de las Escuelas de Ingeniería Química, Estadística e Informática.

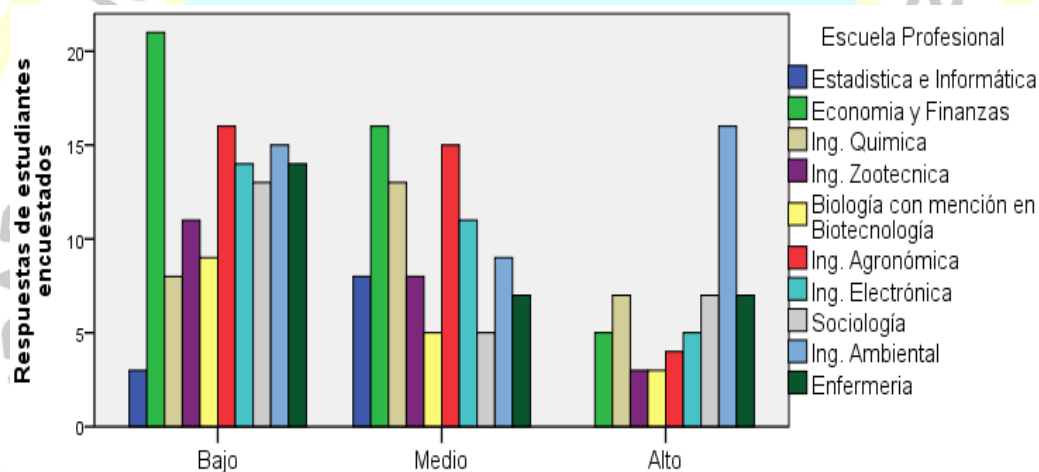


Figura 3. Grado de preocupación ambiental de los estudiantes encuestados de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión según esfuerzo personal por la conservación del medio ambiente.

En relación a adoptar posiciones, para realizar acciones que busca la prevención y control de la contaminación (Figura 4), los estudiantes de la escuela de Ingeniería Ambiental presentan un Alto grado de preocupación ambiental, al igual que los estudiantes de Ingeniería Química, por su parte los estudiantes que tienen una actitud negativa, para lograr la prevención y control de la contaminación en su mayoría, pertenecen a las Escuelas de Ingeniería Agronómica, Ingeniería Electrónica, Sociología, Estadística e Informática, Biología con mención en Biotecnología, Ingeniería Zootécnica, mientras que los estudiantes de Economía y Finanzas, alcanzan un nivel medio de preocupación ambiental.

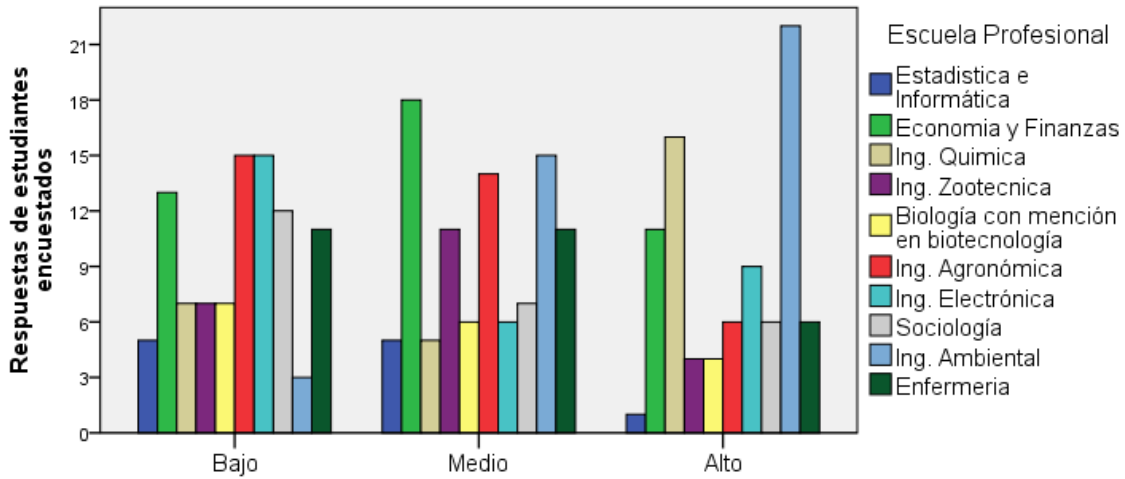


Figura 4. Grado de preocupación ambiental de los estudiantes encuestados de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión según Prevención y control de la contaminación.

Para finalizar analizamos las respuestas de los estudiantes respecto a si reflejan una actitud irresponsable hacia la contaminación (Figura 5), donde resalta la actitud positiva de los estudiantes de Ingeniería Ambiental (Bajo), así como los estudiantes de Ingeniería Química, y Biología con mención en Biotecnología mientras que los estudiantes de la Escuela de Ingeniería Agronómica muestran un alto nivel de actitud irresponsable hacia la contaminación, al igual que la Escuela de Estadística e Informática, por su parte los estudiantes de las escuelas que mayormente indican un nivel medio son Economía y Finanzas, Sociología, Enfermería, Ingeniería Electrónica, Ingeniería Zootécnica.

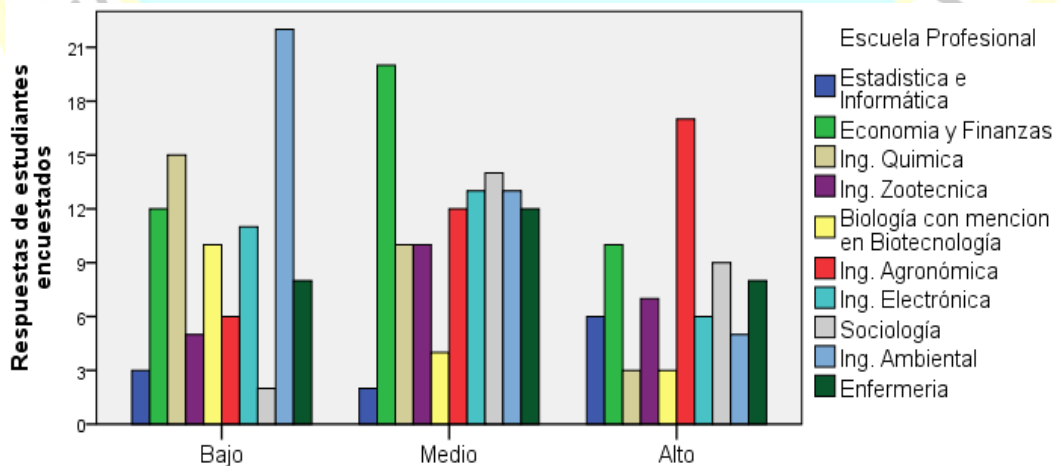


Figura 5. Grado de preocupación ambiental de los estudiantes encuestados de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión según la actitud irresponsable hacia la contaminación

Importancia del Medio Ambiente:

Se les preguntó a los estudiantes que se autoevalúen en relación a que piensan respecto a la importancia que ellos consideran, le dan al medio ambiente, y se obtuvieron los siguientes resultados (Figura 6), observándose que para el 62.59% de los estudiantes el medio ambiente es muy importante para ellos.

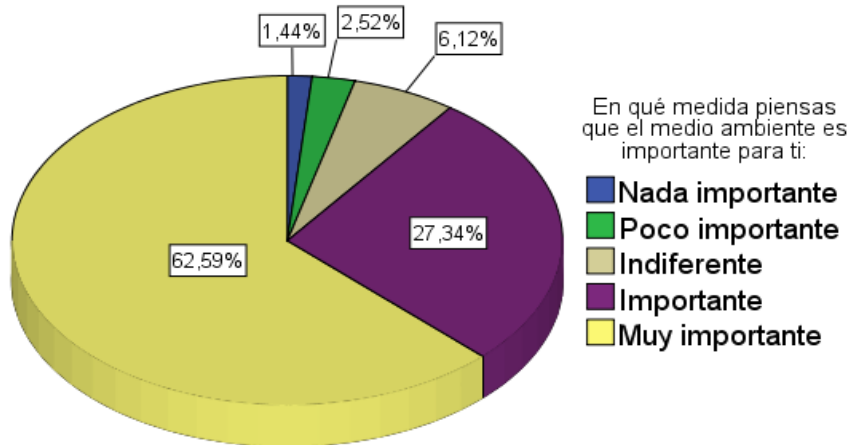


Figura 6. Importancia del Medio Ambiente para los estudiantes encuestados de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

Evaluamos la opinión de los estudiantes encuestados de la UNJFSC, por Escuela Profesional, sobre la importancia que para ellos tiene el medio ambiente. En la Figura 7 se observa que quienes tienen la mayor proporción de Estudiantes que consideran Muy importante el medio ambiente, son de la Escuela de Enfermería, Ingeniería Ambiental, Ingeniería Agronómica, Biología con mención en Biotecnología, Estadística e Informática. Los estudiantes de las Escuelas de Sociología, Ingeniería Electrónica, parte de Estudiantes de Ingeniería Agronómica, tienen cierta proporción de estudiantes que no le dan importancia o se mantienen indiferentes ante el medio ambiente.

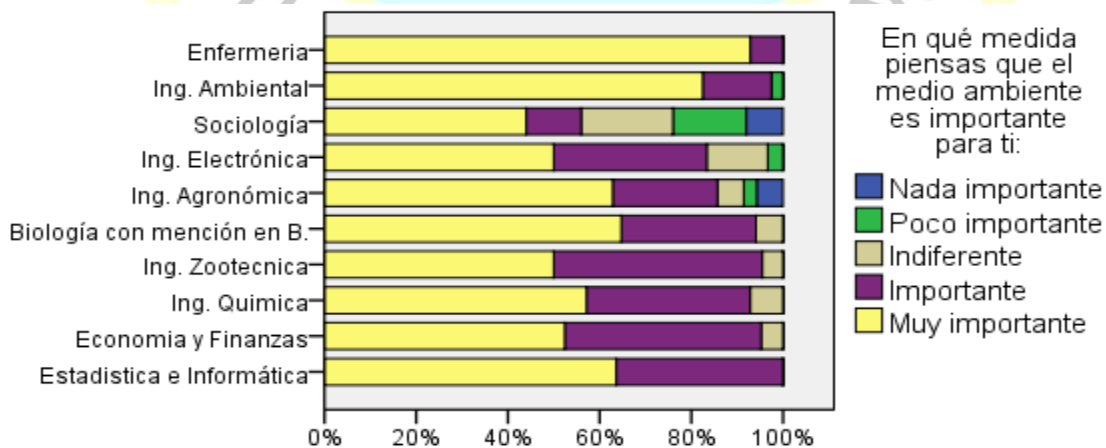


Figura 7. Importancia del Medio Ambiente para los estudiantes encuestados de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, por Escuela Profesional.

2.2. Formación ambiental

Para cumplir con el segundo objetivo específico de la investigación y conocer cuál es el nivel de ambientalización de la Universidad en la formación profesional de los estudiantes encuestados de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, se procede a analizar las respuestas de los estudiantes encuestados:

A. Objetivos (contenido temático)

Primeramente analizamos si bajo la perspectiva del estudiante, los cursos llevados a la actualidad en el desarrollo de su contenido temático lograron incentivar la formación humanística, resaltando los valores éticos, la identidad nacional, la conservación del medio ambiente, contenidos que incentiven en los estudiantes adoptar actitudes de preocupación por el medio ambiente, evaluando de una manera crítica la interdependencia económica, social, política y ecológica de tal manera se busque el desarrollo sostenible de nuestra sociedad.

Según el análisis descriptivo de los ítems de los objetivos según su formación profesional en el desarrollo de los contenidos, los estudiantes encuestados consideran que los cursos llevados a la actualidad les ha incentivado al rescate de valores en general (74,1%), el respecto por la identidad nacional (73,7%) la relación entre tecnología y conservación del medio ambiente (59,7%), y la adquisición de conocimientos básicos del ecosistema natural (60,1%) (Ítem 1, ítem 2, ítem 3 y ítem 4 Tabla 9), mientras que para menos del 50% de estudiantes encuestados, los contenidos impartidos a la actualidad incentivan la adquisición de conocimientos, actitudes de preocupación por el medio ambiente, la motivación para participar de modo activo en la protección del mismo. Es necesario destacar que los contenidos de los cursos, no incentiva para el desarrollo de destrezas para identificar, prever y resolver problemas de índole ambiental (30,2%), y para obtener experiencias que sensibilice al estudiante con su medio ambiente (31.7%) (Ver Tabla 9).

Tabla 9

Respuestas de los estudiantes encuestados de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, sobre objetivos de su formación profesional, según el contenido teórico- 2019

<i>En los cursos que ha llevado hasta la actualidad, en su contenido se ha incentivado a:</i>	No		Parcialmente		Si	
	n°	%	n°	%	n°	%
1. Rescate de valores en general	21	7,6	51	18,3	206	74,1
2. Respetar la identidad nacional.	36	12,9	37	13,3	205	73,7
3. Relación entre la tecnología y la conservación del medio ambiente.	52	18,7	60	21,6	166	59,7
4. Adquisición de conocimientos básicos del ecosistema natural.	53	19,1	58	20,9	167	60,1
5. Adquisición de conocimientos de investigación en percepción del medio ambiente y/o metodología de capacitación en educación ambiental	82	29,6	72	26,0	123	44,2
6. Obtener experiencia que sensibilice al estudiante con el medio ambiente total	88	31,7	71	25,5	119	42,8
7. Generar actitudes de preocupación por el medio ambiente y motivación para participar activamente en el mejoramiento y protección del mismo	61	21,9	80	28,8	137	49,3
8. Desarrollar destrezas para identificar, anticipar y resolver problemas ambientales	84	30,2	74	26,6	120	43,2
9. En el trabajo interdisciplinario.	79	28,4	80	28,8	119	42,8
10. La utilización del medio como recurso didáctico.	72	25,9	74	26,6	132	47,5
11. Comprender la interdependencia económica, política y ecológica del mundo real	60	21,6	85	30,6	133	47,8
12. La comprensión del medio humano.	61	21,9	57	20,5	160	57,6
13. Reaccionar a procesos educacionales.	56	20,1	69	24,8	153	55,0
14. Interpretar el complejo de fenómenos que configuran el medio ambiente.	74	26,6	71	25,5	133	47,8
Total	879 (22,58%)		940 (24,15%)		2073 (53,26%)	

En general (Tabla 9), aproximadamente el 53,26% consideran que como parte del contenido de sus cursos llevados hasta la actualidad, si los han incentivado a adoptar ciertas actitudes positivas de respeto y consideración con su medio ambiente y su entorno, aun existiendo ciertas falencias para el resto de estudiantes encuestados.

