

**UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO**

**FACULTAD DE MEDICINA  
ESCUELA DE ENFERMERÍA**



**PRÁCTICAS AMBIENTALES PERCIBIDAS POR LOS  
ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE MEDICINA  
DE UNA UNIVERSIDAD LOCAL, CHICLAYO 2017**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE:  
LICENCIADO EN ENFERMERÍA**

**AUTOR:**

**Bach. Alexandra Camila Elera Arellano**

**Chiclayo, 25 de Junio del 2018**

**PRÁCTICAS AMBIENTALES PERCIBIDAS POR  
LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE  
MEDICINA DE UNA UNIVERSIDAD LOCAL,  
CHICLAYO 2017**

POR:

**Bach.** Alexandra Camila Elera Arellano

Presentada a la Facultad de Medicina de la Universidad Católica  
Santo Toribio de Mogrovejo, para optar el Título de:

**LICENCIADO EN ENFERMERÍA**

APROBADO POR:

---

Mgtr. Nelly Guillermina Sirlopú Garcés  
Presidenta de Jurado

---

Mgtr. Julia María Nureña Montenegro  
Secretaria de Jurado

---

Mgtr. Maribel Albertina Díaz Vásquez  
Vocal de Jurado (Asesor)

**CHICLAYO, 25 de Junio del 2018**

## DEDICATORIA

Quiero dedicar esta tesis a Dios por haberme dado la fortaleza necesaria para nunca rendirme y continuar con esta investigación, a mis padres por su apoyo incondicional, por sus ánimos y buenas vibras en el día a día, a mi asesora por ser mi guía a lo largo de este camino de investigación, por su optimismo y paciencia que la caracteriza.

A mi tío Julio César Arellano Palacios por ser aquella persona que siempre se preocupó por mis avances a lo largo de mi carrera, por su apoyo incondicional en este largo camino.

***Camila***

## **AGRADECIMIENTO**

En primer lugar a Dios, por haberme proporcionado sabiduría, fortaleza y perseverancia necesaria durante este arduo camino, permitiéndome alcanzar mi meta trazada. En segundo lugar a mis padres, por ser mi motor y motivo para ser una profesional de éxito.

A los estudiantes de la Facultad de Medicina, Directores(as) y docentes de las respectivas escuelas, de mi prestigiosa casa de estudios, que me dieron las facilidades necesarias, permitiéndome encuestar a sus estudiantes, quienes accedieron voluntariamente a participar de esta investigación.

A mi asesora Mtgr. Maribel Díaz Vásquez y a mi coasesor Dr. Franco Ernesto León Jimenez, por su acompañamiento en cada asesoría, y aportes significativos para el desarrollo de esta investigación.

## ÍNDICE

	<b>Pág.</b>
<b>DEDICATORIA</b>	<b>iii</b>
<b>AGRADECIMIENTO</b>	<b>iv</b>
<b>RESUMEN</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>vii</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>8</b>
<b>CAPÍTULO I: MARCO DE REFERENCIA DEL PROBLEMA</b>	<b>12</b>
<b>1.1. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA</b>	<b>12</b>
<b>1.2. BASES TEÓRICAS</b>	<b>14</b>
<b>1.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS</b>	<b>18</b>
<b>CAPÍTULO II: MATERIALES Y MÉTODOS</b>	<b>19</b>
<b>CAPÍTULO III: RESULTADOS</b>	<b>27</b>
<b>CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN</b>	<b>31</b>
<b>CONCLUSIONES</b>	<b>34</b>
<b>RECOMENDACIONES</b>	<b>35</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>36</b>
<b>ANEXOS</b>	
<b>ANEXO 01: HOJA INFORMATIVA</b>	<b>40</b>
<b>ANEXO 02: INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS</b>	<b>42</b>
<b>ANEXO 03: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN</b>	<b>45</b>
<b>ANEXO 04: DÍPTICO SOBRE LAS PRÁCTICAS     AMBIENTALES EN LA UNIVERSIDAD</b>	<b>52</b>

## RESUMEN

Este estudio tuvo como objetivo general determinar las prácticas ambientales percibidas por los estudiantes de la facultad de medicina. El tipo de investigación fue cuantitativo, de diseño no experimental: transversal: descriptivo. La población fue de 1486 estudiantes matriculados en el semestre 2017-II y la muestra estratificado por conglomerado de 225 estudiantes. El instrumento de recolección de datos autoelaborado fue un cuestionario dividido en tres partes: manejo de residuos sólidos, uso del papel y consumo energético, el procesamiento de datos se hizo utilizando el programa Stata 11 y el análisis de datos se hizo utilizando la estadística descriptiva. Se tuvieron en cuenta los criterios de rigor científico y principios ético principialistas. Se obtuvieron los siguientes resultados respecto a la dimensión del manejo de residuos sólidos, el ítem más acertado: “Deposito envases de vidrio o plástico en el contenedor correcto” (80,93%) y el de menor acierto: “Participo en campañas de reciclaje” (11,86%), en cuanto a la dimensión uso del papel, ítem con mayor acierto: “Verifico mis documentos antes de imprimirlos” (88,56%) y el de menor acierto: “Reciclo el papel para luego venderlo” (17,37%) y respecto al consumo energético, ítem con mayor acierto: “Desconecto del tomacorriente la laptop y el celular cuando ya están cargados” (72,46%) y los ítems relacionados al aprovechamiento de luz natural por las mañanas durante clases y uso del modo de ahorro de energía en los dispositivos electrónicos (34,32%), los de menor acierto.

