

**UNIVERSIDAD NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES**



ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN

TESIS

**CONOCIMIENTO DE ECOEFICIENCIA EN LOS TRABAJADORES DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SANCHEZ CARRIÓN, 2018**

PRESENTADO POR:

**MILMER RIOFRIO MIO
SERGIO MARTIN QUINTANA RUEDA**

Para Optar el Título Profesional de Licenciado en Administración

ASESOR:

Dr. MANUEL ALBERTO PATRONI BAZALAR

HUACHO - 2021

DEDICATORIA

Dedico esta investigación a mis padres, quienes me dieron vida, a mis familiares, quienes de una u otra forma contribuyeron con mi instrucción unipersonal y profesional. Para aquellos docentes que siempre nos apoyaron y transfirieron sus intelectos científicos para culminar nuestra carrera profesional. A todos aquellos que creyeron en nosotros, que siempre me motivaron para seguir investigando y culminar mi tesis de pre-grado. Para todos ellos les dedico esta tesis que me empodera y motiva a seguir investigando.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a nuestro Dios el todo poderoso por brindarnos el vigor divino y guiarnos día a día en el desarrollo de la presente investigación. Agradecimiento eterno a las personas que colaboraron con el proceso de la investigación desde la concepción hasta la finalización de esta. Un agradecimiento especial al Mg. Abrahan Cesar Neri Ayala, catedrático de la Facultad de Ciencias Empresariales, quien nos apoyó de manera personal e institucional. A la Lic. María Elizabeth Rueda Bazalar quién nos alentó y motivó para culminar la investigación.

ÍNDICE

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	11
1.1 Descripción de la realidad Problemática.....	11
1.2 Formulación del problema	12
1.2.1 Problema general	12
1.2.2 Problemas específicos	12
1.3 Objetivos de la Investigación	13
1.3.1 Objetivo General	13
1.3.2 Objetivos Específicos.....	13
1.4 Justificación de la Investigación	13
1.5 Delimitación del Estudio.....	14
1.6 Viabilidad del Estudio	14
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	15
2.1 Antecedentes de la Investigación	15
2.1.1 Investigaciones Internacionales.....	15
2.1.2 Investigaciones Nacionales	15
2.2 Bases Teóricas	16
2.4 Definición de términos básicos	20
2.5. Operacionalización de las variables	23
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	24
3.1 Diseño Metodológico	24
3.1.1 Tipo de Investigación.....	24
3.1.2 Nivel de Investigación	25
3.1.3 Diseño.....	25
3.1.4 Enfoque	25
3.2 Población y Muestra.....	25
3.2.1. Población.....	25
3.2.2 Muestra	26
3.3 Técnicas de recolección de datos.....	28
3.3.1 Técnicas a emplear	28
3.3.2 Descripción de los instrumentos.....	28
3.4 Técnicas para el procesamiento de la información.....	29
CAPÍTULO IV: RESULTADOS.....	31
4.1 Análisis de resultados.....	31
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN	36

5.1 Discusión	36
CAPITULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	38
6.1 Conclusiones.....	38
6.2 Recomendaciones	40
REFERENCIAS.....	41
7.1 Fuentes Bibliográficas	41
7.2 Fuentes Electrónicas	41
ANEXOS	43
CUESTIONARIO PARA MEDIR EL CONOCIMIENTO SOBRE ECOEFICIENCIA DE LA UNJFSC - 2018	46

INDICE DE TABLA

Tabla 1: Numero de trabajadores de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.....	26
Tabla 1 Ecoeficiencia.....	31
Tabla 2 Energía eléctrica	32
Tabla 3 Agua	33
Tabla 4 Utiles de oficina.....	34

ÍNDICE DE FIGURA

Figura 1. Ecoeficiencia.....	31
Figura 2. Energía eléctrica	32
Figura 3. Agua	33
Figura 4. Útiles de oficina.....	34

RESUMEN

El objetivo del presente trabajo de investigación fue de conocer el grado de conocimiento de ecoeficiencia en los trabajadores de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, en el año 2018. La investigación fue de diseño no experimental, transversal, tipo aplicativo, de nivel descriptivo y de enfoque cuantitativo. La población fue de 1293 trabajadores y su muestra fue de 296 trabajadores, conformado por docentes y trabajadores administrativos de la institución. El desarrollo de la compilación de datos se realizó haciendo usando la encuesta la encuesta la cual fue elaborado por el autor con 4 dimensiones y 38 indicadores con 5 escalas de valoración. Se concluyó que los trabajadores de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, tiene un conocimiento Moderado de Ecoeficiencia. Los niveles de conocimiento fueron evaluados para las dimensiones de electricidad, agua, útiles de oficina y residuos sólidos. Es importante destacar el alto conocimiento en Ecoeficiencia de la energía eléctrica, el 83.11% de los encuestados expusieron sus conocimientos de forma clara. Pero no lo aplican, es decir, no apagan los equipos de cómputo, hervidores eléctricos, aire acondicionado, no fomentan el uso de la luz natural, razón por el cual el consumo de energía eléctrica es elevado en esta casa Superior de Estudios

Palabra clave: Ecoeficiencia, electricidad, agua, residuos sólidos y utilices de oficina.

ABSTRACT

The objective of this research work was to know the degree of knowledge of eco-efficiency in the workers of the José Faustino Sánchez Carrión National University, in 2018. The research was of a non-experimental, cross-sectional design, applicative type, descriptive level and quantitative approach. The population was 1,293 workers and its sample was 296 workers, made up of teachers and administrative workers of the institution. The development of the data compilation was carried out using the survey using the survey which was prepared by the author with 4 dimensions and 38 indicators with 5 rating scales. It was concluded that the workers of the José Faustino Sánchez Carrión National University have a moderate knowledge of Eco-efficiency. The knowledge levels were evaluated for the dimensions of electricity, water, office supplies and solid waste. It is important to highlight the high knowledge in Eco-efficiency of electrical energy, 83.11% of those surveyed expressed their knowledge clearly. But they do not apply it, that is, they do not turn off the computer equipment, electric kettles, air conditioning, they do not encourage the use of natural light, which is why the consumption of electrical energy is high in this Superior House of Studies

Key word: Eco-efficiency, electricity, water, solid waste and office utilities

INTRODUCCIÓN

En 1972, La ONU determinó el 05 de junio como el Día Mundial del Medioambiente, cerca de 5 décadas fomentando la toma de conocimiento y el ejercicio con respecto a la contaminación del mar, el calentamiento global, el consumo sostenible y las agresiones contra la fauna y la flora silvestre, pese a ello, alrededor de 7 millones de toneladas de basuras, arrojados anualmente a los mares y/o océanos de nuestro mundo. Según las Naciones Unidas 100 000 mamíferos marinos mueren cada año a raíz de las bolsas de plástico. En el año 2010 se registraron 223 000 casos víctimas por cáncer de pulmón inducidos por contaminación.

El organismo rector del sector ambiental en el Perú, es el Ministerio del Ambiente, entidad que emite el Decreto Supremo N^o 009-2009-MINAM, donde se ratifican las normas de ecoeficiencia para las instituciones públicas, asimismo se establece la obligatoriedad de aplicar estas medidas.

La Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, como ente educadora y formadora de profesionales, está en la obligación de ser modelo en la ejecución de las medidas de ecoeficiencia en el sector público y privado; con el cual se demostraría que se tiene el conocimiento necesario para desplegar formas de vida propia y sostenible; en este contexto el Comité de Ecoeficiencia de esta Casa Superior de Estudios, viene interviniendo para poner al servicio de la comunidad universitaria, la oportunidad de ejercer nuevas formas de utilización adecuada de nuevos instrumentos que potencialicen las destrezas y mejoren la eficiencia laboral, salud y calidad ambiental en nuestro trabajo, afianzando la sostenibilidad a la transformación de bienes y servicios, armonizando la economía y la ecología y garantizando la existencia de las futuras generaciones.