A continuación evaluamos las respuestas de los estudiantes por escuelas profesionales (Figura 8), se observa que la mayor proporción de estudiantes que consideran que en los cursos que han llevado hasta la actualidad incentivan parcialmente a rescatar valores, la identidad nacional, y contenido con temática ambiental, mientras que en las Escuelas de Ingeniería Electrónica, Economía y Finanzas e Ingeniería Química, hay una proporción de

estudiantes que considera que no, y para los estudiantes de la Escuela de Enfermería en una mayor proporción consideran que si, ante ésta interrogante.

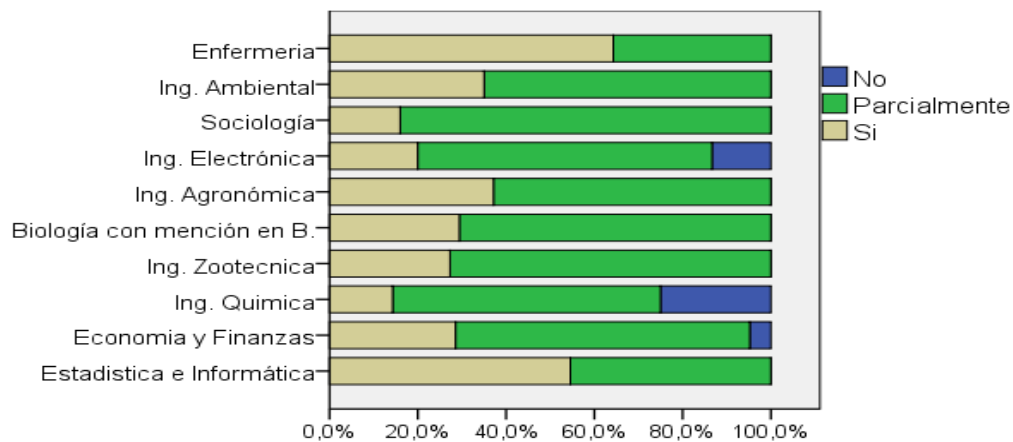


Figura 8 . Formación ambiental según el contenido teórico según opinión de los estudiantes encuestados de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión según Escuela Profesional

B. Plan Curricular:

En la revisión de los planes curriculares, en los primeros ciclos, la temática ambiental según la Información obtenida de la página web oficial de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión (www.unjfsc.edu.pe), se observa que:

- Ingeniería Ambiental: cursos de Introducción a la ingeniería ambiental, recursos naturales y biodiversidad entre otros,
- Ingeniería Agronómica los cursos de recursos naturales y ecología, en ciclos superiores también se observa cursos con temática ambiental
- Ingeniería Zootécnica, curso de ecología.
- Biología con mención en Biotecnología: los cursos de biodiversidad y conservación, fisiología vegetal, en ciclos superiores también se observa cursos con temática ambiental.

En las escuelas profesionales que no se observan cursos con temática ambiental específica, son: Ingeniería Electrónica, Ingeniería Química, Estadística e Informática, Economía y Finanzas; en la escuela de Enfermería (Educación para la salud), sociología (Ética y responsabilidad social y ambiental en VIII Ciclo), relacionadas al aspecto humanístico.

Ahora analizamos las respuestas de los estudiantes sobre los cursos de su plan curricular si se inclina hacia la temática ambiental en el desarrollo de sus contenidos teóricos y prácticos (Tabla 10).

Tabla 10

Respuestas de los estudiantes encuestados de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión (Plan Curricular)- 2019

Según su experiencia en su formación profesional hasta la actualidad ha tenido:	Nada		Poco		Algo		Bastante		mucho	
	n°	%	n°	%	n°	%	n°	%	n°	%
1. Cursos relacionadas con el medio ambiente	39	14	78	28,1	121	43,5	33	11,9	7	2,5
2. Profundidad de los aprendizajes sobre el medio ambiente	31	11,2	76	27,3	121	43,5	44	15,8	6	2,2
3. Informaciones sobre el medio ambiente de sucesos pasados	23	8,3	89	32,0	119	42,8	42	15,1	5	1,8
4. Conocimientos sobre la crisis medioambiental actual	23	8,3	82	29,5	107	38,5	52	18,7	14	5,0
5. Conocimientos sobre la dimensión social de la problemática ambiental	25	9,0	83	29,9	121	43,5	44	15,8	5	1,8
6. Análisis de cuestiones legales sobre el medio ambiente	44	15,8	94	33,8	95	34,2	41	14,7	4	1,4
7. Aplicación de los conocimientos sobre medio ambiente al contexto próximo	44	15,8	74	26,6	125	45,0	31	11,2	4	1,4
8. Estudio de la realidad medioambiental en la Región	45	16,2	87	31,3	109	39,2	29	10,4	8	2,9
9. Estudio de la problemática medioambiental en el Perú	47	16,9	79	28,4	104	37,4	33	11,9	15	5,4
Total		321 (13%)		742 (30%)		1022 (41%)		349 (14%)		68 (3%)

Según el análisis descriptivo de los ítems, en opinión de los estudiantes encuestados el 43,5% consideran que tienen algunos cursos relacionados con el medio ambiente, algo de profundidad de los aprendizajes sobre el medio ambiente, algo de informaciones sobre sucesos pasados (42,8%) y para un 15,8% de estudiantes encuestados no han llevado cursos relacionados a análisis de cuestiones legales sobre el medio ambiente, sobre aplicaciones de conocimientos del medio ambiente de acuerdo al contexto próximo de la realidad medioambiental de la región, y la problemática ambiental en el Perú (aproximadamente 16%). (Tabla 10).

En general, según las respuestas de los estudiantes, el plan curricular de las escuelas para el 41% sólo son algunos, Pocos (30%), Bastantes (14%), no llevan cursos con la temática ambiental (13%), y llevan muchos cursos (3%).

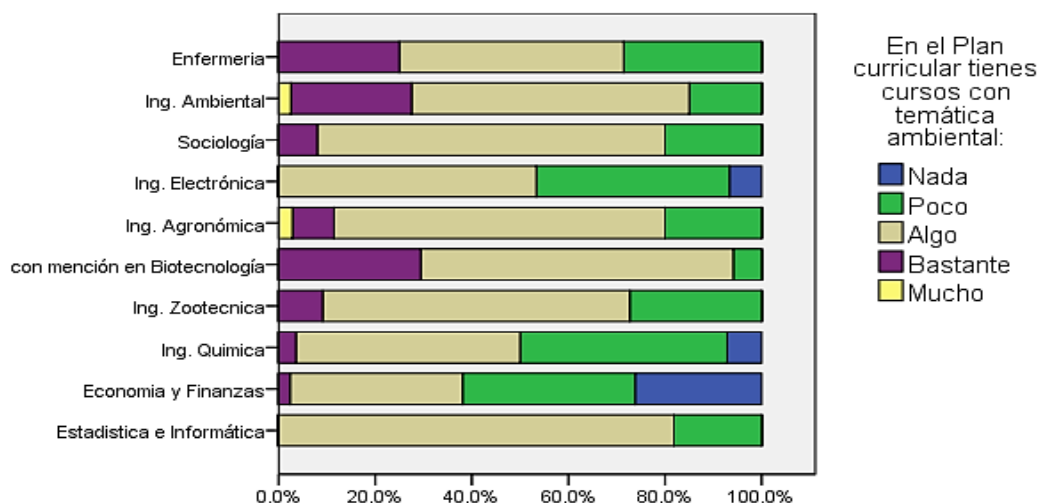


Figura 9. Opinión de los estudiantes encuestados de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión de su formación ambiental (plan curricular) según Escuela Profesional.

C. Calidad en Formación ambiental recibida a la actualidad:

Ahora analizamos las respuestas de los estudiantes, para evaluar la calidad de la formación ambiental, en relación a su campo profesional, en qué porcentaje influye su formación académica para enfrentar diferentes situaciones de coyuntura actual, relacionada con la temática ambiental:

Tabla 11

Respuestas de los estudiantes encuestados de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión (Calidad en formación ambiental) – 2019

La formación profesional recibida hasta la actualidad me posibilitará:	ningún caso		25% casos		50% casos		75% casos		Todos los casos	
	n°	%	n°	%	n°	%	n°	%	n°	%
1. Conocer los problemas ambientales relacionados con la profesión	31	11.2	99	35.6	98	35.3	36	12.9	14	5.0
2. Entender las implicaciones de la profesión en el medio ambiente	26	9.4	88	31.7	100	36.0	55	19.8	9	3.2
3. Actuar desde el campo profesional ante problemas ambientales	31	11.2	72	25.9	119	42.8	42	15.1	14	5.0
4. Reflexionar con criterio sobre la crisis ambiental	23	8.3	78	28.1	106	38.1	48	17.3	23	8.3
5. Percibir la complejidad de los problemas ambientales	28	10.1	94	33.8	88	31.7	53	19.1	15	5.4
6. Pensar en posibles soluciones a problemas ambientales concretos	24	8.6	79	28.4	95	34.2	62	22.3	18	6.5
7. Comprender el medio ambiente como una entidad compleja	28	10.1	80	28.8	103	37.1	52	18.7	15	5.4
total	191	(9.8%)	590	(36.4%)	709	(36.4%)	348	(17.9%)	108	(5.5%)

Según el análisis descriptivo de los ítems, para evaluar la calidad en la dimensión ambiental, recibida por los estudiantes, se obtuvo que la formación profesional recibida en el 50% de los cursos, les permitirá actuar desde su campo profesional ante problemas ambientales(42,8%), reflexionar con juicio crítico relativo a la crisis ambiental (38,1%), y comprender el medio ambiente como una entidad compleja (37.1%), sin embargo para el 11,2% la formación recibida no les permitirá conocer y enfrentar los problemas ambientales relacionados con su profesión. En general, según las opiniones de los estudiantes encuestados, la formación recibida hasta la actualidad, para el 9.8% en ningún caso le posibilitará conocer, enfrentar, comprender y actuar frente a problemas ambientales, el 35.4% considera que ocurrirá en el 25% de casos, el 36.4% para el 50% de los casos, para el 17.9% pasará en el 75% de los casos, y para el 5.5% será en todos casos (Tabla 11).

A continuación la opinión de los estudiantes por escuela profesional (Figura 10), se observa opinión favorable sobre su formación en temática ambiental de los estudiantes de la Escuela de Ingeniería Ambiental. Los estudiantes de Ingeniería Zootécnica, Enfermería, Biología con mención en Biotecnología, Estadística e Informática, consideran que su formación les permitirá conocer, entender, enfrentar y actuar en temática ambiental en más del 50% de los casos. Donde existe cierta negatividad en éste aspecto, es en los estudiantes de Sociología, Economía y Finanzas (mayor cantidad) e Ingeniería Química en menor porcentaje.

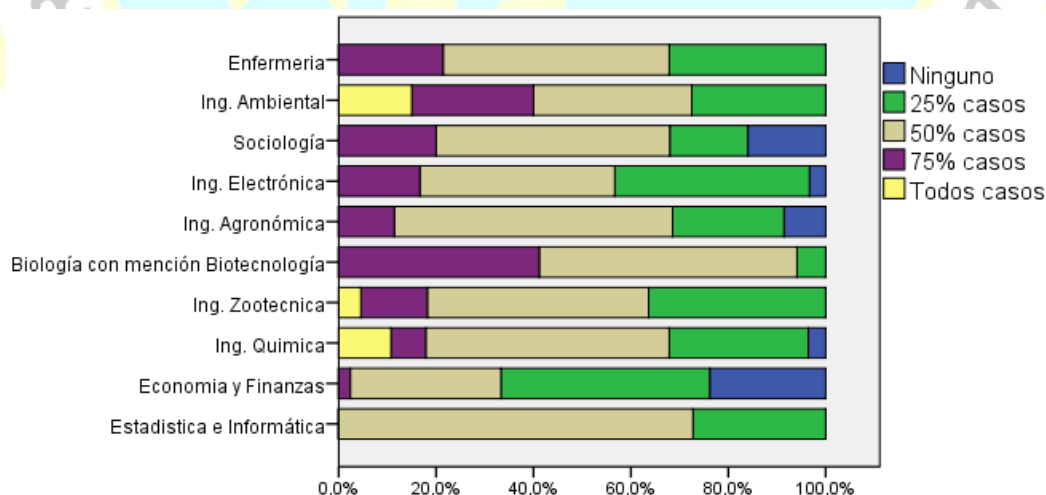


Figura 10. Opinión de los estudiantes encuestados de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión de su formación ambiental según Escuela Profesional.

D. Metodología Docente referido a temática ambiental:

A continuación se evalúa las respuestas de los estudiantes, sobre la evaluación de la metodología que emplean los docentes en el desarrollo de los cursos, si se ha incluido la temática ambiental y en qué grado.

Tabla 12

Respuestas de los estudiantes encuestados de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión (Metodología docente)- 2019

Según tu experiencia en los cursos, llevado hasta la actualidad, haz tenido:	Nada		Poco		Algo		Bastante		Mucho	
	n°	%	n°	%	n°	%	n°	%	n°	%
1. Trabajos sobre cuestiones medioambientales	58	20.9	99	35.6	80	28.8	34	12.2	7	2.5
2. Exámenes con preguntas referidas al medio ambiente	54	19.4	105	37.8	73	26.3	38	13.7	8	2.9
3. Debates acerca de la problemática medioambiental	66	23.7	85	30.6	90	32.4	30	10.8	7	2.5
4. Asistencia a prácticas de carácter medioambiental	98	35.3	73	26.3	76	27.3	27	9.7	4	1.4
Total	276	(24.8%)	362	(32.6%)	319	(28.7%)	129	(11.6%)	26	(2.3%)

Según el análisis descriptivo de los ítems, respecto a la metodología utilizada por los docentes en materia ambiental en el desarrollo de los cursos de formación básica, los que no necesariamente pertenecen a la línea de carrera profesional, los estudiantes perciben que los docentes han tenido pocos exámenes con preguntas referidas al medio ambiente (37.8%), pocos trabajos sobre cuestiones medioambientales (35.6%); no han tenido asistencia a prácticas de carácter medioambiental (35,3%), algunos debates acerca de la problemática medioambiental (32.4%). (Tabla 12).