**Palabras Clave:** Salud ambiental, Estudiantes del área de la salud, Universidades.

**Fuente: TérminosDeCs**

## ABSTRACT

The purpose of this study was to determine the environmental practices perceived by the students of the faculty of medicine. The type of research was quantitative, of non-experimental design: transversal: descriptive. The population was of 1486 students enrolled in the semester 2017-II and the sample stratified by conglomerate of 225 students. The self-made data collection instrument was a questionnaire divided into three parts: solid waste management, paper use and energy consumption, data processing was done using the Stata 11 program and data analysis was done using descriptive statistics. The criteria of scientific rigor and principalist ethical principles were taken into account. The following results were obtained regarding the dimension of solid waste management, the most accurate item: "I deposit glass or plastic containers in the correct container" (80.93%) and the one with the least success: "I participate in recycling campaigns "(11.86%), regarding the use of paper dimension, item with greater accuracy:" I check my documents before printing them "(88.56%) and the one with the least success:" I recycle the paper and then sell it " (17.37%) and regarding energy consumption, item with greater success: "Disconnected from the socket the laptop and the cell phone when they are already charged" (72.46%) and the items related to the use of natural light in the mornings during classes and use of energy saving mode in electronic devices (34.32%), those with less success.

**Keywords:** Environmental Health, Students, Health Occupations, Universities.

**Fuente:** TérminosDeCs

## INTRODUCCIÓN

Lograr una mejora ambiental y en consecuencia una vida sostenible, es posible si los individuos realizan conductas ecológicas responsables (CER), las cuales implican comportamientos favorables de protección y preservación del entorno<sup>1</sup>.

En España, la investigación sobre “La ambientalización de la Universidad”, la cual es un estudio sobre la formación ambiental de los estudiantes de la Universidad de Santiago de Compostela y la política ambiental de la institución, se entrevistó a 988 universitarios españoles sobre las acciones personales que realizan habitualmente en favor del ambiente, como resultado de su preocupación por el mismo se obtuvo: no tiraban papeles u otros objetos al suelo 99%; mantenían una actitud de respeto hacia la naturaleza durante sus salidas al campo 96%; economizaban electricidad 94%. En otro nivel, con unos porcentajes ya más bajos los universitarios afirmaron que: utilizaban papel reciclado o reciclaban el papel que usaban 56%; separaban la basura y la echaban en los contenedores adecuados 51%. Respecto a las dos últimas conductas señaladas, hay que decir, que su realización depende mucho si su residencia ofrece esta posibilidad<sup>1</sup>.

En Colombia, un estudio sobre “Actitud y conducta pro-ecológica de jóvenes universitarios”, en lo que respecta al manejo de los residuos sólidos, los resultados indican que existe un nivel de favorabilidad representado en conductas de ahorro, reutilización del papel, y manejo y clasificación de los residuos sólidos, cuyos porcentajes oscilan entre un 96,2% y un 84,8%. De las conductas evaluadas, los más altos niveles de favorabilidad se encuentran en los siguientes ítems: “Guardo papeles y desechos en mi bolso, cuando no encuentro canecas para depositarlos”, representado por un 96,2%, de “Procuro reutilizar el papel en el lugar de estudio” 94,3%, “Contribuyo a que no se desperdicie papel en la Universidad” 89,5%. Todos los ítems evaluados manifiestan niveles de favorabilidad superiores al 80% a excepción de “Mis compañeros no saben cómo clasificar los desechos”, con un nivel de representatividad del 53,3%<sup>2</sup>.

Para el caso de la actitud proambiental, el 100% de la muestra está de acuerdo con el fomento de la cultura ambiental. En su orden de favorabilidad, se



encuentran: “Considero importante conocer la manera de proteger el Medio Ambiente” 97,1%, “Me preocupan mucho los efectos del deterioro medioambiental en mi calidad de vida y la de mi familia” 96,2%, “Me gusta clasificar las basuras porque sé que con ello se recicla y se disminuye la contaminación” 86,7%, “Los recipientes para depositar los residuos sólidos invitan a una adecuada clasificación” 79%<sup>2</sup>.

En el Perú, también existe esta tendencia y varias universidades han comenzado por desarrollar sus políticas y planes ambientales institucionales como el primer paso para integrar la perspectiva ambiental. La Red Ambiental Interuniversitaria– Interuniversia Perú (RAI Perú), promovida y facilitada por la Dirección general de Educación, Cultura y Ciudadanía Ambiente (DGECCA) del Ministerio del Ambiente (MINAM) es la encargada de impulsar tal proceso.

La RAI Perú presentó en el año 2014, un reporte relacionado a la incorporación de la perspectiva ambiental en las universidades peruanas, tomando como muestra a 37 universidades tanto públicas como privadas, las evaluó en base a 4 indicadores: gestión, formación, extensión e investigación.

A nivel del indicador de gestión se observa que sólo 19 universidades contemplan algún tipo de referencia sobre la incorporación de la perspectiva ambiental en su política institucional (11 privadas y 8 públicas). Así mismo, sólo 8 universidades cuentan con política ambiental formalmente aprobada (6 privadas y 2 públicas) y 13 poseen un comité ambiental (9 privadas y 4 públicas). Sólo 2 universidades privadas manifiestan contar con asignación presupuestal para el desarrollo de sus actividades.

En lo que respecta a las acciones de la Universidad para disminuir su impacto ambiental, la mayoría de universidades tiene un cumplimiento bajo, 11 universidades manifiestan contar con una línea de acción sobre gestión de residuos (9 privadas y 2 públicas), 9 han incluido criterios ambientales en la planificación urbanísticas del campus (6 privadas y 3 públicas).

Pocas universidades cuentan con programas o líneas de acción referidos a gestión de residuos sólidos (11 de 37), reducción del uso de papel (9 de 37), uso eficiente de energía (7 de 37), entre otros.