De esta forma las entidades públicas asumen grandes desafíos ambientales y para ello deben implementar 3 ejes: Institucionalidad, Medidas técnico operativas para optimizar el uso de recursos y cultura de ecoeficiencia.

La cultura de ecoeficiencia desarrolla estrategias de difusión, sensibilización, y/o educación, creando costumbres, cualidades, credos, conductas y principios que caracterizan a un conjunto humano en correlación a la destreza de la eficiencia. Para ello se hace importante conocer el nivel de conocimiento de la ecoeficiencia para elaborar el plan y la directiva como criterios en la toma de decisiones.

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad Problemática

La Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, es una entidad pública que posee como principal acción proponer e inculcar aprendizajes de forma profesional competitiva, humanística, científica y tecnológica a los alumnos, incentivando la investigación, proyección y extensión social, educación incesante e identidad cultural para favorecer al progreso regional y a los ciudadanos que habitan en esta. Brinda servicios de formación profesional a 12 956 Estudiantes (12 441 Pregrado y 515 Posgrado), constituyéndose en la Universidad más importante del Norte Chico.

El Ministerio del Ambiente, con la aprobación del D.S. N° 009-2009-MINAM, dictamina para las entidades públicas las normas de ecoeficiencia. Según el Informe Anual de Ecoeficiencia 2016, en el año 2009, 23 instituciones reportaron sus medidas de ecoeficiencia; en el año 2010, 32 instituciones; en el año 2011, 55 instituciones, en el 2012, 74 instituciones; en el 2013, el número creció a 129 instituciones, en el año 2014, el número aumento a 142 entidades públicas que informaron sus medidas de ecoeficiencia; en el año 2015, 71 Instituciones y en el año 2016 sólo informaron sus medidas de ecoeficiencia 55 Instituciones de 2776 Instituciones públicas del Perú, (p. 23). Hay muchas dificultades que el estado tiene que corregir el progreso sostenible del país en un 100%, es por ello que se promueva el uso racional de la materia y generar menor caos al ambiente. Asimismo, el MIMAM elaboró una guía de ecoeficiencia para las entidades públicas como un instrumento de práctica y dispuesta a entenderse que brinda modelos básicos para la ejecución de acciones de ecoeficiencias, la cual contiene 4 módulos. Organización y asignación de actividades, diagnóstico de ecoeficiencia, plan de ecoeficiencia y seguimiento y monitoreo del plan de ecoeficiencia.

Todos los órganos de la universidad, demandan de trámites documentarios, patrimonios documentales, archivos administrativos, etc., generando para ello una gran cantidad de resoluciones y documentos para el cumplimiento de sus funciones, incidiendo en expensas excesivas de papel impreso, excesivo de consumo de energía.

En marzo del 2014, el Comité de Ecoeficiencia de la UNJFSC, realizó el diagnóstico y presentó su Plan de Medidas de Ecoeficiencia, inscribiéndose en el Aplicativo Web de Ecoeficiencia del Ministerio del Ambiente, registrando su último reporte en el mes de octubre del 2015, según el Informe Anual de Ecoeficiencia 2016.

Mediante resolución rectoral 01260-2017-UNJFSC, del 22 de marzo del 2017, se aprobó el plan de ecoeficiencia 2017, sin embargo, en esta Casa Superior de Estudios sólo cumple parcialmente las acciones estipuladas en el D.S. N° 009-2009-MINAM. Se reportan los antecedentes de consumo de agua y energía en el portal de transparencia de la UNJFSC. No se dispone de estrategias para ejecutar y monitorear las medidas expuestas en el Plan de Ecoeficiencia aprobada.

Ante esta realidad es necesaria la investigación para medir si la comunidad universitaria conoce de las medidas estipuladas en el Plan de Ecoeficiencia 2017, con el fin de efectuar con las reglas que plantea el ministerio del ambiente para las entidades públicas.

De no aplicar y monitorear el plan de ecoeficiencia, la universidad estaría incumpliendo el DS 009-2019-MINAM y por ende descuidando y afectando el medio ambiente.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿Cuál es el nivel de conocimiento de Ecoeficiencia en los trabajadores de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión - 2018?

1.2.2 Problemas específicos

- ¿Cuál es el nivel de conocimiento de Ecoeficiencia para la energía eléctrica en los trabajadores de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión - 2018?
- ¿Cuál es el nivel de conocimiento de ecoeficiencia para el agua en los trabajadores de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión - 2018?
- ¿Cuál es el nivel de conocimiento de ecoeficiencia para los útiles de oficina en los trabajadores de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión - 2018?

- ¿Cuál es el nivel de conocimiento de ecoeficiencia para los residuos sólidos en los trabajadores de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión - 2018?

1.3 Objetivos de la Investigación

1.3.1 Objetivo General

Determinar el nivel de conocimiento de ecoeficiencia en los trabajadores de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión – 2018.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Determinar el nivel de conocimiento de Ecoeficiencia para la energía eléctrica en los trabajadores de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión – 2018.
- Determinar el nivel de conocimiento de Ecoeficiencia para el agua en los trabajadores de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión – 2018.
- Determinar el nivel de conocimiento de Ecoeficiencia para los útiles de oficina en los trabajadores de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión – 2018.
- Determinar el nivel de conocimiento de Ecoeficiencia para los residuos sólidos en los trabajadores de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión – 2018.

1.4 Justificación de la Investigación

El presente estudio permitió establecer la medición del nivel de conocimiento de los trabajadores sobre la ecoeficiencia en la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, quien proporcionó información del cumplimiento del DS 009-2009-MINAM; asimismo tendremos la oportunidad de identificar puntos de mejora en beneficio de la institución.

La presente investigación servirá como base científica para nuevas investigaciones y mayor promoción y difusión de la ecoeficiencia en las entidades públicas y para otros sectores donde exista interés sobre el tema de investigación.

1.5 Delimitación del Estudio

Delimitación temática:

Esta investigación mide el nivel de conocimiento del plan de ecoeficiencia de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

Delimitación espacial:

Se realizó en la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Provincia de Huaura, departamento de Lima.

Delimitación poblacional:

Se aplicó al universo total de trabajadores de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

Delimitación temporal:

Este estudio se realizó en el año 2018

1.6 Viabilidad del Estudio

El estudio es factible porque poseemos los medios financieros, tiempo, información y personal de apoyo en las encuestas para su culminación.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la Investigación

2.1.1 Investigaciones Internacionales

Villafaña (2017). “La Ecoeficiencia en el Reciclaje de Residuos Sólidos en la Empresas Hoteleras de la Ciudad de la Paz B.C.S. en el Marco de la Responsabilidad Social Empresarial”. “Universidad Autónoma de Baja California Sur – La Paz”. La metodología fue de enfoque cualitativo, diseño no experimental, transversal, de nivel correlacional. La Población fue de 42 administradores o propietarios de hoteles de la Paz. Se recolectaron los datos con la técnica de la encuesta. Tuvo como resultado lo siguiente, las empresas hoteleras realizan el reciclaje de sus residuos sólidos, y además viene teniendo una buena responsabilidad social empresarial.

Turunen (2016), en su tesis “Ahorro de costos mediante la ecoeficiencia en una oficina de contabilidad”; Concluyo, que pueden ahorrar al aplicar las normas de ecoeficiencia. Uso simulaciones para su evaluación, ya que en la vida real sería diferente por tener varios factores adicionales que se presentan. Además, se tiene que considerar el tamaño de la oficina.

García, (2011). “Eco-Eficiencia como fuente de ventaja competitiva para las Pymes en México”; Es una investigación de enfoque cuantitativo de tipo descriptiva, no experimental y longitudinal. Su muestra fue de 1384 empresas. Concluyó en que la diferenciación entre empresas llegando a proponer una gestión integral para proyectos de ecoeficiencia enfocada en el análisis, selección, implantación y control del proyecto de mayor valor para la empresa y los grupos de interés.