Evaluando la opinión por escuela profesional (Figura 11), se observa que mayormente los estudiantes consideran que Nada o Poco ha intervenido la metodología docente en temática ambiental, a excepción de Ingeniería Ambiental, Ingeniería Agronómica, Ingeniería Zootécnica y Biología con mención en Biotecnología, en las cuales los docentes han desarrollado dentro de los contenidos y metodología la temática ambiental en mayor proporción. La Escuela de Economía y Finanzas tienen la mayor proporción donde los docentes en opinión de los estudiantes encuestados, no desarrollan nada como parte de la metodología de los cursos referente a la temática ambiental.

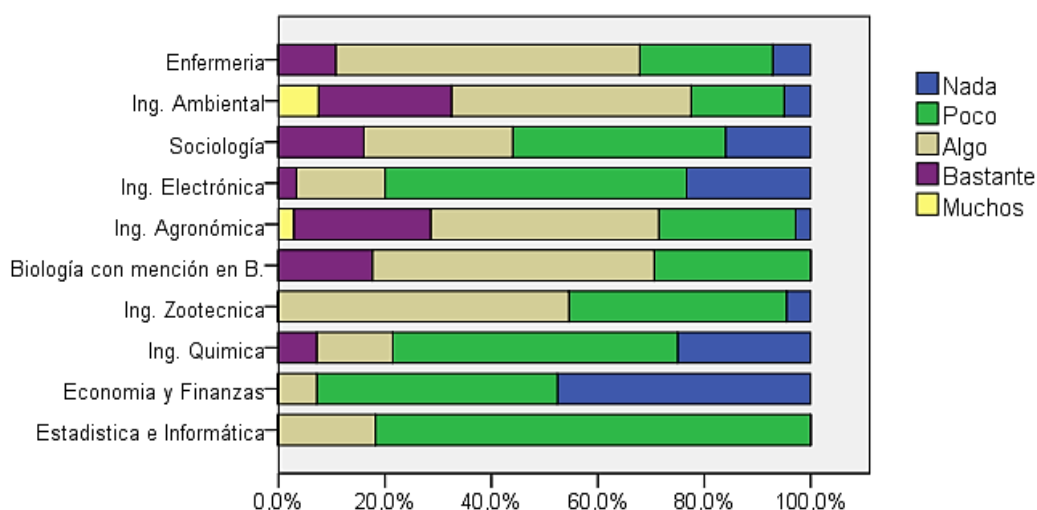


Figura 11. Opinión de los estudiantes encuestados de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión de la metodología docente en temática ambiental según Escuela Profesional

2.3. Gestión Ambiental – Revisión documentaria

La Ambientalización de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, se evalúa con la “Matriz de indicadores de incorporación de la dimensión ambiental en universidades”(Cárdenas, 2014) (Cárdenas, 2018) (Ver anexo 2), quien considera 5 categorías:

1. Gobierno y Participación

En relación a la documentación pública en base a si la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión ha considerado la temática ambiental en base a los indicadores considerados en éste rubro se obtuvo:

Tabla 13

Evaluación de la categoría Gobierno y Participación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión según dimensión ambiental -2019

	Indicador o criterio	Fuente de Verificación	(*) Escala
Categoría 1. GOBIERNO Y PARTICIPACIÓN	1.1 Dimensión ambiental en los instrumentos de gestión universitaria	Plan estratégico Institucional 2017-2019 R.A.U. N°005-2017-AU-UNJFSC	1
	1.2 Política Ambiental	R.R. 0396-2018-UNJFSC	4
	1.3 Plan Ambiental	R.R. 0396-2018-UNJFSC	4
	1.4 Instancia Ambiental Universitaria	Unidad de Medidas de Ecoeficiencia (art. 96° Estatuto de la Universidad)	4
	1.5 Presupuesto para acciones o inversiones ambientales	Plan anual de Ecoeficiencia 2019	4
	1.6 Participación de la comunidad universitaria en acciones ambientales	No hay información	1
	1.7 Estrategia de Comunicación Ambiental	No hay información	1
	1.8 Página web ambiental	No se visualiza en la Web	1
		Total	

Nota. (*) Medida del Indicativo de Incorporación de la Dimensión Ambiental

Se obtiene un puntaje total de 20.

Se encuentra ubicado en el rango de 17-23, que corresponde al nivel de logro en implementación de indicadores:

B=proceso.

2. Gestión ambiental interna

En esta sección se evalúa las acciones que viene desarrollando la Institución Educativa a través de programas que se estén ejecutando para el ahorro y uso eficiente de agua, energía eléctrica, política para reducir el uso de papel y plástico, entre otros.

Tabla 14

Evaluación de la categoría Gestión Ambiental Interna de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión en la dimensión ambiental - 2019

	Indicador o criterio	Fuente de Verificación	(*) Escala
Categoría 2. Gestión ambiental interna	2.1 Programa de ahorro y uso eficiente de agua	No hay información	1
	2.2 Programa de ahorro y uso eficiente de energía eléctrica	No hay información*	1
	2.3 Política para reducir el uso de papel y plástico	No hay información	1
	2.4 Programa de manejo integral de residuos sólidos	No hay información*	1
	2.5 Política para el cuidado y conservación de áreas verdes y biodiversidad	Política en implementación inicial **	5
	2.6 Política de construcción sostenible	No hay información	1
	2.7 Política para la reducción de gases de efecto invernadero	No hay información	1
	2.8 Indicadores de seguimiento y evaluación de la gestión ambiental interna.	No se visualiza en la Web	1
	Total		12

Nota. (*) Medida del Indicativo de Incorporación de la Dimensión Ambiental

Alcanza un puntaje total de 12.

Ubicándose en el rango de 08- 26 que corresponde al nivel de logro en implementación de indicadores: Se encuentra en la primera etapa:

C=inicio

Cabe precisar que en Energía Eléctrica, la unidad de medidas de ecoeficiencia presenta informes mensuales de consumo, la Institución no tiene un Programa oficialmente establecido como tal, en relación a Gestión y manejo de Residuos Sólidos, se han

implementado puntos de ecoeficiencia en el interior del Campus de la Universidad alrededor de 57 puntos (Jefe de la Unidad de medidas de ecoeficiencia) al 2019.

3. Docencia – Formación

En ésta categoría se considera la cantidad de Programas de pre grado y posgrado que estén relacionadas a la temática ambiental, así como Programas de formación y actualización docente en temática ambiental, se obtuvieron los siguientes resultados:

Tabla 15

Evaluación de la categoría Docencia - Formación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión en la dimensión ambiental - 2019

	Indicador o criterio	Fuente de Verificación	(*) Escala
Categoría – Formación 3. Docencia – Formación	3.1 Política ambiental contempla lineamientos referidos a las actividades de Docencia/Formación	R.R. 0396-2018-UNJFSC	1
	3.2. Perfiles de egreso contemplan el desarrollo de competencias ambientales	Plan curricular de E. P. Ingeniería Ambiental	2
	3.3 Contenidos o referencias ambientales en los currículos	Plan curricular E. P. Ing. Ambiental, Biología con mención en Biotecnología, Ing. Zootécnica, Ing. Agronómica...	5
	3.4 Programas de pregrado (carreras profesionales) específicos sobre ambiente	E. P. Ingeniería Ambiental	2
	3.5 Programas de posgrado (Maestrías o Doctorados) específicos sobre ambiente	Maestría en Ecología y Gestión Ambiental. Doctorado en Ciencias Ambientales	2
	3.6 Programas de formación continua en ambiente (diplomados, cursos, seminarios, entre otros)	No hay información	1
	3.7 Programa de formación y actualización docente en temática ambiental	No hay información	1
	Total		14

Nota. (*) Medida del Indicativo de Incorporación de la Dimensión Ambiental

Alcanza un puntaje total de 14,

Ubicándose en el rango de 12- 19 que corresponde al nivel de logro en implementación de indicadores: Se encuentra en la primera etapa:

B=proceso

4. Investigación

En este rubro se considera la evaluación de las acciones de la gestión universitaria en relación a la investigación en temáticas ambientales, como parte de la política ambiental institucional,

Tabla 16

Evaluación de la categoría Investigación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, en la dimensión ambiental - 2019.

	Indicador o criterio	Fuente de Verificación	(*) Escala
Categoría 4. Investigación	4.1 Política ambiental contempla lineamientos referidos a las actividades de investigación	R.R. 0396-2018-UNJFSC	2
	4.2 Grupo de Investigación sobre temas ambientales	Grupos de Investigación FOCAM - FEDU	1
	4.3 Centro, instituto o laboratorio de investigación ambiental	No hay información	1
	4.4 Estrategia para fomentar la investigación	Congresos Universitario de Investigación http://repositorio.unjfsc.edu.pe/	2
	4.5 Criterios ambientales en la concesión o aprobación de proyectos de investigación	Líneas de Investigación de la UNJFSC	2
	4.6 Participación en proyectos de investigación sobre ambiente	FOCAM - FEDU	2
	4.7 Difusión de los resultados de investigaciones ambientales	http://repositorio.unjfsc.edu.pe/	3
Total			13

Nota. (*) Medida del Indicativo de Incorporación de la Dimensión Ambiental

Alcanza un puntaje total de 13,

Ubicándose en el rango de 08- 14 que corresponde al nivel de logro en implementación de indicadores: Se encuentra en la primera etapa:

B=proceso

5. Extensión cultural y proyección social

En este rubro se evalúa el compromiso institucional en el aspecto ambiental en los procesos públicos y sociales y si colabora con los gobiernos locales, regionales y/o nacionales en temática ambiental, los resultados se presentan a continuación:

Tabla 17

Evaluación de la categoría Extensión Cultural y Proyección Social, de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión en la dimensión ambiental- 2019

	Indicador o criterio	Fuente de Verificación	(*) Escala
categoría 5. Extensión cultural y proyección social	5.1 Política ambiental contempla lineamientos referidos a las actividades de extensión cultural y proyección social	R.R. 0396-2018-UNJFSC	1
	5.2 Acciones y actividades ambientales en comunidades	No hay evidencia oficial	1
	5.3 Participación en procesos públicos y sociales en materia ambiental	No hay evidencia oficial	2
	5.4 Colaboración para formulación o implementación de políticas públicas ambientales	No hay evidencia oficial	1
	5.5 Programa de Voluntariado Ambiental	Grupos de alumnos voluntarios no institucionalizado	2
	5.6 Vinculación con el sector empresarial del entorno en materia ambiental	De manera ocasional	2
	5.7 Participación en redes Universitarias nacionales e internacionales por el ambiente	No hay evidencia	1
	Total		10

Nota. (*) Medida del Indicativo de Incorporación de la Dimensión Ambiental

Alcanza un puntaje total de 10,

Ubicándose en el rango de 07- 10 que corresponde al nivel de logro en implementación de indicadores: Se encuentra en la primera etapa:

C=Inicio

4.2 Contrastación de hipótesis

Hipótesis específica 1: El grado de preocupación ambiental de los estudiantes de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión varía según su formación profesional

En base al análisis de la Escala de Preocupación ambiental, se obtiene que los estudiantes encuestados de la Universidad tiene un grado de preocupación ambiental media (61,15%), grado de preocupación ambiental alta (35,97%) y grado de preocupación ambiental baja (2,88%).

A la vez se analizó por dimensiones cuyos resultados se presentaron en las Figura 2, Figura 3, Figura 4 y Figura 5, en los cuales resalta alto grado de preocupación ambiental en los estudiantes de Ingeniería Ambiental (formación profesional afín a la temática ambiental), Enfermería; a diferencia de las otras (09) carreras donde no existe criterio único a la hora de responder las preguntas, variando entre dimensiones las actitudes positiva frente al medio ambiente.

Se observa que para la totalidad de escuelas la mayor proporción de estudiantes tiene un grado de preocupación ambiental media, observándose que los estudiantes de Ingeniería Electrónica, Ingeniería Agronómica, Biología con mención en Biotecnología, Ingeniería Zootécnica e Ingeniería Química tienen estudiantes que tiene un grado bajo de preocupación ambiental.

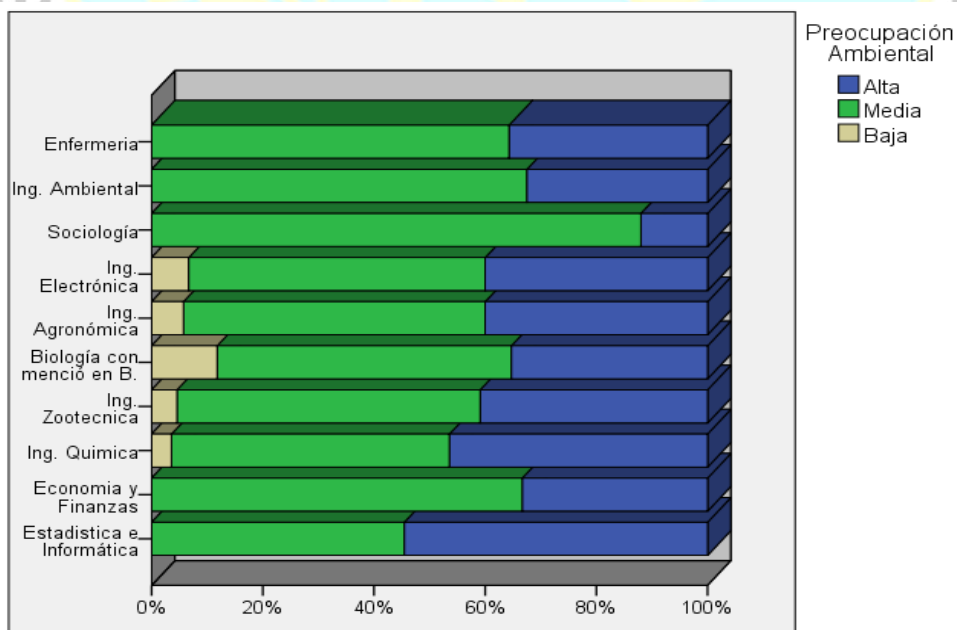


Figura 12. Grado de preocupación ambiental de los estudiantes encuestados de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, según Escuela Profesional. -2019

Hipótesis específica 2: El nivel de formación ambiental de los estudiantes de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, es regular.