En general las condiciones ambientales no son prioritarias en el diseño y mantenimiento de los edificios universitarios. Varios aspectos como el acondicionamiento acústico o lumínico, la existencia de áreas verdes, el ordenamiento territorial del campus, entre otros, influyen en el grado de confort ambiental que existe en una universidad.

En los resultados globales podemos notar que en las universidades peruanas el nivel de incorporación de la dimensión ambiental o ambientalización es de moderada a baja<sup>3</sup>.

La Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo (USAT) cuenta con una política institucional de gestión ambiental aprobada el 06 de diciembre del 2016, que busca asegurar la conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos disponibles en el campus respecto al manejo ambiental responsable y sostenible de todas las actividades que desarrolla la comunidad universitaria, esta política ambiental está basada en 4 aspectos tales como: criterios ambientales en edificios y campus, gestión energética, gestión de residuos, sensibilización y educación ambiental y difusión y seguimiento de programas, así mismo las actividades a realizar para cumplir con las expectativas ambientales planteadas se están iniciando<sup>4</sup>.

En cuanto al uso energético, se observó luces prendidas durante el día en aulas, baños y pasillos, tanto del edificio antiguo como del edificio Juan Pablo II, por donde transitan y llevan sus clases los estudiantes de la facultad de medicina; en algunos casos algunas aulas no contaban con ventanas grandes y no abrían las cortinas, que permitan el ingreso de la luz natural ni de oxígeno, por lo cual se tendía a encender los ventiladores; asimismo muchos estudiantes mantuvieron conectado el cargador del celular, computadora, lo cual generó un mayor gasto de la energía.

En cuanto a los residuos sólidos, se observó que muchos estudiantes no tienen en cuenta que los contenedores presentes en la universidad están para evitar que los residuos se mezclen como un todo, sino para clasificarlos de manera correcta en papeles, plásticos y vidrios, no obstante la existencia de estos es en poca cantidad. En lo que respecta al papel, generalmente cuando es utilizado por primera vez lo desechan y no lo reciclan, para utilizarlo en otras actividades que tengan, ya sea para imprimir algún trabajo o para escribir al reverso de la hoja, por esta razón se

generó mayor consumo de papel. Ante esta problemática se planteó la siguiente pregunta de investigación, ¿Cuáles son las prácticas ambientales percibidas por los estudiantes de la facultad de medicina de una universidad local, Chiclayo 2017?

Por todo lo expuesto, el objetivo general de esta investigación fue determinar las prácticas ambientales percibidas por los estudiantes de la facultad de medicina de una universidad local, Chiclayo 2017. Asimismo los objetivos específicos fueron identificar las prácticas ambientales percibidas por los estudiantes de la facultad de medicina, en el consumo de energía eléctrica, manejo de residuos sólidos y el uso del papel, de una universidad local, Chiclayo 2017.

En tal sentido la presente investigación se justificó en que el cuidado del ambiente es primordial para garantizar el equilibrio natural y por ende la supervivencia y calidad de vida de los seres que habitamos el planeta, de ahí la importancia de dar un buen manejo a los recursos naturales con los que contamos y de optimizar su uso buscando su conservación<sup>5</sup>, para mitigar los efectos en la salud de las personas.

La universidad es un centro de formación de los futuros profesionales donde resulta fundamental la actitud que asuman frente a los problemas ambientales que nos rodea, para esto es necesario que la educación ambiental recibida se traduzca en prácticas, por lo tanto el desarrollo de la presente investigación permitió conocer cómo están las prácticas ambientales percibidas por los estudiantes de la facultad de medicina, frente al consumo energético, manejo de residuos sólidos y el uso del papel.

El plan de gestión ambiental en la universidad se encuentra en sus inicios, por lo cual la investigación servirá de línea de base para posteriores investigaciones que quieran medir el impacto de la gestión ambiental en la universidad, ya que es una exigencia del nuevo modelo de acreditación dado por el Sistema nacional de evaluación, acreditación y certificación de la calidad educativa (SINEACE)<sup>6</sup> y del Plan Nacional de Educación ambiental (PLANEA) 2017-2022 del Ministerio de Educación (MINEDU) que estableció para el 2022 que el 20% de estudiantes se apropiaran de prácticas ambientales que contribuyan a generar un entorno local y global saludable y sostenible<sup>7</sup>.

## **CAPÍTULO I: MARCO DE REFERENCIA DEL PROBLEMA**

### **1.1. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA**

Al realizar una búsqueda bibliográfica para sustentar la presente investigación científica se encontraron las siguientes investigaciones nacionales, internacionales que se relacionan con el tema de investigación:

A nivel nacional en Arequipa, Melo I., Meza C., realizaron una investigación titulada: “Manejo de residuos sólidos en el comedor universitario de la universidad católica de Santa María. Arequipa-2014”<sup>10</sup>, durante el 2014. Se obtuvo como resultados: Según el tipo de material de residuos sólidos generados en el comedor Universitario de la U.C.S.M. de Arequipa, muestra dos tipos de material: Orgánico e Inorgánico representados por el 61% y 39%, respectivamente, en el comedor universitario de la UCSM, se recogen diariamente 36 Kg. de residuos sólidos, en los tres turnos, en porcentajes diferentes, predominando el del turno de la tarde (53%). Conclusión: En el comedor universitario, se generan 36 kg de Residuos Sólidos al día, de ellos el mayor porcentaje corresponde a Residuos Sólidos Orgánicos y la diferencia porcentual del 39% a Inorgánicos.