2.1.2 Investigaciones nacionales

Campos (2017), “Ecoeficiencia en el Poder Judicial como Práctica de Responsabilidad Social en el Perú”. Metodología: El estudio fue de tipo básica, de nivel descriptivo, Concluye que se debe implementar una aplicación Informática para dar solución lo más pronto posible y se pueda dar el ahorro progresivo de papel.

García (2017) “Medidas de Ecoeficiencia y su Relación con la Responsabilidad Social Empresarial en SUNARP Sede Central, Lima Cercado – 2017”. La metodología

utilizada fue de diseño no experimental, transversal de nivel correlacional. Su población es de 120 colaboradores del área de tesorería. Demostró la existencia de una relación entre las Medidas de Ecoeficiencia y la Responsabilidad Social Empresarial.

Ruelas (2017) “La Gestión Ambiental en la Ecoeficiencia de los Trabajadores de la Municipalidad de Ate – 2017”. La metodología tiene un enfoque cuantitativo, de nivel básico, con un diseño no experimental, transversal correlacional. Su muestra fue de 175 trabajadores de la municipalidad de Ate. Concluyó que la gestión ambiental influye en la ecoeficiencia de los trabajadores de la municipalidad de Ate.

Ramírez et al. (2016) “Estado de la Ecoeficiencia del Sector Industrias Alimentarias del Departamento de Lima”. De diseño no experimental, enfoque cuantitativo, de nivel descriptivo, La muestra fue de 3 empresas. Obtuvo el siguiente resultado, que el estado de ecoeficiencia se encuentra en reconocimiento, debido a que no cuenta con los datos de consumo tanto de recursos y emisiones uniformizadas, es decir, no está estandarizada el consumo de recursos y emisiones producidas por el proceso productivo.

2.2 Bases Teóricas

Según el Consejo Empresarial Mundial para el Desarrollo Sostenible (CEMDS, 2005, p.30); la ecoeficiencia es “entrega de bienes y servicios con precios competitivos que satisfacen las necesidades humanas y traen mayor calidad de vida, con una reducción progresiva de los impactos ambientales de los bienes y servicios a través de todo el ciclo de vida para un nivel, como mínimo, acorde con la capacidad estimada que el planeta puede soportar”

Según el Ministerio del Ambiente, la ecoeficiencia “comprende aquellas acciones mediante las cuales se suministra bienes y servicios, considerando la protección del ambiente como una variable sustancial. Por ello, permite satisfacer las necesidades humanas y proporcionar calidad de vida, mientras se logran reducir los impactos ambientales, como consecuencia del uso cada vez más eficiente de los recursos y energías”

DIMENSIONES CONCEPTUALES

Conforme al Consejo Empresarial Mundial para el Desarrollo Sostenible (CEMDS), las dimensiones o elementos básicos que operan las compañías en forma ecoeficiente:

- a) Energía eléctrica
- b) Agua
- c) Útiles de oficina
- d) Residuos Solidos

a) Energía eléctrica:

Osinergmin lo define como “El movimiento de electrones que se trasladan por un conductor eléctrico durante un determinado periodo”.

La mínima unidad de medida de la potencia eléctrica, es el Watt (W), mientras que la mínima unidad de medida de la energía eléctrica es watt-hora (Wh).

Una de las características principales, es que deriva de una fuente energía, la cual permite la funcionalidad de equipos eléctricos; además la una fuente de energía secundaria, se da a partir de fuentes de energía primaria como carbón, petróleo, energía nuclear o energía cinética y potencial gravitatorio del agua.

Generación de Electricidad. -

La producción de energía eléctrica se da de diferentes tipos. Tradicionalmente, las fuentes de energía que generan un alto nivel de contaminación para el medio ambiente, son de menores costos de inversión. Los combustibles fósiles que se tiene son: el petróleo y sus derivados, y el carbón. Asimismo, las tecnologías que no afectan al medio ambiente tienen mayor costo de inversión. Actualmente el 66.66% de la capacidad instalada se conforman por centrales que usan combustibles fósiles.

Gases de efecto invernadero.

Los gases de efecto invernadero, que fueron regulados en el Protocolo de Kioto:

- Dióxido de Carbono (CO₂)
- Metano (CH₄)
- Óxido Nitroso N₂O)
- Hidrofluorocarbonos (HFCs)

- Perfluorocarbonos (PFCs)
- Hexafluoruro de azufre (SF₆)

Procedimientos para determinar el consumo de Energía Eléctrica. -

La determinación del consumo de energía eléctrica, se realiza de un periodo de tiempo. La Oficina General de Administración (OGA) quien es la responsable de tener información de los recibos correspondientes

Nombre de tu empresa
Dirección
Ruc: 12345678903 Teléfono: 1273657
Recibo Nro. 00000000

PARA CONSULTAS SU
Nº DE SUMINISTRO ES: **1208420**

RECIBO DE LUZ

DATOS DEL SUMINISTRO

Sucursal	CHOSICA	Conexión	Subterránea
Cuenta	00-000-0000	Alimentador	SA-03
Tarifa	BT2	Pot. conectada	75

DETALLE DE LOS IMPORTES FACTURADOS

Descripción	Precio Unitario	Consumo	Importe
Cargo Fijo			4.59
Mant. y Reposición de Conexión			3.12
Consumo de Energía Hora Punta	0.1702	486.00	82.72
Consumo de Energía Fuera Punta	0.1214	2802.00	340.09
Consumo de Energía Reactiva Inductiva	0.0424	1983.60	83.31
Potencia Distribución Horas Punta	37.8600	21.00	790.00
Potencia Generación Horas Punta	34.9300	16.92	589.02
Exceso Potencia Fuera Punta	28.2877	9.48	268.17
Alumbrado Público			27.30
Ítemes Compensatorio			14.24
IG.V.			421.35
Ítemes Moratorio			0.97
SUBTOTAL DEL IVA			2.639.91
Deduca Vencido(?)			0.00
TOTAL DEL IVA			2.639.91
Redondo			-0.01
TOTAL A PAGAR S/			*****2,639.90

DATOS DEL SUMINISTRO

Energía Activa (kWh)	Hora P.	Fuera P.
Lectura Actual (dd/mm/aa)	8965.500	8967.400
Lectura Anterior (dd/mm/aa)	8957.400	8920.700
Diferencia entre lecturas	8.100	46.700
Factor de Medición	60	60
Consumo a Facturar	486.00	2802.00

Demanda (kW)	Hora P.	Fuera P.
Lectura Actual (dd/mm/aa)	0.282	0.483
Lectura Anterior (dd/mm/aa)	0.000	0.000
Diferencia entre lecturas	0.282	0.483
Factor de Medición	60	60
Potencia Registrada	16.920	28.980
Potencia Contratada	0.00	0.00

Energía Reactiva (kVAR.h)	
Lectura Actual	8994.950
Lectura Anterior	8945.450
Diferencia entre lecturas	49.500
Factor de Medición	60
Consumo Registrado	2970.00
Consumo a facturar (>30% EA)	1983.60

DETALLE DE LOS IMPORTES FACTURADOS

Evitar el corte de su servicio por deuda
Su fecha programación de corte es el 22-DIC-2015

FECHA EMISIÓN	FECHA VENCIMIENTO
30-NOV-2015	15-DIC-2015

DATOS DEL SUMINISTRO

Leyenda

1. Número del Suministro	7. Consumo de Energía Hora Punta
2. Historia de Consumo	8. Consumo de Energía Fuera de Punta
3. Registro de Demanda/Consumo	9. Consumo de Energía Reactiva Inductiva
4. Total a pagar	10. Potencia Distribución Horas Punta
5. Cargo Fijo	11. Potencia Generación Horas Punta
6. Mantenimiento y Reposición de Conexión	12. Exceso Potencia Fuera de Punta
	13. Alumbrado Público

El consumo de energía eléctrica se da en kWh, por lo cual se emite un recibo donde se detalla en el cuadro N° 1.

b) **Agua:**

La información requerida debe proceder de un periodo determinado,

La Oficina General de Administración (OGA) es la responsable de contar con los recibos de agua. Pero, también puede darse el caso, que el Área de Servicios Generales disponga de esta información.