A continuación categorizamos las dimensiones consideramos como parte del estudio de la Formación ambiental de los estudiantes de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, según el detalle siguiente:

Tabla 18

Categorización de las dimensiones de la variable Formación en materia Ambiental

Dimensiones	Ninguna	Regular	Buena
• Los cursos han incentivado a una formación humanística y pro ambientalista.	No	Parcialmente	Si
• Plan curricular (cursos con temática ambiental)	Nada	Poco, Algo	Bastante, mucho
• Calidad de la formación ambiental en el desarrollo de los contenidos temáticos.	0% de los casos	25% casos, 50% casos	75% casos, 100% casos
• Metodología docente, referente a temática ambiental	Nada	Poco, algo	Bastante, Mucho

Fuente: Elaboración propia

En la Figura 13, se observa el nivel de la formación ambiental de los estudiantes de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, según los estudiantes encuestados, es Regular (65,47%), Buena (19,06%) y Ninguna (15,47%)

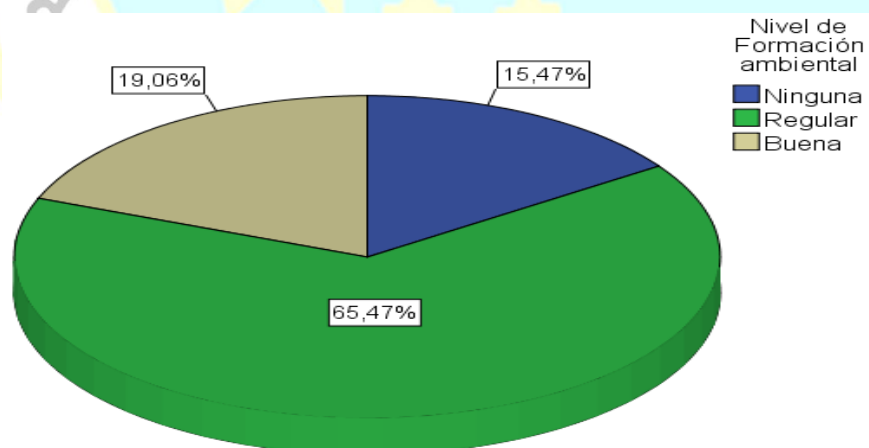


Figura 13. Nivel de la formación ambiental según la opinión de los estudiantes encuestados de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

Ahora solicitamos a los estudiantes encuestados, que bajo su percepción, como considera la formación ambiental que han adquirido en la Universidad, cuyas respuestas se

representan en la Figura 14, donde el 47.84% de estudiantes consideran que la formación ambiental recibida es Regular, para el 23.74% es Escaso, para el 21.58% es Bueno, y para el 4.32% es Muy Bueno, y6 para el 2.52% es Nulo.

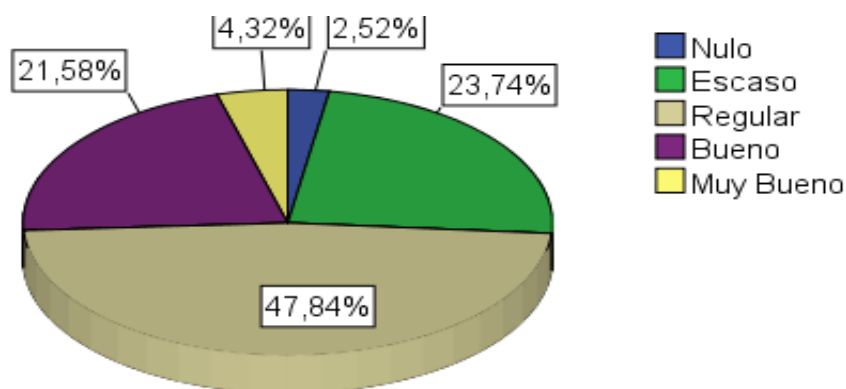


Figura 14. Percepción de los estudiantes encuestados sobre su formación ambiental en la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión

Al analizar las respuestas de los estudiantes encuestados por Escuelas profesionales, se muestra en la Figura 15, donde es notorio que la mayor proporción de todas las escuelas consideradas en la investigación opinan que su formación profesional en materia ambiental, es regular (Anexo 1: tabla de resultados por escuela)

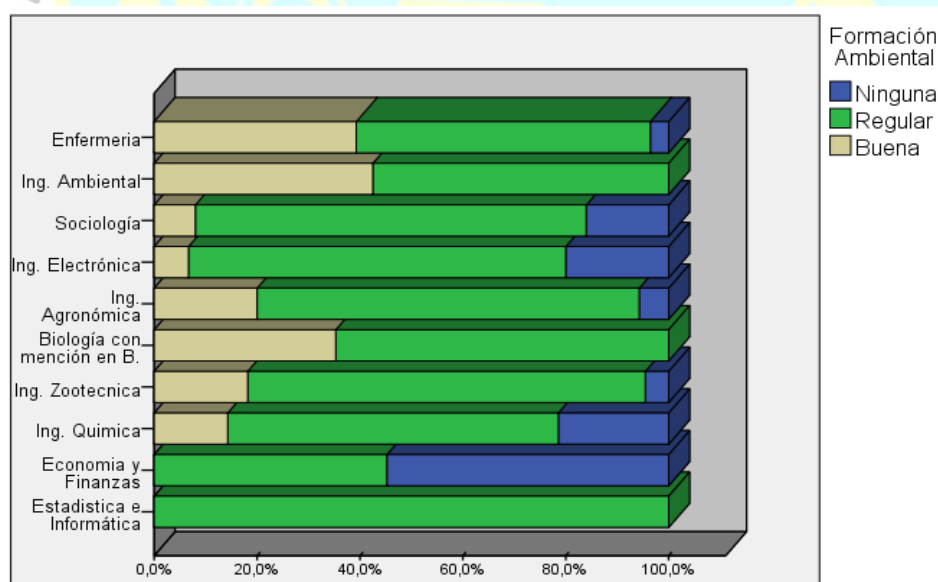


Figura 15. Nivel de formación ambiental según la opinión de los estudiantes encuestados de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, según Escuela Profesional.

Hipótesis específica 3: El nivel de la gestión ambiental de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión está en proceso de implementación.

Según la evaluación de la implementación de la incorporación de indicadores de la dimensión ambiental en la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, se analiza aspectos administrativos – académicos reflejados en la gestión institucional, con la finalidad de lograr una formación integral, según las necesidades del contexto profesional, reconociendo las funciones básicas de la universidad para analizar los problemas ambientales. (Cárdenas, 2018), evaluados en las Tabla 13, Tabla 14, Tabla 15, Tabla 16, Tabla 17, cuyos resultados finales se consolidan en la Tabla 19.

Tabla 19

Evaluación de la Gestión Ambiental en la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión -2019

Categoría (ámbito o función)	Puntaje máximo	Puntaje obtenido en la categoría	Nivel de logro por categoría
Gobierno y Participación	39	20	Proceso
Gestión ambiental interna	49	12	Inicio
Docencia/Formación	29	14	Proceso
Investigación	22	12	Proceso
Extensión Cultural y Proyección Social	27	10	Inicio
Total	---	68	

Se observa que 3 de 5 están en proceso de implementación, mientras que 2 de 5 están en la etapa de Inicio.

Inicio = Significa que la institución ha comenzado la implementación de acciones previstas y que muestra buena disposición para hacer llevadero el proceso de incorporación de la dimensión ambiental.

Proceso= La institución está en camino para lograr las acciones previstas, pero necesita reforzar las acciones de tal manera se logre la incorporación de la dimensión ambiental.

Hipótesis específica 4: El grado de preocupación ambiental se relaciona con la formación ambiental de los estudiantes de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

A continuación se procede a evaluar la correlación entre las variables de estudio: Formación Ambiental y Preocupación ambiental en los estudiantes de la Universidad Nacional:

Según el análisis exploratorio de los datos para determinar si se ajustan a una distribución normal, haciendo uso de Kolmogorov – Smirnov (corrección de la significancia de Lilliefors), se obtiene para formación ambiental con un valor de 0.070 y $p=0,002<0,05$ se rechaza la hipótesis nula, concluyéndose que no existe normalidad en los datos; y para la variable preocupación ambiental con un valor de 0.062 y $p=0,011<0,05$, se concluye que los datos no son normales. Considerando que son datos ordinales en ambas variables y no paramétricos, hacemos uso del coeficiente de correlación rho de Spearman, obteniéndose que para un valor de $r=0,081$ con $p=0,179>0,05$, se concluye que no existe correlación significativa entre la formación en materia ambiental de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, con el grado de preocupación ambiental de los estudiantes encuestados.

Que concuerda con la pregunta: Si el nivel de formación ambiental que está recibiendo de parte de la Universidad, se correlaciona con la medida que los estudiantes consideran la importancia del medio ambiente, se obtiene $r=0,109$ y $p=0,071>0,05$, lo que nos indica que a pesar de si es necesario tener como base una formación profesional en temática ambiental, para conocer, interpretar, y promover acciones en pro del medio ambiente, eso no implica que no se considere y valore la importancia del medio ambiente (62,59%), y de manera similar por cada escuela (ver Figura 6, Figura 7).

Ahora evaluamos la correlación entre las dimensiones de la variable preocupación ambiental y formación ambiental de los estudiantes encuestados de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión (Tabla 21):

- En relación a la correlación de las dimensiones de preocupación ambiental:

El control no personal sobre el medio ambiente está correlacionada significativamente con el esfuerzo personal que el estudiante está dispuesto a realizar por la conservación del medio ambiente ($r=0,135^*$, $p=0,025<0,05$); a la vez se correlaciona significativamente con

la actitud irresponsable hacia la contaminación, de manera directa ($r=,435^{**}$ $p=,000<0,01$) (ambas actitudes negativas).

Se observa también que el estudiante es consciente que tiene que formar parte activa para frenar la contaminación y buscar la protección del medio ambiente, lo que se demuestra estadísticamente ($r=,571^{**}$; $p=,0000<0,01$) que existe alta correlación del esfuerzo personal por la conservación del medio ambiente y lograr la prevención y control de la contaminación, con una relación directa y positiva.

Se obtiene que existe correlación significativa entre la prevención y control de la contaminación con actitud irresponsable hacia la contaminación ($r=-,350$; $p=,000<0,01$), cuya relación es indirecta, es decir que mientras la actitud irresponsable disminuye, se incrementará la búsqueda de prevención y control de la contaminación.

Tabla 21

Correlaciones entre formación ambiental y preocupación ambiental de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, por dimensiones

Dimensiones		1	2	3	4	5	6	7	8
Preocupación ambiental	1. Control no personal sobre el medioambiente	1							
	2. Esfuerzo personal por la conservación del medio ambiente	,135*	1						
	3. Prevención y control de la contaminación	n.s	,571**	1					
	4. actitud irresponsable hacia la contaminación	,435**	n.s	-,350*	1				
Formación ambiental	5. Formación humanística pro ambientalista	,192**	n.s	n.s.	n.s.	1			
	6. Plan curricular (Cursos con temática ambiental)	n.s	n.s	n.s.	n.s	,415**	1		
	7. Calidad de la formación universitaria en temática ambiental	n.s.	,131*	,231**	n.s	,302**	,547**	1	
	8. Metodología docente en la formación ambiental	,150*	n.s	n.s	n.s.	,411**	,632**	,507**	1

*. La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

**.. La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

N=278

- En relación a la correlación de las dimensiones de Formación Ambiental:

Respecto a la formación humanística y pro ambientalista en los contenidos de los cursos se correlaciona con el número de cursos del plan curricular($r=,415$, $p=,000<,01$), de

manera directa y positiva, lo que implica que a mayor cantidad de cursos con temática ambiental, mayor será la formación humanística; y a la vez se correlaciona significativamente con la calidad en la formación ambiental ($r=,302$; $p=,000<,01$), y con la metodología que utiliza el docente en el desarrollo de los contenidos ($r=,411^{**}$; $p=,000<,01$).

La cantidad de cursos que forman parte del plan curricular en materia ambiental, se correlaciona significativamente con ($r=,547^{**}$, $p=,000<,01$) con la calidad de la formación en temática ambiental, y con la metodología docente (con un plan curricular con mayores cursos relacionados a la temática ambiental ($r=,632^{**}$, $p=,000<,01$); y por su parte la calidad de la formación universitaria esta correlacionada significativamente con la metodología que utiliza el docente en materia ambiental ($r=,507^{**}$, $p=,000<,01$).

- Correlación entre las dimensiones de preocupación ambiental y dimensiones de la formación ambiental:

Se observa alta correlación significativa entre la formación humanística y pro ambientalista en los contenidos de los cursos, con el control no personal sobre el medio ambiente, de manera directa y positiva ($r=,192$, $p=,001<0,01$), y con la metodología que el docente utilice en el aula en materia ambiental ($r=,150$; $p=,012<,05$); lo que implica que mientras se incentive a la formación en valores éticos, análisis crítico de la realidad, y se utilice por parte del docente metodologías que incluya la dimensión ambiental en su cátedra ejemplos prácticos, los estudiantes tendrá mayor incentivo para participar activamente con sentido de responsabilidad y adoptaran posiciones que conlleven al control de la contaminación y conservación del medio ambiente.

La calidad de la formación universitaria en temática ambiental está correlacionada con el esfuerzo personal que el estudiante manifiesta está dispuesto a realizar por la conservación del medio ambiente ($r=,131$; $p=,030<0,05$), con adoptar acciones y participar activamente en la prevención y control de la contaminación ($r=,231$; $p=,000<,01$).

Ahora analizamos la correlación del nivel de formación ambiental, con el grado de preocupación ambiental de los estudiantes de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, por escuela profesional (Tabla 20).

Tabla 20

Correlaciones entre formación ambiental y preocupación ambiental de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, por Escuelas.

Escuelas	Correlaciones	sig (p)
Economía y Finanzas	-,034	,832
Ingeniería Química	,169	,390
Ingeniería Zootécnica	-,011	,963
Biología con mención en Biotecnología	-,070	,790
Ingeniería Agronómica	-,071	,686
Ingeniería Electrónica	,177	,350
Sociología	,549**	,005
Ingeniería Ambiental	,375*	,017
Enfermería	-,101	,609

** .La correlación es significativa 0,01(bilateral)

* .La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

Donde se observa que existe correlación significativa a un nivel de significancia de 0,05 en la Escuela de Ingeniería Ambiental ($r=,375^*$; $p=,017<0,05$), entre el nivel de Preocupación Ambiental y su formación en materia ambiental, con una relación positiva y existe correlación a un nivel de significancia de 0,01 en la Escuela de Sociología para ($r=,549^{**}$; $p=,005<0,01$) entre ambas variables, mientras que las escuelas restantes, estadísticamente no hay correlación significativa entre ambas variables ($p>0,05$)

Hipótesis General: La ambientalización de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión se relaciona con el grado de preocupación ambiental del Estudiante Universitario.