En Huacho, Vásquez D., Bermejo F., Sarmiento J., realizaron una investigación titulada: “Percepción y manejo de residuos sólidos en universitarios. Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión 2013”<sup>12</sup>, durante el 2013. Se obtuvo como resultados: La Universidad genera básicamente dos tipos de residuos, desechos de alimentos y papel, éstos residuos no son clasificados ni tratados adecuadamente de acuerdo a su tipo poniendo en riesgo la salud colectiva. Existe un buen nivel de conocimientos sobre el manejo de los residuos sólidos y una buena disposición para implementar un programa. Conclusión: El manejo de los residuos sólidos en la UNJFSC no es adecuada, sin embargo existe una predisposición favorable para un cambio.

En Lima, Pacheco R., Espinoza J., Arévalo W., Iglesias S., realizaron una investigación titulada: Caracterización del problema de la gestión de residuos

sólidos en la UNMSM<sup>11</sup>, durante el 2012, Se obtuvo como resultados: En relación a la composición física de los residuos sólidos de la UNMSM, de esta composición se puede concluir que el residuo que mayor se generaría en el campus universitario serían los restos de comida que representan el 30% del total. El siguiente residuo de mayor generación lo representarían los papeles, cartones y similares en un porcentaje igual a 18.1%. Conclusión: El manejo de residuos sólidos en la ciudad universitaria es deficiente, no existe una estructura orgánica que permita gestionar apropiadamente estos residuos, ni los recursos financieros necesarios para ello y la conciencia ambiental que tiene la población universitaria en general es muy pobre.

A nivel nacional en Perú, Rivera J., Rodríguez C., realizaron una investigación titulada: “Actitudes y comportamientos ambientales en estudiantes de enfermería de una universidad pública del norte del Perú”<sup>9</sup>, durante el 2009. Se obtuvo como resultados: Las actitudes ambientales menos frecuentes: la contaminación por la producción y uso de productos modernos sería más importante que sus beneficios (83,3%). Los comportamientos ambientales más frecuentes son: no dejar las luces encendidas innecesariamente (70,7%). Participar en actividades ambientales (10,5%), resultó ser el menos frecuente. El 92,3% de los encuestados presentaron actitudes ambientales adecuadas, sólo 15,4% tuvieron comportamientos adecuados. Conclusión: Los estudiantes de enfermería aun cuando tienen actitudes ambientales adecuadas, éstas no se traducen en comportamientos ambientales adecuados.

A nivel internacional en España, Melendro M., Novo M., Murga A., Bautista J., realizaron una investigación titulada: “Educación Ambiental y Universidad en la Sociedad de la Globalización”<sup>8</sup>, durante el 2009, se obtuvo como conclusiones: extender las tareas de ambientalización de la gestión en los campus universitarios, potenciar la incorporación en redes interuniversitarias de las iniciativas desarrolladas hasta el momento, actualizar las características del proceso de ambientalización en función del contexto.

## **1.2. BASES TEÓRICAS**

La salud ambiental se puede encuadrar dentro del marco de la promoción de la salud, siendo ésta un proceso que permite a las personas incrementar el control sobre su salud para mejorarla. Abarca no solamente las acciones dirigidas directamente a aumentar las habilidades y capacidades de las personas, sino también las dirigidas a modificar las condiciones sociales, ambientales y económicas que tienen impacto en los determinantes de salud<sup>13</sup>.

Por ello el término "salud ambiental" designa no solo a un conjunto analítico de conocimientos y prácticas sino también el sistema de recursos humanos, físicos, financieros e institucionales que trabaja con tales conocimientos y prácticas<sup>14</sup>, para la mejora del ambiente, incluyendo el ámbito educativo.

De forma que la educación ambiental se convierte en un proceso educativo integral, que se da en toda la vida del individuo, y que busca generar en éste los conocimientos, las actitudes, los valores y las prácticas necesarias para desarrollar sus actividades en forma ambientalmente adecuada, con miras a contribuir al desarrollo sostenible del país<sup>15</sup>.

Por lo tanto la salud y su ambiente son un prerrequisito para el desarrollo sustentable. Sin embargo, un problema real en el desarrollo sustentable respecto a salud es que mucha gente piensa que la salud ambiental es competencia del sector salud cuando la realidad es que se trata de un asunto multidisciplinario

que compete a todo el mundo. El sector salud no podrá enfrentar los problemas de salud ambiental por sí mismo<sup>16</sup>.

Por lo cual el mundo universitario es uno de los espacios fundamentales para crear conciencia sobre la importancia estratégica de preservar el ambiente, para generar soluciones a los problemas que lo afectan y para el cultivo de comportamientos ambientales. Si bien en el país son pocas las Universidades que han tomado el tema ambiental como una prioridad, el surgimiento de diversas iniciativas impulsadas de manera institucional o de forma individual

por miembros de la comunidad universitaria, nos anuncian que la “Responsabilidad Ambiental Universitaria” está en camino a hacerse realidad<sup>17</sup>.

En ese sentido, la Universidad es una organización primordial en la sociedad en la medida que formará a los futuros profesionales que se desempeñaran en diversos ámbitos/sectores de la sociedad, los mismos que impactaran a través de sus prácticas en la mente y vida de muchas personas. Ello se torna más relevante

dado que en los últimos años la población universitaria se ha elevado considerablemente; en conjunto autoridades universitarias, administrativos, académicos, alumnos y personal de apoyo, además de sus familias constituyen un universo significativo para el crecimiento y desarrollo sustentable de lpaís<sup>17</sup>.