EPS
www.sedapal.com.pe
Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de Lima
Amparo Basso Plaza 210
Santiago de Chile
RUC: 20100112134

Sector: 070
OC: AV ANGAMOS ESTE 1450 SURQUILLO LIMA

Suministro N°

INFORMACIÓN GENERAL
Titular de la conexión:
Dirección del suministro:
Código:
Tipo de facturación:
Tabla:
Unidad de uso:
Actividad:

INFORMACIÓN DE PAGO
Fecha de emisión:
Fecha de vencimiento:
N.º de cobro:
N.º de recibo:
Mes facturado:
Fecha de consumo:
Medidor:
Anterior:
Actual:
Consumo (m³):

LECTURA DE MEDIDOR
Consumo (m³): **54**

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA
Desagradado (480 lts Multifamiliar):
Tabla:
Honorario de abastecimiento:
Código: 080001
Frecuencia: Diaria
Día: 08:00 hrs.
Horario: 20:00 hrs.
Diámetro: Cauce 150mm.

DETALLE DE FACTURACIÓN
Concepto:
Valor de Agua Potable:
Servicio de Alcantarillado:
Cargo Fijo:
Mora:
Consumo del mes:

Importe total a pagar: **S/*****113.50**

EVOLUCIÓN DE SU CONSUMO DE AGUA
Gráfico de barras que muestra el consumo mensual en m³ durante el año 2016.

Gráfico n.º 2. Estructura tarifaria del servicio de agua potable y alcantarillado de Lima (Sedapal)

ESTRUCTURA TARIFARIA APROBADA MEDIANTE RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO N° 022-2015-SUNASS-CD

Por los Servicios de Agua Potable y Alcantarillado

1. CARGO FIJO (S./Mes) 4,886

2. CARGO POR VOLUMEN

CLASE CATEGORÍA	Rangos de Consumos m³/mes	Tarifa S./ m³	
		Agua Potable	Alcantarillado ⁽¹⁾
RESIDENCIAL			
Social	0 a más	1,116	0,504
Doméstico	0 - 10	1,116	0,504
	10 - 25	1,295	0,586
	25 - 50	2,865	1,293
	50 a más	4,858	2,193
NO RESIDENCIAL			
Comercial	0 a 1000	4,858	2,193
	1000 a más	5,212	2,352
Industrial	0 a 1000	4,858	2,193
	1000 a más	5,212	2,352
Estatal	0 a más	3,195	1,396

⁽¹⁾Incluye los servicios de recolección y tratamiento de agua residuales.
Nota: No incluyen I.G.V.

c) **Útiles de oficina:**

Para elaborar esta línea base se necesita la información presente en las solicitudes, órdenes de compra o facturas de útiles de oficina, correspondientes a cada institución pública.

A fin de elaborar la línea base de consumo de útiles de oficina, la Oficina General de Administración (OGA) deberá solicitar dicha información al área de compras o logística.

Al respecto, se considera importante conseguir información sobre los siguientes útiles de oficina: • Papel (papel Bond, papel ecológico u otro). • Materiales conexos con consumo y/o impactos significativos al ambiente (por ejemplo, tintas y tóner).

d) **Residuos Sólidos:**

Generalmente los residuos generados son papeles, plásticos y subproductos de los materiales que se usan en las oficinas. Además, se encuentra residuos orgánicos, los cuales son producto de los refrigerios que consumen los colaboradores y/o visitantes.

La Oficina General de Administración es la responsable de realizar las mediciones de los volúmenes de residuos generados dentro de cada institución, con la finalidad de implementar medidas de ecoeficiencia.

Las instituciones públicas, pueden tener dos opciones para el manejo de sus residuos sólidos, las cuales son:

- **Opción 1:** Contratar a una Empresa Prestadora de Servicios de Residuos Sólidos, las cuales trasladaran los residuos sólidos a un relleno sanitario.
- **Opción 2:** Contratar a una Empresa Comercializadora de Residuos Sólidos, quienes compran los residuos reciclados.

(*) Por consiguiente, la entidad que se encargada de autorizar y registrar a estas empresas para el manejo de residuos sólidos es la Dirección General de Salud Ambiental (Digesa), perteneciente al Ministerio de Salud.

2.4 Definición de términos básicos

Ecoeficiencia:

Es una filosofía administrativa que impulsa a las empresas a buscar mejoras ambientales, paralelamente con los beneficios económicos".

Ecosistema:

Es un sistema biológico constituido por una comunidad de organismos vivos y el medio físico donde se relacionan.

Contaminación:

Es la introducción de sustancias u otros elementos físicos en un medio que provocan que éste sea inseguro o no apto para su uso.

Consejo Empresarial Mundial para el Desarrollo Sostenible:

Es una asociación mundial de más de 200 organizaciones que trabajan exclusivamente con el sector empresarial y el desarrollo sostenible.

DIGESA:

Es el órgano técnico normativo en los aspectos relacionados con el saneamiento básico, salud ocupacional, higiene alimentaria, zoonosis y protección del ambiente.

Decreto supremo:

Son normas reglamentarias emitidas por el Poder Ejecutivo en su rol de administración. Los decretos supremos no tienen rango de ley.

Cambio Climático:

Es el cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana, que altera la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad natural del clima, observada durante periodos comparables.

Emisión:

Es la liberación de gases de efecto invernadero o sus precursores en la atmósfera, dentro de áreas y periodos especificados.

Reciclaje:

Es toda actividad que permite reaprovechar un residuo sólido mediante un proceso de transformación para cumplir su fin inicial u otros fines.

Residuo peligroso:

Son aquellos que, por sus características, o el manejo al que son o van a ser sometidos, representan un riesgo significativo para la salud y el ambiente. Por lo general, esta clase de residuos presenta alguna de las siguientes características: auto combustibilidad, explosividad, corrosividad, reactividad, toxicidad, radiactividad o patogenicidad.

Segregación:

Acción de agrupar determinados componentes o elementos físicos de los residuos sólidos para ser manejados en forma especial.

Monitoreo:

La ejecución y análisis de mediciones de rutina, con el propósito de detectar cambios en el ambiente o en el estado de salud de las poblaciones.

2.6. Operacionalización de las variables

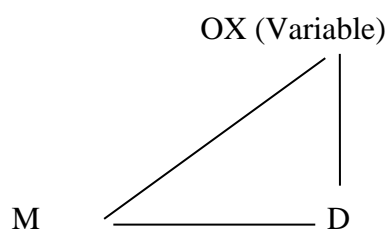
VARIABLE	DEFINICION Conceptual	DEFINICION Operacional	DIMENSIONES	INDICADORES	Ítems	Niveles
VARIABLE X: ECOEficiencia	"Ecoeficiencia es la ratio entre el valor añadido de lo que se ha producido y el impacto ambiental añadido que ha costado producirlo". (Consejo Empresarial Mundial Para El Desarrollo Sostenible, 2000, p. 49-52)	Para medir dicha variable se aplicará un cuestionario a los colaboradores de la UNJFSC	1. Energía Eléctrica	1.1. Apagado de Equipos al salir de ambiente	1 - 9	BAJO MEDIO ALTO
				1.2. Apagado de equipos durante el refrigerio		
				1.3. Apagado de fuente de energía		
				1.4. Hervidores eléctricos		
				1.5. Apagado de luminarias		
				1.6. Uso de luz natural		
				1.7. Limpieza de luminaria		
				1.8. Aire acondicionado		
				1.9. Capacitación en prácticas medio ambientales		
			2. Agua	2.1. Servicios higiénicos	10 - 11	
				2.2. Uso de grifos		
			3. Útiles de Oficina	3.1. Lista de materiales	12 - 18	
				3.2. Stock de Materiales		
				3.3. Control de Inventarios		
				3.4. Materiales para reúso		
				3.5. Prácticas de reúso		
3.6. Comunicación virtual interna						
3.7. Comunicación virtual externa						
4. Residuos Sólidos	4.1. Programa de reciclaje	19- 22				
	4.2. Uso adecuado de recipientes					
	4.3. Reutilización de materiales					
	4.4. Uso de envases					

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1 Diseño Metodológico

El estudio es de diseño no experimental, teniendo como propósito medir la variable y describir su conocimiento, es decir se efectúa sin la manipulación deliberada de variables.