Los resultados del análisis de la ambientalización de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión se muestra en la Tabla 22, que viene a ser consecuencia de describir y analizar las dimensiones de formación en materia ambiental bajo la percepción de los estudiantes (Tabla9, Tabla 10, Tabla 11, y Figura 8, Figura 9, Figura 10, Figura 11) y evaluados bajo la documentación de gestión institucional publicados cuyos resultados se presentaron anteriormente. (Tabla 13, Tabla 14, Tabla 15, Tabla 16, Tabla 17):

Tabla 22

Nivel de Ambientalización de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

Dimensiones	Nivel	Conclusión
Formación ambiental (percepción de los estudiantes)	Contenidos (formación humanística – pro ambientalista)	Buena (53,26%)
	Plan curricular (cursos con temática ambiental)	Regular (71%)
	Calidad de la formación (Desarrollo temática ambiental)	Regular (72,8%)
	Metodología docente en formación ambiental	Regular (61,3%)
Gestión ambiental (Matriz de indicadores de incorporación de la dimensión ambiental)	Gestión Institucional (Gobierno y participación)	Proceso
	Gestión ambiental interna (Programas – políticas)	Inicio
	Docencia – Formación (Pre grado – posgrado)	Proceso
	Investigación (Lineamientos, Grupos de investigación, difusión)	Proceso
	Extensión cultural y proyección social (Programas-acciones hacia la comunidad)	Inicio

Estos resultados (Tabla 22) nos indica que la Institución Educativa, aún está en proceso de implementación de indicadores que permita incorporar la dimensión ambiental que conlleve a convertir la Institución en una Universidad ambientalizada.

Desde un punto de vista integral el nivel de ambientalización de la Universidad que incluya los aspectos de Gestión y Política Institucional interna y externa, se encuentra en proceso de implementación, y el grado de preocupación de los estudiantes encuestados es regular.

Lo que significa que, en base al análisis realizado de las dimensiones de preocupación ambiental, que evalúa las actitudes, formación humanística, analítica, histórica y crítica del entorno, por parte de los estudiantes, correlaciona con aspectos formativos, con contenidos, estructura de los planes curriculares, metodología docente que incluya en su cátedra la interdisciplinariedad con base en la dimensión ambiental, cultura institucional responsable, permitirá que se forme profesionales con alto grado de preocupación ambiental.

Bajo éste enfoque se concluye que existe relación entre el nivel de ambientalización de la Universidad con el grado de preocupación ambiental que demostraran los profesionales egresados de la Universidad, conscientes de la necesidad del control de la contaminación y preservación del medio ambiente, con miras en lograr la sostenibilidad a nivel local, regional, nacional y mundial.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN

5.1 Discusión de resultados

La Institución tiene como política de admisión a la Universidad, seleccionar a los postulantes en grupos A, B, C y D (Tabla 2); donde cada postulante ya viene con un perfil definido desde la Educación Secundaria. Para efectos de ésta investigación se han considerado 10 escuelas profesionales que forman parte de los 4 grupos de ingreso (Tabla3), seleccionando el número de estudiantes de manera proporcional a la población aplicando los criterios de exclusión “para conseguir de manera deliberada la representatividad de la muestra” Fox (1987, 2ª: 373) citado por (Coya, 2001); a estudiantes del III, IV, V y VI ciclo matriculados en el Semestre 2019-I. (Tabla 4).

Berenguer y Corraliza (2000) concluyeron que “cuando se evalúa la preocupación por el medio ambiente a nivel general se registran elevados niveles de preocupación ambiental, sin embargo esa evaluación no es suficiente para predecir otras creencias y valores pro ambientales”, en ésta investigación se les preguntó a los estudiantes que se autoevalúen y respondan la importancia que ellos le dan al medio ambiente, y se obtuvo que para el 62,59% el medio ambiente es muy importante para ellos (Figura 6), y mediante la evaluación de la escala de preocupación ambiental (EPA) propuesto por Coya (2001) y adaptado para la investigación, se obtiene que los estudiantes a nivel general tiene una puntuación con promedio potencial de 44,02 puntos de 65 como máximo, que corresponde a un grado de preocupación ambiental media (61,5%) con estudiantes que tiene un grado de preocupación alta (35,97%).

“La preocupación ambiental ha sido considerada un parámetro descriptivo del nivel de concienciación ambiental, y una variable predictora del comportamiento ambiental”

(Berenguer & Corraliza, 2000), bajo ésta premisa y los resultados obtenidos, por dimensiones consideradas de la adaptación de la Escala de Preocupación Ambiental realizado por Coya(2001), que los estudiantes en su mayor porcentaje conocen la existencia de la contaminación en lagos, ríos, aire, pero consideran que la naturaleza a través de los procesos de purificación lo retornará a la normalidad (control no personal sobre el medio ambiente), sin embargo están dispuestos a realizar sacrificios personales ya sea económicos, de tiempo, u otras actividades para prevenir la extinción de animales y reducir el ritmo de la contaminación (esfuerzo personal por la conservación del medio ambiente); como parte de las acciones de prevención y control de la contaminación, así como exigir a las instancias gubernamentales su participación directa para el control de la contaminación, pero además consideran que los colegios de educación secundaria deben ser los primeros en impartir educación sobre la conservación de los recursos naturales.(Tabla 8), ésta afirmación se relaciona con lo que expresan Américo y García, (2014): “las personas valoran su preocupación por los problemas ambientales en función de que estos tengan consecuencias dañinas para uno mismo, los demás seres humanos o la biosfera”.

Las condiciones sociales, económicas, medioambientales de las últimas décadas, exige la “necesidad de incluir la dimensión ambiental en la Educación Superior aparece más que una elección como un imperativo” (Mora, 2012), bajo esta perspectiva evaluamos la incorporación de la dimensión ambiental como parte de la política institucional de la Universidad, bajo la propuesta de (Benayas, Alba, & Sánchez, 2002) consideran que dentro de los ámbitos de la ambientalización que evalúa la ambientalización curricular: “incorporación de la variable ambiental en los recorridos formativos ya sea mediante asignaturas generales sobre medio ambiente, que proporcione conocimientos básicos sobre la problemática ambiental dirigido a los estudiantes que por sus currículos no hayan tenido acceso al mismo”, en este sentido la evaluación del nivel de formación ambiental de los estudiantes encuestados en la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, (Tabla 18), se clasificó en:

- **Ninguna:** Cuando los cursos no han incentivado a una formación humanística, con valores y contenidos proambientalistas; que no tengan cursos con temática ambiental en su plan curricular, que los contenidos desarrollados hasta la actualidad no les permita analizar, proponer alternativas de solución respecto al medio ambiente (calidad en la formación) y que los docentes no aplican metodologías (trabajos, exámenes, debates, práctica medioambiental) como parte del desarrollo de sus cursos.

- **Regular:** Cuando los cursos han incentivado parcialmente a lograr una formación humanística, con valores y contenidos pro ambientalistas; que tienen pocos o algunos cursos con temática ambiental en su plan curricular, que los contenidos desarrollados hasta la actualidad les permite analizar, proponer alternativas de solución respecto al medio ambiente (calidad en la formación) desde el 25% de los casos hasta el 50% de los casos; y que los docentes aplican desde pocas o algunas metodologías (trabajos, exámenes, debates, práctica medioambiental) como parte del desarrollo de sus cursos.

- **Buena:** Cuando los cursos si han incentivado a lograr una formación humanística, con valores y contenidos pro ambientalistas; que tienen Bastante o muchos cursos con temática ambiental en su plan curricular, que los contenidos desarrollados hasta la actualidad les permite analizar, proponer alternativas de solución respecto al medio ambiente (calidad en la formación) en el 75% de los casos hasta el 100% de los casos; y que los docentes aplican bastante o muchas metodologías (trabajos, exámenes, debates, práctica medioambiental) como parte del desarrollo de sus cursos.

En ésta investigación se concluye que para el 65,47% de los estudiantes encuestados la formación en materia ambiental es Regular, para el 19,06% es Buena y para el 15,47% no tiene formación ambiental (Figura 13); y concuerda con el análisis de los indicadores propuestos por Cárdenas (2014); en relación a ambientalización de la formación, obteniéndose un puntaje de 14 de 29; encontrándose en proceso de implementación de indicadores en la dimensión ambiental; resultado similar obtenido por Cárdenas (2014), quien considera que la incorporación de la perspectiva ambiental en la función formación de las universidades es de moderada a baja.

En la evaluación específica de la ambientalización por escuela y formación profesional, se revisó el Plan curricular, de diez escuelas que forman parte de la investigación, observándose que los planes curriculares de las Escuelas de Ingeniería Ambiental (Bloque A); Biología con mención en Biotecnología (Bloque B), son los que tienen mayor cantidad de cursos relacionados a la temática ambiental, seguidos de Ingeniería Agronómica, Ingeniería Zootécnica, que haciendo un paralelo coincide con las titulaciones que presentan el índice más alto de ambientalización como la Licenciatura en Biología y la Ingeniería Técnica en Explotaciones Forestales (Coya, 2001). Las Escuelas de Enfermería y Sociología tiene cursos en ciclos superiores relacionados a adquisición de valores humanísticos éticos, mientras que las Escuelas de Ingeniería Electrónica, Ingeniería

Química, Estadística e Informática y la Escuela de Economía y Finanzas, no presenta cursos con temática ambiental en su plan curricular, resultado similar obtenido por Coya (2001), en relación a la Licenciatura de Economía, y a las Ingenierías Técnicas en Química industrial que tienen índices de ambientalización, que se encuentran en nulo y escasos, caso similar lo obtenido por (Venegas & Quijano, 2017) quienes concluyen que “los planes de estudios de las carreras de contabilidad, administración, no contienen asignaturas relacionadas con el medio ambiente”.

En la evaluación de la percepción de los estudiantes en relación al plan curricular por Escuelas, los estudiantes de Economía y Finanzas, Ingeniería Química e Ingeniería Electrónica, consideran que nada o poco han llevado o llevan cursos en materia ambiental y esto concuerda con su plan curricular (Figura 9); mientras que los estudiantes encuestados que tienen muchos cursos con temática ambiental pertenecen a la carrera de Ingeniería Ambiental, e Ingeniería Agronómica (acorde al perfil de su carrera); en las escuelas de Estadística e Informática, Sociología tienen algunos cursos, en la Escuela de Biología con mención en Biotecnología, la opinión de los estudiantes se divide entre algo y bastantes cursos. Esta división de opiniones posiblemente se debe al desconocimiento del Plan curricular, o en todo caso aun no tienen bien identificado su perfil profesional.

En el análisis por escuela profesional, se observa que los estudiantes que mayormente consideran como buena formación, se encuentran en la Escuela de Ingeniería Ambiental (resultado esperado); seguido de Biología con mención en Biotecnología, las escuelas de Ingeniería Zootécnica e Ingeniería Agronómica tienen cursos con temática ambiental; a pesar de tener buen porcentaje de los estudiantes que consideran Regular su formación ambiental, sin embargo un porcentaje mínimo considera que no tiene formación ambiental o está en inconforme con lo que recibe hasta la actualidad; cuyos resultados similares obtiene Coya(2001), donde la formación ambiental más completa y que posibilita a los estudiantes conocer con mayor profundidad los problemas ambientales vinculados a su profesión se da en las Licenciaturas en Biología, en Ingenierías Técnicas en Explotaciones Forestales; en lo que si difiere es en Química, con los resultados obtenidas en nuestra investigación, con una Escuela símil que sería Ingeniería Química, que en ésta Universidad un buena proporción de sus estudiantes consideran que no tienen formación en materia ambiental, al igual que las escuelas de Economía y Finanzas, Ingeniería Electrónica y Sociología, aunque el mayor porcentaje consideran que su formación es Regular, así como los estudiantes de la Escuela

de Estadística e Informática. En la Escuela de Enfermería, las opiniones varían en los tres niveles, donde la mayor proporción considera que es regular pero aún existe un pequeño grupo de estudiantes que no están conformes con la formación ambiental que están recibiendo como parte de su formación profesional. (Ver Figura 15).

Sobre la inclusión de la dimensión ambiental en la Gestión Institucional, evaluado los documentos de gestión, política institucional en materia ambiental, llámese política ambiental, plan estratégico, estatuto, reglamentos, planes curriculares y contenidos, número de programas de pregrado y posgrado relativo a materia ambiental; investigación: lineamientos, estrategias y difusión, así como las acciones y actividades institucionales, políticas públicas institucionales, se han considerado en base a lo que la Institución educativa superior tiene publicado en el portal de transparencia (www.unjfsc.edu.pe) de la universidad, los cuales son valorados en indicadores y pasan a ser fuentes de verificación y registrados en la “Matriz de indicadores de la dimensión ambiental en universidades” Cárdenas (2014); Cárdenas (2018), se concluye que la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión se encuentra en mayor proporción de las categorías en proceso (gobierno y participación; Docencia y formación; Investigación) e Inicio (Gestión ambiental interna; Extensión cultural y proyección social) (Tabla 19), lo que concuerda con la investigación realizada por (Cárdenas, 2014), que de una muestra de 35 universidad entre privadas y públicas, sólo 19 Universidades contemplan algún tipo de referencia sobre la incorporación de la perspectiva ambiental en su política institucional, de las cuales 8 son Universidades públicas, el autor considera que “En las universidades que obtuvieron las marcas más bajas, la dimensión ambiental es prácticamente invisible o nula, lo que se corrobora por la ausencia de evidencias de ambientalización y la insuficiente información en sus páginas web institucionales”, y por ende no se observa en las universidades, interés en involucrar a los integrantes de la comunidad universitaria en el diseño e implementación de políticas o líneas de acción ambiental, con la finalidad como lo manifiesta (Santos, 2012): “ la educación es sostenible en la medida que posibilita que los jóvenes elaboren un juicio crítico en faz de los principales problemas ambientales y sean capaces de adoptar actitudes y comportamientos basados en valores constructivos”.