Visto lo anterior, podemos decir que la Universidad, adquiere la responsabilidad de formar profesionales preparados para desempeñar su trabajo de una forma ambientalmente correcta, pero también, la de ser un ejemplo para su entorno social, desarrollando sus actividades de forma que se genere el menor impacto ambiental; pudiendo también, a través de su función de extensión, colaborar en la creación de conciencia ambiental, el desarrollo de soluciones a los problemas ambientales y el cultivo de comportamientos respetuosos del ambiente.<sup>19</sup> Por lo tanto la universidad y los universitarios han tenido, tienen y tendrán un papel prioritario en el proceso de ambientalización de la sociedad, en la introducción de la variable ambiental a la hora de pensar, planificar actuaciones y al ejecutarlas<sup>17</sup>.

Así mismo, al ser la Universidad una organización que utiliza una serie de recursos e insumos para el cumplimiento de sus funciones, se convierte en un ente potencialmente contaminador o despilfarrador de los limitados recursos del ambiente<sup>17</sup>.

En consecuencia se habla de buenas prácticas a aquellos comportamientos, procedimientos o hábitos deseables que se deben llevar a término para conseguir unos determinados objetivos con la mayor eficacia y eficiencia,

alcanzarlas

supone contribuir al deseado desarrollo sostenible<sup>18</sup>, siendo éstas medidas necesarias y sencillas que adoptan las personas para minimizar el impacto ambiental negativo de sus actividades,<sup>19</sup> mientras que las malas prácticas ambientales son todas las situaciones en que un individuo en su actividad diaria actúa consciente o inconscientemente de manera negativa contra el medio ambiente, produciendo por tanto, impactos ambientales negativos<sup>18</sup>.

La Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo (USAT) cuenta con una política institucional de gestión ambiental aprobada el 06 de diciembre del 2016, basada en 4 aspectos tales como: criterios ambientales en edificios y campus, gestión energética, gestión de residuos, sensibilización y educación ambiental y difusión y seguimiento de programas. Las actividades a realizar para cumplir con las expectativas ambientales se están iniciando<sup>4</sup>.

La facultad de medicina de la USAT cuenta con aproximadamente 1486 estudiantes matriculados en el ciclo 2017-I. Respecto al uso energético, los estudiantes cada día realizan sus actividades en los diversos ambientes de la universidad, por lo cual ésta se convierte en una gran fuente de consumo energético. Este consumo eléctrico se debe principalmente a: la climatización (uso de aire acondicionado y ventiladores), la iluminación (fluorescentes, focos ahorradores), la alimentación de equipos (computadoras, fotocopiadoras, celulares, luz de emergencia, ascensores, máquinas expendedoras de alimentos y otros equipos utilizados en laboratorios y talleres)<sup>20</sup>.

En cuanto a los residuos sólidos, actualmente, las universidades desempeñan un papel preponderante en el manejo de los residuos sólidos que tanto éstas como la sociedad generan<sup>21</sup>.

En la clasificación de residuos según sus características se encuentran los residuos<sup>22</sup>: Orgánicos, son residuos que contiene carbono, formando enlaces carbono-carbono y carbono-hidrógeno. En muchos casos contienen oxígeno, nitrógeno, azufre, fósforo, boro, halógenos y otros elementos menos frecuentes



en su estado natural. Entre los principales y más comunes residuos orgánicos tenemos: restos de materiales resultantes de la elaboración de comida, así como sus restos vegetales y animales (huesos, verduras, frutas, cáscaras). Una característica particular de este tipo de residuos es que se descomponen rápidamente, con fuertes olores, y son fuentes de proliferación bacteriana<sup>23</sup>. Los inorgánicos, son residuos que resultan de la combinación de varios elementos que se enlazan químicamente. Entre los principales y más comunes tenemos restos de elementos que no son fruto directo de la naturaleza sino de la industrialización de recursos naturales (plásticos, vidrio, papeles, latas, textiles). Proviene mayormente del desperdicio de envases y embalajes característicos de la presentación de productos comerciales<sup>23</sup>.

Estos residuos en la universidad son depositados en sus respectivos contenedores, en el contenedor de color azul se depositan todo tipo de papeles y cartones, como periódicos, revistas, papeles de envolver o folletos publicitarios, entre otros. En el contenedor de color verde se depositan envases de vidrio, como las botellas de bebidas, refresco y agua, en el contenedor de color amarillo se depositan todo tipo de envases y productos fabricados con plásticos, como botellas, envases de alimentación o bolsas<sup>24</sup>.

En relación al papel, es tradicionalmente la materia prima de la actividad diaria de las universidades, centradas en la docencia y la investigación, por lo cual en este ámbito se da un consumo significativo de este material. La producción de papel, está asociada al consumo de agua, energía y materia prima (madera o fibra reciclada), que genera un considerable impacto ambiental al realizar, por un lado, un consumo de recursos forestales, y por otro, generar una carga contaminante de las aguas residuales y emisiones atmosféricas<sup>25</sup>.

Por consiguiente la producción y consumo de papel tienen un fuerte impacto ambiental y social sobre el planeta. La fabricación y consumo de papel y el futuro de los bosques están estrechamente unidos<sup>26</sup>, una de las razones de la drástica reducción de los bosques mundiales, con la consiguiente disminución de la biodiversidad, hay que buscarla en el incremento de la demanda de fibras de celulosa para satisfacer las necesidades de la industria papelera. El consumo

mundial de papel excede las 268 millones de toneladas al año. El rápido y sostenido crecimiento de la demanda de productos de papel ha ido de la mano de una mayor escasez en la provisión de madera, provocando la desaparición de bosques nativos con los consecuentes impactos sobre los ecosistemas que forman parte de ellos. Para fabricar una tonelada de papel se cortan alrededor de 14 árboles<sup>27</sup>, por lo cual su conservación es de importancia ya que éstos producen de forma favorable a través de la fotosíntesis la emisión de O<sub>2</sub> al ambiente y la reducción de CO<sub>2</sub>.