Modelo del diseño de investigación



M = Muestra

OX = Observación de la variable X, en una sola oportunidad

X = Ecoeficiencia

D = Descripción de la variable

3.1.1 Tipo de Investigación

De tipo Aplicada

3.1.2 Nivel de Investigación

Nuestra investigación es de nivel descriptivo, dado que se basa en la observación hecha al fenómeno problemático del cual se obtiene la información. La investigación descriptiva consiste en llegar a conocer las situaciones, actitudes predominantes a través de la descripción exacta.

3.1.3 Diseño

De diseño no experimental. (Kerlinger, 2002); y de corte transversal ya que se recolectan datos en un sólo momento, en un tiempo único.

3.1.4 Enfoque

Es de enfoque cuantitativo, esto nos permitió realizar la recolección y el análisis de datos. La aplicación del instrumento de medición y la interpretación de resultados se basará en técnicas cuantitativas como el software (SPSS) Gráficas (Radial y Barras), Estadística inferencial (Coeficiente de Cronbach).

3.2 Población y Muestra

3.2.1. Población

Pérez (2005) lo define como “la población inicial a investigar se denomina población objetivo, pero el muestreo de toda población objetivo no siempre es posible debido a diferentes problemas los cuales no permiten obtener información de algunos de sus elementos (inaccesibilidad de algunos de sus elementos, negativas a colaborar, ausencias, entre otros)”.

La población está conformada 726 docente y 567 trabajadores administrativos, ver la siguiente tabla.

Tabla 1: Número de trabajadores de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión

CATEGORIA	NUMERO
DOCENTES	726
NO DOCENTES	567
TOTAL	1293

Fuente: Cuadro de asignación del personal de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión -CAP 2018.

3.2.2 Muestra

Carrasco (2009, p.237) afirma que “la muestra es una parte o fragmento representativo de la población, cuyas características esenciales son las de ser objetiva y reflejo fiel de ella, de tal manera que los resultados obtenidos en la muestra puedan generalizarse”.

La fórmula estadística para población finita, fue:

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

Donde:

n_0 = Tamaño de muestra sin ajustar

N = Tamaño de la población en estudio

E = Error de muestreo: 5%.

Z = Nivel de confianza: Al 95%, se considera Z=1,96.

p = Proporción esperada de colaboradores

q = Proporción esperada de colaboradores

$$N = \frac{1,96^2 \times 0,5 \times 0,5 \times 1293}{0,05^2(1293-1) + 1,96^2 \times 0,5 \times 0,5} = 296$$

Tabla 2 *Muestra probabilística estratificada por categoría del personal de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión*

	Número de personas (SN)	Proporción de cada estrato (SN/N)	Tamaño de muestra por estrato (SN/N).n
Docentes	726	0,56	(0,56) (296) = 166
No docentes	567	0,44	(0,44) (296) = 130
Total	N=1293		n=296

Fuente: Datos calculados por el investigador.

La muestra estará conformada por 296 colaboradores de la universidad, la cual serán encuestados y observados.

3.3 Técnicas de recolección de datos

3.3.1 Técnicas a emplear

Según Carrasco (2009) la encuesta “es una técnica de investigación social para la indagación exploración y recolección de datos, mediante preguntas formuladas directa o indirectamente a los sujetos que constituyen una unidad de análisis” (p.314).

3.3.2 Descripción de los instrumentos

Instrumentos

El instrumento que se utilizó en la presente investigación es el cuestionario:

Según Carrasco (2009), “los cuestionarios consisten en presentar a los encuestados unas hojas conteniendo una serie ordenada y coherente de preguntas formuladas, con claridad, precisión y objetividad, para que sean resueltas de igual modo”. (p. 318).

El instrumento que se utilizará en la presente investigación es:

Cuestionario aplicado a los colaboradores, para medir el nivel ejecución del plan de ecoeficiencia de la universidad, este instrumento es elaborado por el autor y tiene cuatro dimensiones y 38 indicadores distribuidos de la siguiente manera:

- Energía eléctrica: 11
- Agua: 6
- Útiles de oficina: 9
- Residuos sólidos: 12

Cada uno de estos ítems miden nivel de ejecución del plan de ecoeficiencia de la universidad. La escala de valoración es del uno al cinco.

Nunca (1)

Casi Nunca (2)

A veces (3)

Casi Siempre (4)

Siempre (5)

- Para su aplicación se coordinó con los diferentes órganos de gobierno de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, para solicitar el permiso, el apoyo y la aplicación del cuestionario.
- El cuestionario fue aplicado personalmente a cada uno de los docentes y trabajadores administrativos. La aplicación tiene una duración de 10 minutos como máximo.
- Al final de cada aplicación se revisó cada una de ellas, para evitar que no haya respondido alguna pregunta

3.4 Técnicas para el procesamiento de la información

Básicamente el estudio comprende tres etapas:

Primera, destinada a la recolección de información general, revisión rápida de estudios realizados, textos, publicaciones oficiales, informes estadísticos, búsquedas por internet de publicaciones electrónicas, visitas a bibliotecas de instituciones relacionadas con el tema. Esta etapa se concluirá con la aprobación del proyecto de Tesis para pregrado de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

Segunda, consistirá en la preparación de materiales para la recopilación de datos en el campo. Entre estas el diseño, elaboración del instrumento y aplicación de la encuesta a los colaboradores de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

Tercera, consistirá en el procesamiento, interpretación de los datos recopilados y finalmente las conclusiones.

Se empleará el procesador Statistical Package of Social Sciencies (SPSS versión 23), versión en español, con ayuda del EXCEL 2016 para la tabulación de los datos. Se confeccionará una base de datos realizándose análisis estadístico descriptivo con medida de tendencia central (media) y medidas de dispersión (desviación estándar).

No se realizará la prueba de hipótesis.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1 Análisis de resultados

4.1.1. Resultado de la variable ecoeficiencia y sus dimensiones

Tabla 2

Ecoeficiencia

NIVELES	FRECUENCIAS	PORCENTAJE
ALTO	84	28.38%
BAJO	7	2.36%
MODERADO	205	69.26%
TOTAL	296	100.00%

Nota: Test aplicado a los docentes y trabajadores administrativos de la UNJFSC

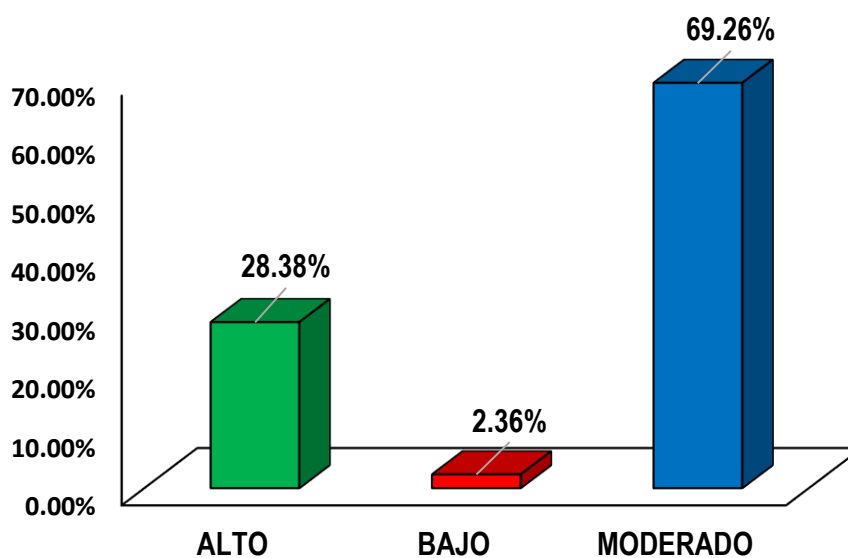


Figura 1. Ecoeficiencia

Se realizó una encuesta a 296 trabajadores sobre su conocimiento en ECOEFICIENCIA, de los cuales el 69.26% tiene un conocimiento moderado, el 28,38% tiene un alto conocimiento y el 2.36% tiene un bajo conocimiento.