Para complementar nuestra investigación, se realizaron correlaciones estadísticas que nos permita determinar la asociación que existe en la variable formación en materia ambiental y el grado de preocupación ambiental que expresan los estudiantes de la

Universidad, obteniéndose que no existe correlación estadística significativa entre la formación en materia ambiental y la preocupación ambiental de los estudiantes de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, donde en el análisis de los indicadores de la incorporación en materia ambiental en la institución se encuentra en proceso, y la percepción de los estudiantes de su plan curricular, metodología docente y desarrollo de contenidos no se ajusta a un plan curricular ambientalizado, evaluando la opinión de los estudiantes por escuela profesional, se concluye que las actitudes pro ambientalistas por parte de los estudiantes se ve influenciada por su perfil profesional, como la Escuela de Ingeniería Ambiental, cuya formación está correlacionada con el grado de preocupación ambiental, a diferencia de las otras escuelas analizadas en ésta investigación, lo que concuerda con (Casas & Jaula, 2004) que considera que la universidad desde su tratamiento tradicional, es responsable de la fragmentación de los campos del conocimiento y de gran parte de los efectos negativos que ello ha provocado sobre el medio natural y social; pero también es de resaltar que la Escuela de Sociología que a pesar de no contar con un perfil profesional “ambientalizado”, existe correlación en ambas variables, lo que se explica que la actitudes positivas en relación al medio ambiente, no sólo está condicionado a la formación académica o educación formal, si no en base al entorno, cultura y costumbres que son innatas en el ser humano, como lo menciona (Delgado, 2012) que la educación informal se refiere a los diversos aprendizajes logrados mediante las experiencias cotidianas en la casa, trabajo, calle, viajes, etc, al conversar, leer o utilizar medios masivos de comunicación y considera el autor que a ella se debe el bagaje de información, habilidades y actitudes que poseen las personas.

Se debe tener en cuenta que la ambientalización universitaria, como lo menciona (Benayas & Alva, 2005), “no sólo ofrece ejemplos a otras instituciones sino que en mayor medida desempeña una función educativa informal de los futuros profesionales al estar ofreciendo y transmitiendo nuevas pautas y conductas dirigidas al respeto por el medio ambiente y el logro de la sostenibilidad”, lo que se comprueba en nuestro trabajo, al resultar que ésta institución se encuentra en el nivel de logro de incorporación de la dimensión ambiental de Inicio y proceso, ha influenciado con las actitudes que demuestran los estudiantes con un grado de preocupación ambiental medio.

CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 Conclusiones

Las actitudes pro ambientalistas como la preocupación ambiental en los estudiantes universitarios no sólo se ve influenciada por su educación formal o formación profesional, sino que depende de los diversos aprendizajes que adquieren de las actividades de su vida cotidiana y del entorno cultural y social.

La ambientalización de la universidad es adoptar un compromiso institucional que interrelaciona diferentes aspectos de la gestión institucional que incluya la dimensión ambiental como eje transversal de la gestión administrativa, académica y de investigación con la finalidad de lograr profesionales con una formación humanista, científica y tecnológica, con sentido crítico y conocedor de la realidad multicultural de nuestro país, con capacidades para generar impactos positivos en el medio ambiente, como parte de su quehacer profesional, en cumplimiento a la ley N° 30220.

6.2 Recomendaciones

La ambientalización de la universidad, será visible cuando se forme profesionales con responsabilidad ambiental, con saberes humanísticos, con conocimientos, actitudes y comportamientos que reflejen respeto por su medio ambiente, será posible cuando la institución educativa asuma como política institucional una adecuada e integral política ambiental que considere además de la reformulación de la estructura curricular con cursos con temática ambiental cuyo contenido identifique, analice con sentido crítico la realidad local, nacional e internacional, así como los procesos históricos de recurrencia de los fenómenos naturales, origen y evolución, esto permitirá que los estudiantes y futuros profesionales identificar problemas ambientales que ocasionan la disminución de la calidad de vida, tendrán un enfoque interdisciplinario actores activos en el desempeño de sus labores y actividades profesionales en pro de la sostenibilidad.

Entre las categorías de incorporación de la dimensión ambiental para lograr la ambientalización de la Universidad, se encuentra la gestión ambiental interna, en ésta institución se encuentra en la fase de Inicio y se debe a la deficiencia de implementación formal de programas de ahorro y uso eficiente de los servicios básicos: agua, energía eléctrica; programas de manejo de residuos sólidos, reducción del uso de papel y plástico, implementación de políticas para el cuidado y conservación de las áreas verdes del campus universitario y actividades que eviten y minimicen los impactos que genera las actividades propias de la institución sobre el medio ambiente, que forma parte de la ambientalización de la gestión interna.

Los estudiosos revisados en ésta investigación coinciden que ambientalización de la universidad, implica cambio de actitud de la comunidad universitaria (docentes, estudiantes y personal administrativo); y esto será posible como lo menciona Coya (2001) “si la institución toma conciencia de la crisis ambiental y se compromete políticamente con el medio ambiente y la sostenibilidad desde sus órganos máximos de gobierno”. Esto significa que se tiene que adoptar medidas que permita lograr una educación ambiental formal y no formal interiorizando el compromiso por el respeto del medio ambiente, recursos naturales con lo que contamos y contarán nuestros hijos en un futuro cercano.

Es importante, entonces generar un plan de formación y actualización docente como política académica, con un enfoque interdisciplinario, con trabajo colaborativo que permita adoptar e interiorizar la cultura ambiental, mejorando el desempeño colectivo y ambientalmente responsable en la Universidad,

REFERENCIAS

7.1 Fuentes documentales

- Américo, M., & García, J. (2014). Perspectiva Multidimensional de la Preocupación por el Medio Ambiente. Relación entre Dimensiones Actitudinales y comportamientos. *PSico*, 406-414.
- Arias, G. (2015). La ambientalización curricular en las humanidades. El caso de la Universidad madrileña. (Tesis doctoral). Universidad Carlos III de Madrid.
- Benayas, J., & Alva, D. (2005). El reto de la ambientalización universitaria. En M. Gil Quiles, J. Carrasquer, & R. Fernández, *Un debate necesario: universidad y medio ambiente* (págs. 75-78). España: Universidad de Zaragoza, Prensas Universitarias de Zaragoza.
- Benayas, J., Alba, D., & Sánchez, S. (Septiembre - Diciembre de 2002). La ambientalización de los campus universitarios: El caso de la Universidad Autónoma de Madrid. *Ecosistemas. Revista Científica y Técnica de Ecología y Medio Ambiente.*, XI(3).
- Berenguer, J., & Corraliza, J. A. (2000). Preocupación ambiental y comportamientos ecológicos. *Psicothema*, 325-329.
- Cardenas, J. (2013). Guía para Universidades Ambientalmente Responsables. Responsabilidad Ambiental Universitaria: Compromiso y oportunidad. *Red Ambiental Interuniversitaria - Interuniversia Perú.* .
- Cárdenas, J. (2014). Incorporación de la Perspectiva Ambiental en las Universidades Peruanas- Reporte sobre el compromiso Ambiental de las Universidades . *RED AMBIENTAL INTERUNIVERSITARIA. INTERUNIVERSIA PERÚ*, 1-34.
- Cárdenas, J. (2018). *Matriz de Indicadores de Incorporación de la dimensión ambiental en Universidades (Versión actualizada)*. Lima : Red Ambiental Interuniversitaria – Interuniversia Perú (RAI).
- Casas, M., & Jaula, A. (2004). Intervenciones ambientalizadoras en la Universidad de Pinar del Rio, Cuba. *Red ACEs*, 173-186.
- Coya, M. (2001). La ambientalización de la Universidad Santiago de Compostela: Tesis de grado (Doctor en Ciencias de la Educación). Universidad de Santiago de Compostela.
- Estrada, H., & Jaramillo, G. (2011). Educación Ambiental y formación de docentes aportes en la transformación del proyecto de humanidad (Tesis de Maestría). Colombia.: Universidad de Manizales.

- García, R. (2011). Interdisciplinaria y sistemas complejos. *Revista Latinoamericana de Metodología de las Ciencias Sociales*, 66 -101.
- INEI. (2014). Gestión Ambiental. En INEI, *Anuario de Estadística Ambientales 2014* (págs. 396-433). Lima.
- Mora, W. M. (2012). AMBIENTALIZACIÓN CURRICULAR EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR: UN ESTUDIO CUALITATIVO DE LAS IDEAS DEL PROFESORADO. *Revista de Currículum y Formación de Profesorado [en línea]* 2012, , 75-105. Recuperado el 2019
- Padilla, R. (2016). Ambientalización curricular, las actitudes hacia la educación ambiental y su relación con la calidad de vida de los estudiantes de la Facultad de Educación de la UNMSM. Lima, Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- PNUMA, U. . (1988). *Estrategia Internacional de acción en materia de educación y formación ambientales para el Decenio de 1990*. Paris: UNESCO.
- Restrepo, C. (2014). Ambientalización de los planes de estudio, en un marco sostenible, de los programas de arquitectura de las universidades de la Ecorregión Eje Cafetero de Colombia (Tesis de Maestría). Universidad Nacional de Colombia.
- Sandoval, L. (2015). Ambientalización de las carreras de: Relaciones Internacionales, Sociología y Ciencia Política (Tesis de Maestría). Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Santos, V. (2012). Las concepciones de Educación Ambiental de los profesores del curso de Agropecuaria de la Escuela Agrotécnica Federal de San Luis (Tesis doctoral). Madrid, España: Universidad de Alcalá.
- Souza Rocha, M. (2015). Formación inicial y permanente del profesorado e innovación educativa: Ambientalización curricular de la educación superior en Brasil: Factor clave en la formación ambiental en el ámbito Universitario del Estado del Rio Grande del Norte. (Tesis doctoral). España: Universidad Complutense de Madrid.
- Ull, Á. (2008). El impacto de la actividad universitaria sobre el medio ambiente. *Eureka Enseñanza Divulgación Científica*, 356-366.
- Venegas, L., & Quijano, Y. (2017). Ambientalización Curricular: Mejora en Formación de futuros egresados de carreras profesionales de Universidad San Pedro (Tesis de Maestría). Chimbote, Perú: Universidad San Pedro.

7.2 Fuentes bibliográficas

Delgado, K. (2012). *Educación Ambiental. Experiencias y propuestas*. Lima. Editorial San Marcos.

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw Hill /Interamerica Editores S.A de C.V.

Salkind, N. (1999). *Métodos de Investigación*. México: PRENTICE HALL.

7.3 Fuentes hemerográficas

D.S. N°054-2011-PCM. (23 de Junio de 2011). *Plan Bicentenario: El Perú hacia el 2021*. Diario Oficial El Peruano, Perú.

Ley N°30220. (09 de Julio de 2014). *Ley Universitaria*. Perú: Diario Oficial El Peruano.

7.4 Fuentes electrónicas

Calderón, R., Sumarán, R., Chumpitaz, J., & Campos, J. (2011). *Educación Ambiental. Aplicando el enfoque ambiental hacia una educación para el desarrollo sostenible*. Huanuco, Perú. Recuperado de [http://www.uss.edu.pe/uss/descargas/1006/radar/Libro Educ Amb Peru.pdf](http://www.uss.edu.pe/uss/descargas/1006/radar/Libro_Educ_Amb_Peru.pdf).

Cetina Bertruy, A. E. (s.f.). *La reflexión filosófica desde una perspectiva ambiental*. Obtenido de Espacio Latino: http://letras-uruguay.espaciolatino.com/aaa/cetina_bertruy_ariel_enrique/la_reflexion_filosofica.htm

Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión (2019), Portal de transparencia. Recuperado de <http://app.unjfsc.edu.pe/transparencia/ZonaUsuarioResoluciones/Resoluciones.aspx>

Valadez, A., & Landa, P. (2002). *Investigaciones cualitativas en el ambito de la psicología ambiental: Una revisión bibliográfica*. Recuperado de <https://www.iztacala.unam.mx/carreras/psicologia/psiclin/vol5num2/CualitativoyAmbiental2.htm>



ANEXOS

Anexo 1

Formación ambiental de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión según los estudiantes encuestados – 2019

Ítem	Ninguna	Regular	Buena
	n°	n°	n°
1. Cursos relacionadas con el medio ambiente	39	199	40
2. Profundidad de los aprendizajes sobre el medio ambiente	31	197	50
3. Informaciones sobre el medio ambiente de sucesos pasados	23	208	47
4. Conocimientos sobre la crisis medioambiental actual	23	189	66
5. Conocimientos sobre la dimensión social de la problemática ambiental	25	204	49
6. Análisis de cuestiones legales sobre el medio ambiente	44	189	45
7. Aplicación de los conocimientos sobre medio ambiente al contexto próximo	44	199	35
8. Estudio de la realidad medioambiental en la Región	45	196	37
9. Estudio de la problemática medioambiental en el Perú	47	183	48
10. Conocer los problemas ambientales relacionados con la profesión	31	197	50
11. Entender las implicaciones de la profesión en el medio ambiente	26	188	64
12. Actuar desde el campo profesional ante problemas ambientales	31	191	56
13. Reflexionar con criterio sobre la crisis ambiental	23	184	71
14. Percibir la complejidad de los problemas ambientales	28	182	68
15. Pensar en posibles soluciones a problemas ambientales concretos	24	174	80
16. Comprender el medio ambiente como una entidad compleja	28	183	67
17. Trabajos sobre cuestiones medioambientales	58	179	41
18. Exámenes con preguntas referidas al medio ambiente	54	178	46
19. Debates acerca de la problemática medioambiental	66	175	37
20. Asistencia a prácticas de carácter medioambiental	98	149	31
21. Rescate de valores en general	21	51	206
22. Respetar la identidad nacional.	36	37	205
23. Relación entre la tecnología y la conservación del medio ambiente.	52	60	166
24. Adquisición de conocimientos básicos del ecosistema natural.	53	58	167
25. Adquisición de conocimientos de investigación en percepción del medio ambiente y/o metodología de capacitación en educación ambiental	82	73	123
26. Obtener experiencia que sensibilice al estudiante con el medio ambiente total	88	71	119
27. Generar actitudes de preocupación por el medio ambiente y motivación para participar activamente en el mejoramiento y protección del mismo	61	80	137
28. Desarrollar destrezas para identificar, anticipar y resolver problemas ambientales	84	74	120
29. En el trabajo interdisciplinario.	79	80	119
30. La utilización del medio como recurso didáctico.	72	74	132
31. Comprender la interdependencia económica, política y ecológica del mundo real	60	85	133
32. La comprensión del medio humano.	61	57	160
33. Reaccionar a procesos educacionales.	56	69	153
34. Interpretar el complejo de fenómenos que configuran el medio ambiente.	74	71	133
Total	1667	4684	3101

“Política Ambiental del Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión”



6. Mejorar continuamente la Innovación universitaria priorizando, implementando y evaluando Programas y Proyectos de Gestión y Manejo Ambiental, así como la investigación continua en temas de tratamiento, reutilización y reciclaje de aguas, aire, suelos y residuos, según su condición lo amerite.