### 1.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

**-Prácticas ambientales:** existen dos tipos, las buenas prácticas ambientales son aquellos comportamientos, procedimientos o hábitos deseables que se deben llevar a término para conseguir unos determinados objetivos con la mayor eficacia y eficiencia; mientras que las malas prácticas ambientales son todas las situaciones en que un individuo en su actividad diaria actúa consciente o inconscientemente de manera negativa contra el medio ambiente, produciendo por tanto, impactos ambientales negativos<sup>18</sup>.

**-Prácticas ambientales en el consumo de la energía:** son prácticas dirigidas a la disminución de la intensidad energética mediante un cambio de las actividades que requieren insumos de energía<sup>20</sup>.

**-Prácticas ambientales en el manejo de los residuos sólidos:** son prácticas dirigidas a la gestión adecuada de los residuos sólidos, para que no produzcan impactos negativos en el ambiente<sup>28</sup>.

**-Prácticas ambientales en el uso del papel:** son prácticas dirigidas a la optimización adecuada del papel<sup>26</sup>.

## **CAPÍTULO II: MATERIALES Y MÉTODOS**

Investigación de tipo cuantitativa diseño descriptivo de corte transversal, porque no se manipulo la variable de estudio, además la recogida de información se dio por única vez, y se describió la variable de estudio tal cual se encontró<sup>29</sup>.

La población que participó de esta investigación estuvo conformada por los estudiantes matriculados en la facultad de medicina del ciclo 2017-II. La población fue de 1486 estudiantes matriculados en el ciclo 2017-I de la facultad de medicina de una universidad local, 401 son estudiantes de la escuela de psicología, 271 estudiantes de la escuela de odontología, 366 estudiantes de la escuela de enfermería y 448 estudiantes de la escuela de medicina. Se consideró en la población una frecuencia de abandono del 20% (Medicina: 5%, Enfermería: 5%, Psicología: 5% y Odontología: 5%), que involucra a quienes se retiran del semestre o desaprueban algún curso, entonces la población se reduce a 1411, a este resultado le agregamos 30 estudiantes que corresponden a la escuela de enfermería que realizan un segundo ingreso en el semestre 2017-II, generándose así un resultado de 1441 estudiantes

El muestreo fue estratificado por conglomerados multietápico, donde los primeros estratos fueron las escuelas de la facultad; dentro de cada estrato se consideraron dos subestratos: los primeros ciclos y los últimos ciclos. De cada uno de éstos, se eligió un ciclo (conglomerado) y en éstos un curso, de forma aleatoria. La segunda unidad de muestreo fueron los alumnos dentro de cada curso los que fueron encuestados hasta completar el tamaño muestral.

<b>Estratos</b>	<b>Sub-estrato 1</b>	<b>Sub-estrato 2</b>
<b>Medicina</b>	II, IV,VI ciclo (Conglomerados)	VIII, X,XII ciclo (Conglomerados)
<b>Psicología</b>	II, IV ciclo (Conglomerados)	VI, VIII,X ciclo (Conglomerados)
<b>Enfermería</b>	I,II,IV ciclo (Conglomerados)	VI-VIII ciclo (Conglomerados)
<b>Odontología</b>	II,IV ciclo (Conglomerados)	VI,VIII,X ciclo (Conglomerados)

El tamaño muestral, se obtuvo haciendo uso del programa OPENEPI, el cual solicitó los siguientes datos: Tamaño de la población: 1441, Frecuencia anticipada: 15,4% (dato tomado de un antecedente titulado: “Actitudes y comportamientos ambientales en estudiantes de enfermería de una universidad pública del norte del Perú<sup>9</sup>: sólo 15,4% tuvieron comportamientos adecuados)<sup>9</sup>. Límite de confianza: 5 % y Efecto de diseño: 1.3. Al reemplazar los datos que solicita el programa OPENEPI, se obtiene automáticamente un tamaño muestral de 225, con un intervalo de confianza de 95%. Con este dato (tamaño muestral: 225), se halló el factor de muestreo, dividiéndolo entre el tamaño poblacional:  $225 / 1441 = 0.15$ . Con el factor de muestreo se obtuvo la muestra de cada estrato distribuida de la siguiente forma: Medicina:  $448 \times 0.15 = 67.2 = 67$ , Enfermería:  $(366 + 30) \times 0.15 = 59.4 = 59$ , Psicología:  $401 \times 0.15 = 60.15 = 60$ , Odontología:  $271 \times 0.15 = 40.65 = 40$ .

<b>Estratos</b>	<b>Sub-estrato 1</b>	<b>Sub-estrato 2</b>	<b>Cantidad a encuestar</b>
<b>Medicina</b>	VI ciclo: se estima que haya unos 44 estudiantes matriculados en el semestre 2017-II.	VIII ciclo: se estima que haya unos 41 estudiantes matriculados en el semestre 2017-II.	Se necesita: 67 estudiantes. VI: Se tomaría a los 44 estudiantes. VIII: de los 41 estudiantes de este ciclo, se tomarán de forma aleatoria 23 estudiantes.
<b>Psicología</b>	IV: se estima que haya unos 75 estudiantes matriculados en el semestre 2017-II.	VIII: se estima que haya unos 35 estudiantes matriculados en el semestre 2017-II.	Se necesita: 60 estudiantes. IV: de los 75 estudiantes de este ciclo, se tomarán de forma aleatoria 60 estudiantes.
<b>Enfermería</b>	IV: se estima que haya unos 50 estudiantes matriculados en el semestre 2017-II.	VI: se estima que haya unos 25 estudiantes matriculados en el semestre 2017-II.	Se necesita: 59 estudiantes. IV: Se tomaría a los 50 estudiantes. VI: de los 25 estudiantes de este ciclo, se tomarán de forma aleatoria 9 estudiantes.
<b>Odontología</b>	IV: se estima que haya unos 52 estudiantes matriculados en el semestre 2017-II.	VI: se estima que haya unos 33 estudiantes matriculados en el semestre 2017-II.	Se necesita: 40 estudiantes. IV: de los 52 estudiantes de este ciclo, se tomarán de forma aleatoria 40 estudiantes.