Tabla 3
Energía eléctrica

NIVELES	FRECUENCIAS	PORCENTAJE
ALTO	246	83.11%
BAJO	0	0.00%
MODERADO	50	16.89%
TOTAL	296	100.00%

Nota: Test aplicado a los docentes y trabajadores administrativos de la UNJFSC

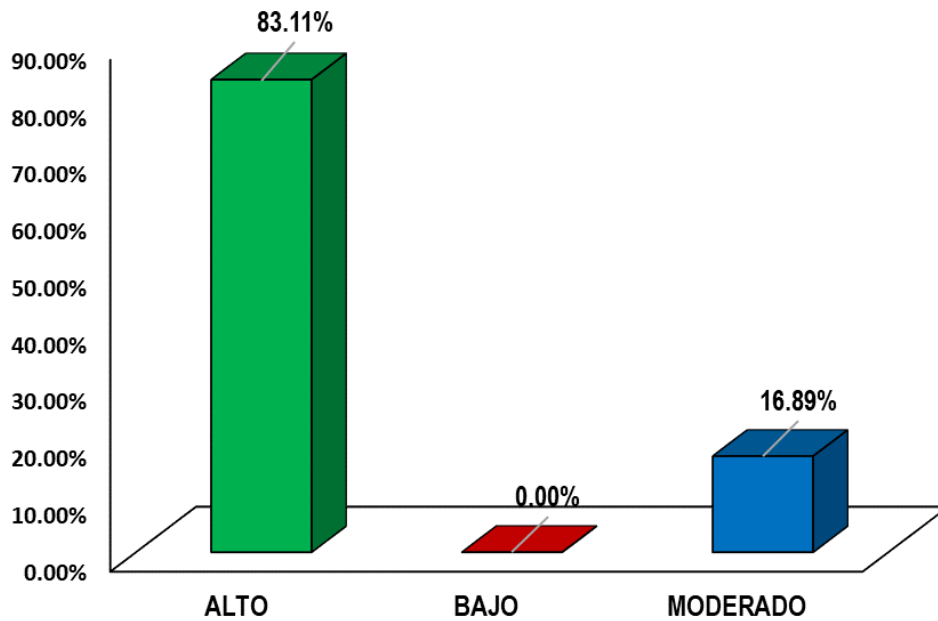


Figura 2. Energía eléctrica

Se realizó una encuesta a 296 trabajadores sobre su conocimiento en ENERGIA ELECTRICA, de los cuales el 83.11% tiene un conocimiento alto y el 16.89% tiene un moderado conocimiento.

Tabla 4
Agua

NIVELES	FRECUENCIAS	PORCENTAJE
ALTO	201	67.91%
BAJO	0	0.00%
MODERADO	95	32.09%
TOTAL	296	100.00%

Nota: Test aplicado a los docentes y trabajadores administrativos de la UNJFSC

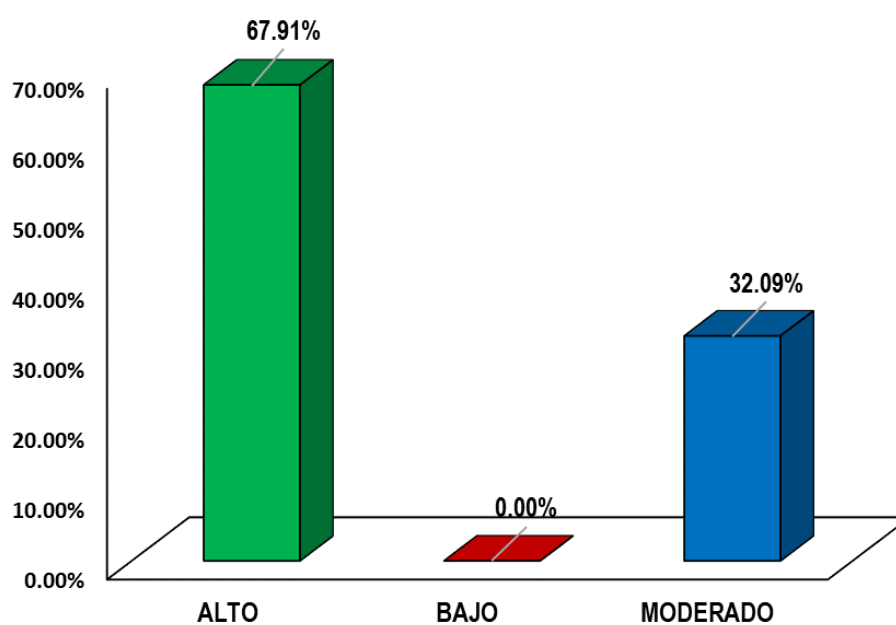


Figura 3. Agua

Se realizó una encuesta a 296 trabajadores sobre su conocimiento en AGUA, de los cuales el 67.91% tiene un conocimiento alto y el 32,09% tiene un moderado conocimiento.

Tabla 5
Útiles de oficina

NIVELES	FRECUENCIAS	PORCENTAJE
ALTO	187	63.18%
BAJO	0	0.00%
MODERADO	109	36.82%
TOTAL	296	100.00%

Nota: Test aplicado a los docentes y trabajadores administrativos de la UNJFSC

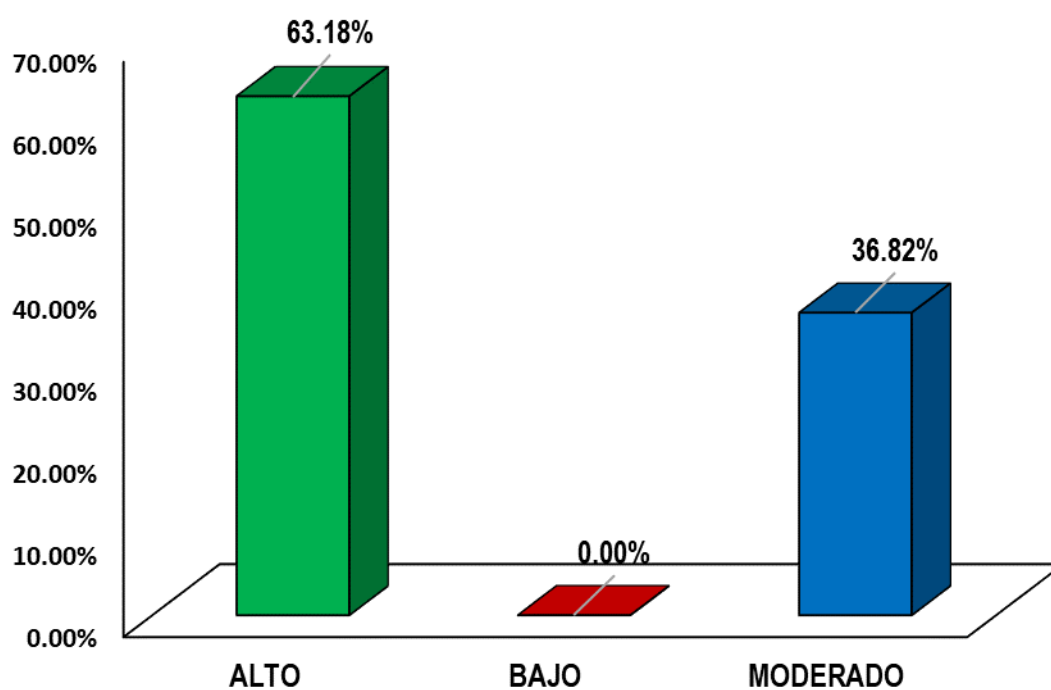


Figura 4. Útiles de oficina

Se realizó una encuesta a 296 trabajadores sobre su conocimiento en ÚTILES DE OFICINA, de los cuales el 63.18% tiene un conocimiento alto y el 36.82% tiene un moderado conocimiento.