V. POLITICA AMBIENTAL DE LA UNJFSC.

En la UNIVERSIDAD NACIONAL JOSE FAUSTINO SANCHEZ CARRION nos dedicamos a desarrollar actividades de formación profesional, investigación, proyección social, producción de bienes y actividades centrales, siendo nuestros lineamientos los siguientes:

- Brindar un servicio de educación superior de calidad.
- Satisfacer las necesidades y expectativas de la comunidad estudiantil universitaria.
- Utilizar de manera eficiente los recursos así como la generación de menos impactos negativos en el ambiente.
- Fomentar la medición de los costos ambientales, a través del uso de instrumentos económicos, con la finalidad de concientizar al sector privado y a la comunidad que existen consecuencias económicas por el acto de contaminar.
- Promover el uso de tecnologías limpias en el campus universitario y la ciudad, evitando, eliminando y minimizando los posibles impactos ambientales generados por las actividades de la gestión universitaria.
- Prevenir la contaminación ambiental, la ocurrencia de enfermedades y actividades que amenacen el equilibrio de la naturaleza.
- Cumplir con los compromisos y las regulaciones normativas de todos los niveles de gobierno, los cuales están vigentes y aquellos que se promulguen.
- Mejorar e innovar continuamente los procesos y tecnologías.

UNJFSC Página 5

Fuente: Resolución Rectoral N°0396-2018-UNJFSC, de fecha 03 de mayo de 2018, que aprueba el Plan de Protección Ambiental de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión alienada a los 04 ejes de la política de Educación Ambiental. Recuperado de: <http://transparencia.unjfsc.edu.pe>

Anexo 3: **Cuestionario**

INSTRUCCIONES: Este cuestionario es anónimo. Forma parte de una investigación sobre la Formación Ambiental y que se recibe en la Universidad. Te pedimos que respondas con toda SINCERIDAD.

I. **Datos Generales**

Escuela Profesional Edad Sexo Mujer Hombre

Procedencia Costa Sierra Selva Ciclo

II. **Categorías de objetivos:**

Instrucciones: En los siguientes ítems escriba una **X** donde corresponda a su criterio.

En los cursos que ha llevado hasta la actualidad, en su contenido se ha incentivado:	SI	NO	Parcialmente
1. Rescate de valores en general.			
2. Respetar la identidad nacional.			
3. Relación entre la tecnología y la conservación del medio ambiente.			
4. Adquisición de conocimientos básicos del ecosistema natural.			
5. Adquisición de conocimientos de investigación en percepción del medio ambiente y/o metodología de capacitación en educación ambiental			
6. Obtener experiencia que sensibilice al estudiante con el medio ambiente total			
7. Generar actitudes de preocupación por el medio ambiente y motivación para participar activamente en el mejoramiento y protección del mismo			
8. Desarrollar destrezas para identificar, anticipar y resolver problemas ambientales			
9. En el trabajo interdisciplinario.			
10. La utilización del medio como recurso didáctico.			
11. Comprender la interdependencia económica, política y ecológica del mundo real			
12. La comprensión del medio humano.			
13. Reaccionar a procesos educacionales.			
14. Interpretar el complejo de fenómenos que configuran el medio ambiente.			

III. **Formación Ambiental**

Según su experiencia en su formación profesional hasta la actualidad ha tenido:	Nada 1	Poco 2	Algo 3	Bastante 4	Mucho 5
1. Cursos relacionadas con el medio ambiente					
2. Profundidad de los aprendizajes sobre el medio ambiente					
3. Informaciones sobre el medio ambiente de sucesos pasados					
4. Conocimientos sobre la crisis medioambiental actual					
5. Conocimientos sobre la dimensión social de la problemática ambiental					
6. Análisis de cuestiones legales sobre el medio ambiente					
7. Aplicación de los conocimientos sobre medio ambiente al contexto próximo					
8. Estudio de la realidad medioambiental en la Región					
9. Estudio de la problemática medioambiental en el Perú					

IV. **LA FORMACIÓN UNIVERSITARIA RECIBIDA ME POSIBILITARÁ:**

La formación profesional recibida hasta la actualidad, me posibilitará:	0% ninguno	25% casos	50% casos	75% casos	100% Todos
1. Conocer los problemas ambientales relacionados con la profesión					
2. Entender las implicaciones de la profesión en el medio ambiente					
3. Actuar desde el campo profesional ante problemas ambientales					
4. Reflexionar con criterio sobre la crisis ambiental					
5. Percibir la complejidad de los problemas ambientales					
6. Pensar en posibles soluciones a problemas ambientales concretos					
7. Comprender el medio ambiente como una entidad compleja					

Según tu experiencia en los cursos, llevados hasta la actualidad, haz tenido:	1 nada	2 Poco	3 Algo	4 Bastante	5 Mucho
1. Trabajos sobre cuestiones medioambientales					
2. Exámenes con preguntas referidas al medio ambiente					
3. Debates acerca de la problemática medioambiental					
4. Asistencia a prácticas de carácter medioambiental					

ESCALA DE PREOCUPACIÓN AMBIENTAL

En tu apreciación personal	Muy en desacuerdo 1	En Desacuerdo 2	Indiferente 3	De acuerdo 4	Muy de Acuerdo 5
1. El gobierno del Estado tendría que introducir duras medidas para frenar la contaminación, ya que poca gente la regulará por sí misma					
2. Estaría dispuesto a hacer sacrificios personales para reducir el ritmo de la contaminación aunque los resultados inmediatos no puedan parecer significativos					
3. La contaminación no afecta a mi vida personal.					
4. Los beneficios de los productos de consumo modernos son más importantes que la contaminación que resulta de su producción y uso.					
5. Debemos prevenir la extinción de cualquier tipo de animal, incluso si ello significa sacrificar algunas cosas para nosotros mismos.					
6. En los colegios secundarios deberían ser impartidos cursos sobre la conservación de recursos naturales.					
7. Aunque hay contaminación continua de lagos, ríos y aire, los procesos de purificación de la naturaleza pronto los retoman a lo normal.					
8. Es muy improbable que la contaminación debida a la producción de energía llegue a ser excesiva, porque el gobierno tiene muy buenas inspecciones y agencias de control					
9. El gobierno debería suministrar a cada ciudadano una lista de agencias y organizaciones donde se pueda informar de los motivos de queja sobre la contaminación.					
10. La actividad corriente de las organizaciones anticontaminación está realmente más interesada en romper con la sociedad que en luchar contra la contaminación.					
11. La industria está haciendo los mayores esfuerzos posibles para desarrollar tecnología anticontaminante efectiva.					
12. Si pudiera daría tiempo, dinero o ambos para una organización que trabaje para mejorar la calidad del ambiente.					
13. Estaría dispuesto a aceptar una subida en mis gastos para intentar mejorar el uso adecuado de los recursos naturales,					

Según tu apreciación personal	Nada importante 1	Poco importante 2	Indiferente 3	Importante 4	Muy importante 5
En qué medida piensas que el medio ambiente es importante para ti:					

Según tu apreciación personal	1 Nulo	2 Escaso	3 Regular	4 Bueno	5 Muy Bueno
El grado de formación ambiental que has adquirido en la universidad es:					

Muchas Gracias

Anexo 4: Matriz de indicadores de incorporación de la dimensión ambiental en universidades”
(Cárdenas, 2014)

(*)	INDICADOR O CRITERIO	MEDIDA DEL INDICATIVO DE INCORPORACIÓN DE LA DIMENSIÓN AMBIENTAL	(**)
1. GOBIERNO Y PARTICIPACIÓN	1.1 Dimensión ambiental en los instrumentos de gestión universitaria	“No toma en cuenta (1) • Plan Estratégico Institucional o instrumento que haga las veces de éste expresa algún tipo de preocupación por la temática ambiental (2) • Plan Estratégico Institucional o instrumento que haga las veces de éste hace referencia a la temática ambiental y señala objetivos y lineamientos específicos al respecto (3) • La dimensión ambiental es referida en la visión y/o misión institucional y objetivos y/o lineamientos del Plan Estratégico Institucional o instrumento que haga veces de éste (4)”	
	1.2 Política Ambiental	•” No existe política (1) Política en preparación (2) Se cuenta con política pero aún no se ha formalizado (3) Política en implementación inicial, se ha iniciado acciones de sensibilización sobre la política ambiental (4) Política en implementación inicial, se ha comenzado a implementar acciones en algunas facultades o sedes (5) • Política parcialmente implementada, se está implementando en algunas facultades o sedes (6) • Política totalmente implementada, se está implementado todas las facultades o sedes (7)”	
	1.3 Plan Ambiental	• “No existe plan (1) • Se realizan acciones aisladas e intermitentes y no articuladas de manera institucional (2) • Plan en preparación (3) • Plan en implementación inicial, se ha iniciado acciones de sensibilización sobre el plan (4) • Plan en implementación inicial se ha comenzado a implementar acciones en algunas facultades o sedes (5) • Plan parcialmente implementado, se está implementando en algunas facultades o sedes (6) • Plan totalmente implementado, se está implementado en todas las facultades o sedes (7) ”	
	1.4 Instancia Ambiental Universitaria	“No existe (1) • Existe una unidad departamental que viene trabajando temas ambientales (por Ej. Instituto u otros (2) • En proceso de constitución (3) • Constituida formalmente e iniciando operaciones (4) • Constituida formalmente y operando de manera sostenida y continua (5)”	
	1.5 Presupuesto para acciones o inversiones ambientales	“• No dispone (1) • Instancia ambiental universitaria realiza acciones intermitentes con el aporte solidario de algunas facultades o departamentos (2) • La Universidad financia de manera ocasional la realización de algunas acciones o inversiones propuestas por la instancia ambiental (3) • Se otorga un presupuesto anual (4)”	
	1.6 Participación de la comunidad universitaria en acciones ambientales	“• No promueve (1) • Se convoca de manera intermitente sólo para la participación en actividades puntuales, por ejemplo campañas, jornadas de sensibilización u otros (2) • Se promueve la participación a través de diversos mecanismos, por ejemplo: conformación de grupos ambientales, equipos trabajo, comités de monitoreo u otros (3)”	
	1.7 Estrategia de Comunicación Ambiental	“• No existe estrategia (1) • Estrategia en preparación (2) • Estrategia en implementación inicial, se ha comenzado a implementar en algunas facultades o sedes (3) • Estrategia parcialmente implementada, se está implementando en algunas facultades o sedes (4) • Estrategia totalmente implementada, se está implementando en todas las facultades o sedes (5) ”	
	1.8 Página web ambiental	“No tiene y tampoco existen información de las acciones ambientales de la universidad en el sitio web de institucional (1) • No tiene pero la información de las acciones ambientales de la universidad se encuentra dispersa en las páginas web de las facultades o departamentos (2) • Información ambiental en la página web de un departamento u oficina, por ejemplo: Responsabilidad Social Universitaria, Extensión u otro (3) • Tiene un página web ambiental institucional (4)”	
2. GESTIÓN AMBIENTAL INTERNA	2.1 Programa de ahorro y uso eficiente de agua	“No existe programa (1) Acciones o medidas aisladas e intermitentes (2) Programa en preparación (3) Programa en implementación inicial, se ha comenzado a implementar en algunas facultades o sedes (4) Programa parcialmente implementado, se está implementando en algunas facultades o sedes (5) Programa totalmente implementado, se ha implementado en todas las facultades o sedes (6) ”	
	2.2 Programa de ahorro y uso eficiente de energía eléctrica	“No existe programa (1) Acciones o medidas aisladas e intermitentes (2) Programa en preparación (3) Programa en implementación inicial, se ha comenzado a implementar en algunas facultades o sedes (4) Programa parcialmente implementado, se está implementando en algunas facultades o sedes (5) Programa totalmente implementado, se ha implementado en todas las facultades o sedes (6)”	
	2.3 Política para reducir el uso de papel y plástico	“No existe política (1) Política en preparación (2) Se cuenta con política pero aún no se ha formalizado (3) Política en implementación inicial, se ha iniciado acciones de sensibilización sobre la política ambiental (4) Política en implementación inicial, se ha comenzado a implementar acciones en algunas facultades o sedes (5) Política parcialmente implementada, se está implementando en algunas facultades o sedes (6) Política totalmente implementada, se está implementado en todas las facultades (7)”	
	2.4 Programa de manejo integral de residuos solidos	“No existe programa (1) Acciones o medidas aisladas e intermitentes (2) Programa en preparación (3) Programa en implementación inicial, se ha comenzado a implementar en algunas facultades o sedes (4) Programa parcialmente implementado, se está implementando en algunas facultades o sedes (5) Programa totalmente implementado, se ha implementado en todas las facultades o sedes (6)”	
	2.5 Política para el cuidado y conservación de áreas verdes y biodiversidad	“No existe política (1) Política en preparación (2) Se cuenta con política pero aún no se ha formalizado (3) Política en implementación inicial, se ha iniciado acciones de sensibilización sobre la política ambiental (4) Política en implementación inicial, se ha comenzado a implementar acciones en algunas	