La cantidad de estudiantes estimada, según los ciclos tomados de forma aleatoria por cada sub-estrato, fueron facilitados por los secretarios de cada escuela que conforman la facultad de medicina, que sirvió de base para poder elegir el o los ciclo(s) a encuestar.

Para las escuelas de Medicina, Psicología y Odontología se tomaron ciclos pares ya que el proyecto se desarrolló en el semestre 2017-II, además que estas escuelas tienen ingresantes anualmente, a diferencia de la escuela de enfermería que tiene ingresantes en el semestre 2017-II, por lo cual se tomó en cuenta el ciclo impar de ese semestre, y es así que se contó el 1er ciclo y los demás los ciclos pares que corresponden al semestre 2017-II.

- ⊗ Medicina: II, IV, VI, VIII, X, XII=6 ciclos
- ⊗ Psicología: II, IV, VI, VIII, X = 5 ciclos
- ⊗ Odontología: II, IV, VI, VIII, X= 5 ciclos
- ⊗ Enfermería: I, II, IV, VI, VIII = 5 ciclos

Los sujetos de estudio para participar en la investigación cumplieron con ciertos criterios de selección, a fin de contar con una muestra homogénea y así dar cumplimiento a un principio de rigor metodológico. Dentro de los criterios de inclusión se consideraron estudiantes regulares matriculados en el semestre 2017-II, estudiantes que cursan desde el I-X ciclo de psicología y odontología, estudiantes de enfermería que cursan del I-IX, y estudiantes de medicina que cursan desde el I-XII, estudiantes que tengan entre 18-25 años, se excluyeron a los estudiantes que sean de condición de traslado, desde hace menos de un año y estudiantes de enfermería del VIII ciclo que formaron parte de la prueba piloto.

La presente investigación se ejecutó en la facultad de medicina de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo de Chiclayo, la facultad de medicina se encuentra ubicada en el Edf. Juan Pablo II. El primer piso de este edificio cuenta con 4 laboratorios, éstos son: el laboratorio de cirugía experimental y procedimientos, de embriología y genética, de histología y patología, y el laboratorio de anatomía. En el segundo piso se encuentra las escuelas de medicina y psicología, además se encuentran los laboratorios de

microbiología y parasitología, de biofísica, farmacología y fisiología, y el laboratorio de biología, química y bioquímica. En el quinto piso se encuentra la escuela de odontología, en el sexto piso se ubica la escuela de enfermería y en el séptimo piso se ubica la biblioteca especializada en ciencias de la salud.

En el campus universitario de la USAT, se evidenció los contenedores de residuos sólidos, los cuales están clasificados en 3 colores: azul (papel y cartón), amarillo (plásticos) y el verde (vidrios), éstos se encuentran ubicados en la plazuela estudiantil, por la escuela de odontología, a los extremos del edificio Juan Pablo II, en cafetería y al frente de ésta, en caja y pensiones, al frente del edificio de idiomas y a la entrada de la universidad, dando en su totalidad 15 contenedores, sin embargo estos contenedores no son accesibles en las aulas, para que de esta manera se pueda realizar una adecuada clasificación de los residuos sólidos. Además, actualmente se están recolectando tapas de plástico, las cuales son colocadas en las ánforas respectivas según facultades. Por otro lado también se hace uso de la energía eléctrica en las aulas.

Para la realización de este proyecto de investigación se utilizó la encuesta como técnica de recolección de datos, la cual permitió recolectar información de la población objetivo, asimismo facilitó la obtención de datos estadísticos para tener una mejor visualización de los resultados. Por otro lado como instrumento de recolección de información se utilizó el cuestionario autoelaborado “Cuestionario sobre prácticas ambientales percibidas por los estudiantes de la facultad de medicina de una universidad local”, previa aplicación del cuestionario se realizó una prueba piloto a las estudiantes de enfermería del VIII ciclo.

Se diseñó un cuestionario en base al marco teórico y tomando algunas preguntas del cuestionario de la tesis titulada: Prácticas ambientales de enfermeras asistenciales en dos hospitales MINSA, departamento de Lambayeque – 2016<sup>30</sup>.

El cuestionario, constó de 20 preguntas, que están divididas según las dimensiones de la variable de estudio: 7 preguntas que hacen referencia a las prácticas ambientales percibidas por los estudiantes de la facultad de medicina en el *consumo de energía*, 6 al *manejo de Residuos Sólidos* y 7 al *uso de papel*. Cada pregunta presenta 5 respuestas según escala de Likert: nunca, muy

pocas veces, algunas veces, casi siempre y siempre. Para fines del reporte, se recategorizaron las respuestas en 2 categorías: nunca-muy pocas veces, algunas veces (1era categoría) y casi siempre-siempre (2da categoría). Cabe resaltar que estas prácticas ambientales percibidas por los estudiantes son actividades que no se realizaron de forma sistemática y repetitiva por lo tanto no son cuantificables, donde “siempre y nunca” están definidos por sí mismos y “muy pocas veces, algunas veces y casi siempre” son subjetivas, por lo tanto es una escala de Likert que no tiene interpretación. El instrumento fue validado por validez de contenido, a través de juicio de expertos, el cual fue entregado a 4 expertos, dos enfermeras especialistas en salud familiar y comunitaria, donde una de ellas es especialista en el método cuantitativo, un experto en la temática de desarrollo sostenible y ambiente e investigación cuantitativa, y una experta en investigación cuantitativa, de acuerdo a las sugerencias dadas se realizaron los ajustes necesarios. Se realizó un estudio piloto previo en 30 estudiantes de enfermería del octavo ciclo para verificar si el cuestionario era entendible.