Tabla 5
Residuos solidos

NIVELES	FRECUENCIAS	PORCENTAJE
ALTO	84	28.38%
BAJO	9	3.04%
MODERADO	203	68.58%
TOTAL	296	100.00%

Nota: Test aplicado a los docentes y trabajadores administrativos de la UNJFSC

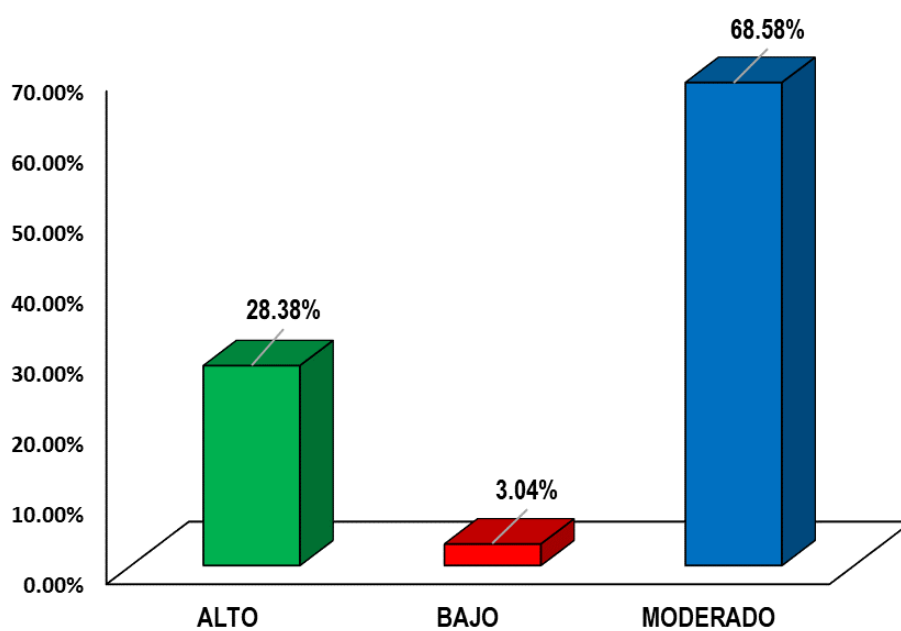


Figura 5. Residuos solidos

Se realizó una encuesta a 296 trabajadores sobre su conocimiento en RESIDUOS SÓLIDOS, de los cuales el 69.26% tiene un conocimiento moderado, el 28,38% tiene un alto conocimiento y el 2.36% tiene un bajo conocimiento.

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN

5.1 Discusión

Después de los resultados obtenidos formulo las siguientes discusiones:

- ✓ Se logró identificar que, de 296 trabajadores entre administrativos y docentes, su nivel de conocimiento sobre Ecoeficiencia es moderado. Además, del 28.38% de ellos su nivel de conocimiento sobre Ecoeficiencia es alta. Finalmente, del 2.36% de los encuestados su nivel de conocimiento sobre Ecoeficiencia es bajo. Estos resultados obtenidos tienen similitud con los hallazgos de Campos (2017) donde el concluye que el Poder Judicial para el año 2016, con el uso del App, pudo haber ahorrado la suma de S/. 325,266.00 (Trescientos veinticinco mil doscientos sesenta y seis con 00/100 Soles), monto significativo como consecuencia de la excesiva carga procesal.
- ✓ También con los aportes de García (2017) afirma que existe relación entre las variables estudiadas, concluyendo que las Medidas de Ecoeficiencia guardan relación con la Responsabilidad Social Empresarial. Este resultado tiene similitud con lo obtenido en la presente investigación, es decir, el 83.11% de los encuestados entre trabajadores y docentes de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión tienen un alto nivel de conocimiento sobre el uso de la energía eléctrica, del 16.89% su nivel de conocimiento sobre el uso de la energía eléctrica es moderado. Es decir, los trabajadores tienen conocimiento sobre el uso de la energía, pero no aplican.

- ✓ Implementar las medidas de ecoeficiencia en la institución exige desarrollar estrategias de difusión, sensibilización, y/o educación, creando hábitos, actitudes, costumbres, creencias, comportamientos y valores que caracterizan a un grupo humano en relación a la práctica de cada una de las medidas de ecoeficiencia. Para ello se hace importante conocer el nivel de conocimiento de ecoeficiencia para evaluar el cumplimiento de las medidas de ecoeficiencia e identificar criterios de mejora para la toma de decisiones.

- ✓ Comparándose los resultados con el informe del comité de ecoeficiencia de la Universidad (2014), en su informe “Diagnóstico de Medidas de Ecoeficiencia”, en la cual concluye que del personal docente y no docente sólo el 60% toman conciencia sobre la importancia del conocimiento e implementación de medidas de ecoeficiencia. El 56% del personal que desarrolló el cuestionario es docente, lo que supone un alto conocimiento en las medidas de ecoeficiencia, no obstante, sobre el conocimiento en ECOEFICIENCIA, sólo el 28,38% tiene un alto conocimiento.

CAPITULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 Conclusiones

Después de los resultados obtenidos, formulamos las siguientes conclusiones:

- ✓ La presente investigación tiene como objetivo determinar el nivel de conocimiento de Ecoeficiencia en los trabajadores de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión – 2018, a través de la técnica encuesta y utilizando la herramienta de obtención de datos del cuestionario. Los niveles de conocimiento fueron evaluados para las dimensiones de electricidad, agua, útiles de oficina y residuos sólidos. Es importante destacar el alto conocimiento en Ecoeficiencia de la energía eléctrica, el 83.11% de los encuestados expusieron sus conocimientos de forma clara. Pero no lo aplican, es decir, no apagan los equipos de cómputo, hervidores eléctricos, aire acondicionado, no fomentan el uso de la luz natural, razón por el cual el consumo de energía eléctrica es elevado en la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

- ✓ La importancia del conocimiento hídrico sólo refleja que el 67.91% de los colaboradores, tiene un conocimiento alto de las medidas de ecoeficiencia para el elemento vital.

- ✓ Los útiles de oficina son un grupo de productos heterogéneos que son limitados por la demanda en el proceso del servicio de la educación, cuyo alto conocimiento se refleja en el 63.18% del personal que desarrolló el cuestionario.

- ✓ El manejo de residuos sólidos y su separación involucra actividades relacionadas entre sí desde que se producen, se colocan en los contenedores hasta su reproceso, lo que podría explicar que sólo el 28,38% tiene un alto conocimiento de residuos sólidos. El

69.26% de los encuestados su nivel de conocimiento es moderado sobre los residuos sólidos, es decir pocas veces valoran el programa de reciclaje, pocas veces usan adecuadamente los recipientes de reciclaje y fomenta la reutilización de materiales.

6.2 Recomendaciones

A continuación, planteamos las siguientes recomendaciones:

- Establecer un plan de capacitación constante y permanente del Plan de Ecoeficiencia Institucional aprobado el 22 de marzo del 2017, con resolución rectoral N° 0260-2017-UNJFSC. Detallando recursos económicos y responsables.
- Desarrollar mecanismos e incentivos para la puesta en práctica del alto conocimiento de ecoeficiencia en energía eléctrica.
- Implementar mensajes de sensibilización y el buen uso ecoeficiente del agua, en cada lugar que se utilice este recurso elemental.
- Crear protocolos de ecoeficiencia en útiles de oficina entre los trabajadores de cada oficina y reconocimientos al cumplimiento e implementación de ideas ecoeficientes en el uso de este recurso.
- Incorporar normas de ecoeficiencia dentro del Reglamento de Organizaciones y funciones y fomentar concursos del manejo de residuos sólidos, reciclaje, compostaje.

REFERENCIAS

7.1 Fuentes Bibliográficas

AUSTERMÜHLE, Stefan. 2015 – “Sostenibilidad y ecoeficiencia en la empresa moderna” EDICIONES DE LA UPC, Lima.