		facultades o sedes (5) Política parcialmente implementada, se está implementando en algunas facultades o sedes (6) Política totalmente implementada, se está implementado en todas las facultades (7) ”	
	2.6 Política de construcción sostenible	“No existe política (1) Política en preparación (2) Se cuenta con política pero aún no se ha formalizado (3) Política en implementación inicial, se ha iniciado acciones de sensibilización sobre la política ambiental (4) Política en implementación inicial, se ha comenzado a implementar acciones en algunas facultades o sedes (5) Política parcialmente implementada, se está implementando en algunas facultades o sedes (6) Política totalmente implementada, se está implementado en todas las facultades o sedes (7)”	
	2.7 Política para la reducción de gases de efecto invernadero	“No existe política (1) Política en preparación (2) Se cuenta con política pero aún no se ha formalizado (3) Política en implementación inicial, se ha iniciado acciones de sensibilización sobre la política ambiental (4) Política en implementación inicial, se ha comenzado a implementar acciones en algunas facultades o sedes (5) Política parcialmente implementada, se está implementando en algunas facultades o sedes (6) Política totalmente implementada, se está implementado en todas las facultades o sedes (7)”	
	2.8 Indicadores de seguimiento y evaluación de la gestión ambiental interna.	“No existe indicadores (1) Si, cuenta con algunos indicadores (2) Si se cuenta con un sistema de indicadores (3) ”	
3. DOCENCIA/FORMACION	3.1 Política ambiental contempla lineamientos referidos a las actividades de Docencia/Formación	“No (1) Si (2)”	
	Perfiles de egreso contemplan el desarrollo de competencias ambientales	“No contempla(1) Contempla en algunas carreras o licenciaturas, generalmente carreras ambientales e especializadas en ambiente (2) Contempla en algunas carreras o licenciaturas, tanto en carreras o licenciaturas ambientales o especializadas en ambiente como en aquellos tradicionalmente no ambientales o no especializa en ambiente (3) Gran proporción de la carreras o licenciaturas contempla el desarrollo de competencias ambientales (4) Perfiles de egreso de todas las carreras o licenciaturas contemplan el desarrollo de competencias ambientales o en ambiente (5)”	
	3.3 Contenidos o referencias ambientales en los currículos	“No incorpora (1) Incorporación en preparación (2) Presencia en algunas asignaturas o materias de algunas carreras o licenciaturas, generalmente en materias ambientales o especializadas en ambiente (3) Presencia en todas las asignaturas de algunas carreras o licenciaturas, generalmente en materias ambientales o especializadas en ambiente (4) Curso específico sobre ambiente en la malla curricular de algunas carreras o licenciaturas (5) Curso específico sobre ambiente en la malla curricular de todas las carreras o licenciaturas (6) Presencia en algunas asignaturas o materias de todas las carreras o licenciaturas (7) Presencia en todas las asignaturas o materias de todas las carreras o licenciaturas que ofrece la Universidad (8)”	
	3.4 Programas de pregrado (carreras profesionales) específicos sobre ambiente	“Ninguno (1) Ofrece una o algunas carreras (2) Constituye el mayor porcentaje de su oferta formativa (3)”	
	3.5 Programas de posgrado (Maestrías o Doctorados) específicos sobre ambiente	“Ninguno (1) Ofrece uno o algunos posgrados (2) Constituye el mayor porcentaje de su oferta de posgrado (3)”	
	3.6 Programas de formación continua en ambiente (diplomados, cursos, seminarios,	“Ninguno (1) Ofrece uno o algunas figuras formativas (2) Constituye el mayor porcentaje de su oferta de formación continua (3)”	
	3.7 Programa de formación y actualización docente en temática ambiental	“No existe programa (1) Programa en preparación (2) Programa en implementación inicial, se han iniciado acciones de sensibilización sobre el programa (3) Programa parcialmente implementada, participan docentes de algunas facultades o departamentos (4) Programa totalmente implementado, participan docentes de todas las facultades o departamentos (5) ”	
4. INVESTIGACION	4.1 Política ambiental contempla lineamientos referidos a las actividades de investigación	“No (1) Si (2)”	
	4.2 Grupo de Investigación sobre temas ambientales	“No existe (1) Sí, pero no son interdisciplinarios (2) Si, son interdisciplinarios (3) Si, son interdisciplinarios e interdepartamentales (4)”	
	4.3 Centro, instituto o laboratorio de investigación ambiental	“No (1) Si (2)”	
	4.4 Estrategia para fomentar la investigación	“No existe estrategia (1) Estrategia en preparación (2) Estrategia en implementación inicial (3) Estrategia implementada (4)”	
	4.5 Criterios ambientales en la concesión o aprobación de proyectos de investigación	“No (1) Si, ocasionalmente (2) Si, con mucha frecuencia (3) Para todos los proyectos de investigación (4)”	
	4.6 Participación en proyectos de investigación sobre ambiente	“No (1) Si, ocasionalmente (2) Si, con mucha frecuencia (3)”	
	4.7 Difusión de los resultados de investigaciones ambientales	“No (1) Sí, pero puntualmente y a especialistas en el tema (2) Si, regularmente, de manera abierta y a través de diversos medios, por Ej. Publicaciones, revistas, artículos, sitio web u otros (3)”	
5.	5.1 Política ambiental contempla lineamientos referidos a las	“No (1) Si (2)”	

actividades de extensión cultural y proyección social		
5.2 Acciones y actividades ambientales en comunidades	“No (1) Si, ocasionalmente (2) Si, con mucha frecuencia (3) Tiene un programa continuado y permanente de intervención ambiental (4)”	
5.3 Participación en procesos públicos y sociales en materia ambiental	“No (1) Participación no es institucional y generalmente a través de algún docente interesado en una temática específica (2) Si, ocasionalmente (3) Si, con mucha frecuencia (4) Si, de manera continuada y permanente (5)”	
5.4 Colaboración para formulación o implementación de políticas públicas ambientales	“No (1) Si, ocasionalmente (2) Si, con mucha frecuencia (3)”	
5.5 Programa de Voluntariado Ambiental	“No existe (1) No, pero existen grupos ambientales que realizan actividades de voluntariado en materia ambiental (2) Existe al menos un grupo de voluntariado ambiental formalizado en una facultad (3) Programa de Voluntariado Ambiental institucional en proceso de constitución (4) Programa de Voluntariado ambiental institucional constituido de manera formal e iniciando operaciones (5) Programa de Voluntariado Ambiental institucional constituido de manera formal y operando (6)”	
5.6 Vinculación con el sector empresarial del entorno en materia ambiental	“No (1) Se vincula de manera ocasional (2) No existen programas pero se vincula de manera permanente y continua (3) Si, cuenta con programas permanentes y continuados(4)”	
5.7 Participación en redes Universitarias nacionales e internacionales por el ambiente	“No (1) Sí, pero de manera pasiva (2) Si, de manera activa y sostenida (3)”	

(*) Categoría: Función O Ámbito

(**) Fuentes de verificación.

Categoría (Ámbito o función)	N° de indicadores o criterios	Puntaje máximo
1. Gobierno y Participación	8	39
2. Gestión Ambiental Interna	8	49
3. Docencia/Formación	7	29
4. Investigación	7	22
5. Extensión Cultural y Proyección Social	7	27
Total	37	166

Número de indicadores por categoría o ambiente y puntaje máximo a obtener

En inicio	En proceso	Logro previsto	Logro destacado
La universidad ha empezado a implementar las acciones previstas, muestra disposición para hacer sostenible el proceso de incorporación de la dimensión ambiental.	La universidad está en camino de lograr acciones previstas, pero requiere de reforzamiento y consolidar acciones para la incorporación de la dimensión ambiental.	La universidad ha cumplido satisfactoriamente las acciones previstas.	La universidad ha cumplido satisfactoriamente las acciones previstas a nivel de la universidad y se muestra como referente.

Rúbrica de evaluación para el nivel de logro o avance en cada indicador

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN POR CRITERIO DE JUECES

I. DATOS GENERALES

1.1 Apellidos y nombres del juez : ESCURRA ESTRADA CRISTIAN IVAN
 1.2 Cargo e institución donde labora : Docente
 1.3 Nombre del instrumento evaluado : Cuestionario de formación Ambiental - Eps
 1.4 Autor (es) del instrumento : Edith Clavero S. adaptado de Melania Coya

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente	Baja	Regular	Buena	Muy buena
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado y comprensible				X	
2. OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología			X		
4. ORGANIZACIÓN	Presentación ordenada			X		
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente				X	
6. PERTINENCIA	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados				X	
7. CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basados en teorías o modelos teóricos			X		
8. COHERENCIA	Entre variables, indicadores y los ítems				X	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación				X	
10. APLICACIÓN	Los datos permiten un tratamiento estadístico pertinente					X
CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)				3	6	1
		A	B	C	D	E

$$\text{Coeficiente de validez} = \frac{1 \times A + 2 \times B + 3 \times C + 4 \times D + 5 \times E}{50} = \frac{0}{50} = 0.176$$

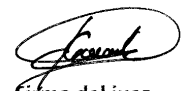
III. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

CATEGORIA	INTERVALO
Desaprobado	[0.00 - 0.60]
Observado	<0.60 - 0.70]
Aprobado	<0.70 - 1.00]

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

APROBADO

Lugar: Huacho
 Huacho 16 de Mayo del 20 19


Firma del juez



VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN POR CRITERIO DE JUECES

I. DATOS GENERALES

1.1 Apellidos y nombres del juez : CIPRIANO BAUTISTA JOHANNY GREGORIO
 1.2 Cargo e institución donde labora : DOCENTE - UNITEC
 1.3 Nombre del instrumento evaluado : Cuestionario de formación ambiental - EPA
 1.4 Autor (es) del instrumento : Clara Guerrero Edith - Melania Coya

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente	Baja	Regular	Buena	Muy buena
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado y comprensible				X	
2. OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología					X
4. ORGANIZACIÓN	Presentación ordenada				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente					X
6. PERTINENCIA	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados					X
7. CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basados en teorías o modelos teóricos					X
8. COHERENCIA	Entre variables, indicadores y los ítems					X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación				X	
10. APLICACIÓN	Los datos permiten un tratamiento estadístico pertinente					X
↓ ↓ ↓ ↓ ↓						
CONTEO TOTAL DE MÁRCAS <small>(realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)</small>					3	7
		A	B	C	D	E

$$\text{Coeficiente de validez} = \frac{1 \times A + 2 \times B + 3 \times C + 4 \times D + 5 \times E}{50} = \frac{0 + 0 + 0 + 12 + 35}{50} = 0,94$$

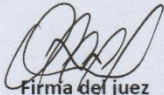
III. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

CATEGORÍA	INTERVALO
Desaprobado	[0,00 – 0,60]
Observado	<0,60 – 0,70]
Aprobado	<0,70 – 1,00]

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

Aprobado

Lugar: Huacho
 Huacho 15 de Mayo del 2019


Firma del juez

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN POR CRITERIO DE JUECES

I. DATOS GENERALES

1.1 Apellidos y nombres del juez : Moreno Mantilla Benigno Walter
 1.2 Cargo e institución donde labora : Docente - UWI FSC
 1.3 Nombre del instrumento evaluado : Cuestionario de formación ambiental SPA
 1.4 Autor (es) del instrumento : Clara Guerrero, Edith - Melania Coya

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente	Baja	Regular	Buena	Muy buena
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado y comprensible					X
2. OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología				X	
4. ORGANIZACIÓN	Presentación ordenada					X
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente					X
6. PERTINENCIA	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados					X
7. CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basados en teorías o modelos teóricos					X
8. COHERENCIA	Entre variables, indicadores y los ítems					X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación					X
10. APLICACIÓN	Los datos permiten un tratamiento estadístico pertinente					X

CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)					
	A	B	C	D	E
				2	8

$$\text{Coeficiente de validez} = \frac{1 \times A + 2 \times B + 3 \times C + 4 \times D + 5 \times E}{50} = \frac{0 + 0 + 0 + 4 \times 2 + 5 \times 8}{50} = 0,96$$

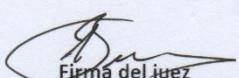
III. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

CATEGORIA	INTERVALO
Desaprobado	[0,00 - 0,60]
Observado	<0,60 - 0,70]
Aprobado	<0,70 - 1,00]

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

A PROBAOO

Lugar: Huacho
 Huacho 13 de Mayo del 2019


 Firma del juez



UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN ESCUELA DE POSGRADO



ACTA DE SUSTENTACIÓN N°066-2020-V

En Huacho, el día 30 de diciembre de 2020, siendo las 11:07 am, en la aplicación de videoconferencia Meet de la Escuela de Posgrado, los miembros del Jurado Evaluador integrado por:

PRESIDENTE	Dra. SOLEDAD DIONISIA LLAÑEZ BUSTAMANTE	DNI N° 15689024
SECRETARIO	Dr. JORGE HORACIO ROMERO HERBOZO	DNI N° 15609900
VOCAL	Dr. WILLIAM ANDRES GUZMAN SANCHEZ	DNI N° 06015776
ASESOR	Dr. CRISTIAN IVAN ESCURRA ESTRADA	DNI N° 17633022

El(la) postulante al Grado Académico Don(ña) **EDITH MERYLUZ CLAROS GUERRERO**, identificado(a) con DNI N°15742746; procedió a la Sustentación de la Tesis titulada: **AMBIENTALIZACIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN**, autorizado mediante Resolución Directoral N° 1294-2020-EPG, de fecha 15 de diciembre de 2020, de conformidad con las disposiciones del Reglamento de Grados Académicos y Títulos Profesionales vigentes, absolvió los interrogantes que le formularon los señores del Jurado.

Concluida la Sustentación de la tesis, se procedió a la votación correspondiente resultando el(la) candidato(a) **APROBADO** por **UNANIMIDAD** con la nota de:

CALIFICACION		EQUIVALENCIA	CONDICION
NUMERO	LETRAS		
18	DIFCICIOHC	EXCELENTE	AFROBADO

Siendo las 12:14 pm del día 30 de diciembre de 2020, se dio por concluido el acto de sustentación, firmando el jurado evaluador las Actas de Sustentación de la Tesis Titulado: **AMBIENTALIZACIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN**, para obtener el Grado Académico de Doctor(a) en CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, inscrito en el FOLIO N° 66 del LIBRO DE ACTAS.



[Signature]
Dra. SOLEDAD DIONISIA LLAÑEZ BUSTAMANTE
PRESIDENTE



[Signature]
Dr. JORGE HORACIO ROMERO HERBOZO
SECRETARIO



[Signature]
Dr. WILLIAM ANDRES GUZMAN SANCHEZ
VOCAL

[Signature]
Dr. CRISTIAN IVAN ESCURRA ESTRADA
ASESOR

PABELLON DE LA ESCUELA DE POSGRADO

Av. Mercedes Indacocha N° 400 Puerta 01 Telf. 2322904 Anexo 213
www.posgradounjfc.com

Cristian Iván Ecurra Estrada
ASESOR

SOLEDAD DIONISIA LLAÑEZ BUSTAMANTE
PRESIDENTE

JORGE ROMERO HERBOZO
SECRETARIO

WILLIAM ANDRES GUZMAN SANCHEZ
VOCAL