El peruano. 2000. Ley N°27345, Ley de promoción del uso eficiente de la energía (en línea). Lima, Perú. Consultado 25 ene. 2017. Disponible en <http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/file/Electricidad/legislacion/002subsectorelectricidad/Ley27345.PDF>.

Leal, J. 2005 – “Ecoeficiencia: Marco de análisis, indicadores y experiencias”; serie 105. NACIONES UNIDAS, Santiago de Chile.

MINAM. 2009. Guía de Ecoeficiencia para Instituciones del sector público (en línea). Lima, Perú. Consultado 10 ago. 2016. Disponible en http://hera.pcm.gob.pe/eficiencia/wpcontent/uploads/2014/09/Guia_eficiencia_SP-MINAM-2009.pdf MINAM. 2011. Ecoeficiencia en las instituciones pública (en línea). Lima, Perú. Consultado 13 mar. 2017. Disponible en eficiencia.minam.gob.pe/public/docs/28.pdf .

MINAM. 2012. Guía de Ecoeficiencia para Instituciones del sector público (en línea). Lima, Perú. Consultado 20 ago. 2016. Disponible en <http://eficiencia.minam.gob.pe/public/docs/28.pdf>.

Ministerio del Ambiente (2016) – Guía de Ecoeficiencia para Instituciones del Sector Publico .

7.2 Fuentes Electrónicas

Gonzales, O. (2011). La ecoeficiencia empresarial: su contribución al desarrollo local sostenible en los marcos de la globalización neoliberal. de: <http://www.eumed.net/rev/delos/10/gomp.htm>.

Ministerio del Ambiente (2016). Guía de Ecoeficiencia Para Instituciones de Sector Público. [Versión Electrónica] Recuperado el 01 de noviembre del 2018, de <http://ecoficiencia.minam.gob.pe/>.

Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión (2016). Reglamento de Organización y Funciones de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión. [En Línea] Recuperado el 02 de noviembre del 2018, de http://www.unjfsc.edu.pe/doc_academico.php.

ANEXOS

MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO: “CONOCIMIENTO DE ECOEFICIENCIA EN LOS TRABAJADORES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN - 2018”

PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN
<p>Problema General: ¿Cuál es el nivel de conocimiento de Ecoeficiencia en los trabajadores de la UNJFSC – 2018?</p> <p>Problemas Específicos: a) ¿Cuánto es el nivel de Conocimiento de Ecoeficiencia para la energía eléctrica en los trabajadores de la UNJFSC - 2018? b) ¿Cuánto es el nivel de conocimiento de ecoeficiencia para el agua en los trabajadores de la UNJFSC - 2018? c) ¿Cuánto es el nivel de conocimiento de ecoeficiencia para los útiles de oficina en los</p>	<p>Objetivo General: Determinar el Nivel de conocimiento de Ecoeficiencia en los trabajadores de la UNJFSC – 2018.</p> <p>Objetivos Específicos: a) Medir el nivel de conocimiento de Ecoeficiencia para la energía eléctrica en los trabajadores de la UNJFSC – 2018. b) Medir el nivel de conocimiento de Ecoeficiencia para el agua en los trabajadores de la UNJFSC – 2018. c) Medir el nivel de conocimiento de Ecoeficiencia para los útiles de oficina en los trabajadores de la UNJFSC – 2018.</p>	<p>Variable X: ECOEFICIENCIA</p>	<p>- Energía Eléctrica</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Apagado de Equipos al salir de ambiente • Apagado de equipos durante el refrigerio • Apagado de fuente de energía • Hervidores eléctricos • Apagado de luminarias • Uso de luz natural • Limpieza de luminaria • Aire acondicionado • Capacitación en prácticas medio ambientales 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Enfoque de la Investigación: Cuantitativo 2. Tipo de Investigación: Aplicada 3. Diseño de Investigación No experimental 4. Nivel de Investigación Descriptivo 5. Población: 1293 Trabajadores administrativos y docentes de la UNJFSC 6. Muestra: 296 Trabajadores administrativos y docentes de la UNJFSC
			<p>- Agua</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Servicios higiénicos • Uso de Grifos 	
			<p>- Útiles de Oficina</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Lista de materiales • Stock de Materiales • Control de Inventarios • Materiales para reuso • Prácticas de reuso • Comunicación virtual interna • Comunicación virtual externa 	

<p>trabajadores de la UNJFSC - 2018?</p> <p>d) ¿Cuánto es el nivel de conocimiento de ecoeficiencia para los residuos sólidos en los trabajadores de la UNJFSC - 2018?</p>	<p>d) Medir el nivel de conocimiento de Ecoeficiencia para los residuos sólidos en los trabajadores de la UNJFSC – 2018.</p>		<p>- Residuos Sólidos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Programa de reciclaje • Uso adecuado de recipientes • Reutilización de materiales • Uso de envases 	
--	--	--	---------------------------	---	--



**Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN**

**CUESTIONARIO PARA MEDIR EL CONOCIMIENTO SOBRE ECOEFICIENCIA DE LA
UNJFSC - 2018**

La presente encuesta tiene por objetivo conocer su opinión respecto a la Ecoeficiencia de la UNJFSC, por lo que agradeceremos que responda a las preguntas formuladas con mucha sinceridad, gracias.

I. DATOS DEL ENCUESTADO

- 1.- ¿Cuál es tu género?
a) Masculino
b) Femenino

3.- ¿Cuál es tu edad?
.....

2. ¿Cuál es tu estado civil?
a) Soltero
b) Casado
c) Viudo
d) Divorciado

4.- Área donde labora:
.....

I. Instrucciones: Marque con un aspa "X", según corresponda de acuerdo a la escala de calificación.

1=Nunca 2=Casi Nunca 3=A Veces 4=Casi Siempre 5=Siempre

VARIABLE: ECOEFICIENCIA										
DIMENSIÓN 1: ENERGIA ELECTRICA					Calificación					
					1	2	3	4	5	
1.	¿Apagas los equipos al salir de un ambiente que no será utilizado?									
2.	¿Apagas las computadoras, impresoras y fotocopiadoras al retirarse del trabajo durante el refrigerio?									
3.	¿Apagas la fuente de energía eléctrica al momento de retirarse de la oficina?									
4.	¿Cuándo calientas el agua en hervidores eléctricos, el agua caliente la colocas inmediatamente en termos?									
5.	¿Apagas las luminarias al salir de un ambiente que no será utilizado?									
6.	¿Prefieres la luz natural?									
7.	¿Limpias periódicamente las luminarias para mejorar la calidad de la iluminación?									
8.	¿Cierras las puertas y ventanas cuando está encendido el aire acondicionado?									
9.	¿Recibes capacitación en buenas prácticas ambientales y eficiencia energética?									
DIMENSIÓN 2: AGUA										
10.	¿Cada vez que usa los servicios higiénicos, cierras completamente los grifos de agua?									
11.	¿En los grifos de agua tradicionales, giras completamente la manija para obtener agua?									
DIMENSIÓN 3: UTILES DE OFICINA										
12.	¿Solicitas tus materiales de oficina en una cantidad superior a sus necesidades para proveer deficiencias?									
13.	¿Mantienes stocks altos de materiales de oficina?									
14.	¿Controlas mediante algún sistema tus materiales de oficina?									
15.	¿Solicitas materiales con la idea de que puedan ser usados?									
16.-	¿Reúsas materiales (papel, sobres, entre otros)?									
17.	¿Utilizas la comunicación virtual para comunicaciones internas?									
18.	¿Utilizas de forma oficial la comunicación virtual para comunicaciones externas?									
DIMENSIÓN 4: RESIDUOS SOLIDOS										
19.	¿Participas en programas generales de reciclaje de residuos sólidos?									
20.	¿Utilizas los diversos recipientes adecuadamente, según el tipo de residuo a disponer?									
21.	¿Reutilizas el papel u otros materiales de oficina?									
22.	¿Usas envases de vidrio o papel, en lugar de envases de metal, plástico o Tecnopor?									