La aplicación del mismo se realizó de manera personalizada manteniendo el anonimato. Los datos fueron recolectados durante el mes de Setiembre-Octubre del año 2017.

Los datos obtenidos fueron codificados e ingresados en hoja de cálculo Microsoft Excel 2013, para la construcción de la base de datos, que posteriormente se ingresó al software estadístico Stata 11, el cual fue guardado en una carpeta del ordenador. Posteriormente se realizaron las tablas respectivas.

En primer lugar se inscribió el proyecto de investigación en el catálogo de tesis de la escuela de enfermería, luego se presentó al comité metodológico de la escuela, una vez aprobado se presentó al comité de ética de investigación de la facultad de medicina, aprobado el proyecto de investigación, se procedió a realizar la prueba piloto, seguidamente se coordinó con los directores (ras) de cada escuela para que informen a los docentes de las aulas seleccionadas, después de ello se les visitó a los docentes y se programó el día de la aplicación



del cuestionario a los estudiantes, así mismo se les dió a conocer a los estudiantes que es un estudio anónimo, mediante la hoja informativa.

Para ello se cumplió con todos los requisitos que se solicitaron a fin de garantizar el normal desarrollo de la investigación. Asimismo, cabe resaltar que el tiempo estimado para responder el cuestionario fue alrededor de 15-20 minutos y se desarrolló de manera individual.

Para garantizar la calidad científica se tuvo en cuenta los siguientes principios<sup>31</sup>. La validez, se logró a través de la adecuada operacionalización de la variable en estudio, dimensionándola en aspectos tangibles y observables que permiten una recogida de datos de manera eficaz. De manera que éste, sea el recurso para la elaboración del cuestionario con el fin de recolectar datos sobre las prácticas ambientales en los estudiantes. La validez de contenido se dio por juicio de expertos para el cuestionario.

Se evitó sesgos, a través del marco muestral adecuado y muestreos aleatorios que se utilizaron. Por lo cual se recurrió al tipo de muestreo estratificado por conglomerado multietápico, con el fin de lograr tener una muestra fiable. La prueba será generalizable a participantes o poblaciones que presenten características similares a la población de estudio.

De igual forma destaca la fiabilidad, la cual se relacionó con la minimización del error aleatorio y requiere de un tamaño de muestra suficiente; garantizando que mediante las operaciones estadísticas se obtuvo una cantidad adecuada de estudiantes para el presente estudio.

La replicabilidad, donde se detalló el camino seguido para la elaboración de la presente investigación, de tal forma que otras personas interesadas pueden obtener resultados semejantes.

Durante el estudio se respetaron principios éticos<sup>32</sup>: en primer lugar se les invito a participar a los estudiantes de forma anónima, mediante la hoja informativa (anexo n° 01) explicándoles de manera clara los objetivos de la investigación,

respetando la participación voluntaria, teniendo todos la posibilidad de participar. Asimismo los estudiantes, previa aplicación del cuestionario, se beneficiaron con un díptico sobre prácticas ambientales en la universidad.

### CAPÍTULO III: RESULTADOS

**Tabla N° 01:**

**Características sociodemográficas de los estudiantes de la facultad de medicina, Chiclayo-2017**

		N	%
<b>Sexo</b>	Femenino	165	73,01
	Masculino	61	26,99
<b>Escuela</b>	Medicina	67	29,65
	Psicología	60	26,55
	Enfermería	59	26,11
	Odontología	40	17,70
<b>Ciclo</b>	IV	137	60,62
	VIII	45	19,91
	VI	44	19,47

**Fuente:** Elaboración propia, Chiclayo 2017

**INTERPRETACIÓN:** Se abordaron 226 estudiantes: 165 mujeres (73,01%) y 61 hombres (26,99%), la media de edad fue de: 19,8 años, mediana=19, rango de edad= 18-25 años, media de edad en mujeres es 19,7 y en hombres 20,08. Así mismo del total de estudiantes se evidencia el predominio del sexo femenino quienes pueden tener mayor preferencia por las carreras relacionadas a la ciencias de la salud en especial la carrera de medicina donde se evidencia el mayor porcentaje de estudiantes, como también se observa que gran parte de los estudiantes encuestados son de ciclos inferiores como del IV ciclo con 137 estudiantes (60,62%).

**Tabla N° 02:**

**Distribución de respuestas a las preguntas sobre la dimensión del manejo de residuos sólidos en el total de estudiantes, Chiclayo 2017**

<b>Preguntas</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Deposito envases de vidrio o plástico en el contenedor correcto	191	80,93
Utilizo los contenedores de residuos sólidos del campus	182	77,12
Compro agua embotellada en la universidad	168	71,19
Existencia de dudas sobre dónde tirar los residuos orgánicos	84	35,59
Preferencia de consumo de alimentos en recipientes de vidrio en lugar de los de plástico.	41	17,37
Participo en campañas de reciclaje	28	11,86

**Fuente:** Elaboración propia, Chiclayo 2017

**INTERPRETACIÓN:** Del total de encuestados, el 80,93% de los estudiantes depositan envases de vidrio o plástico en el contenedor correcto, el 71,19% compran agua embotellada en la universidad y el 11,86% participan en campañas de reciclaje.

**Tabla N° 03:**

**Distribución de respuestas a las preguntas sobre la dimensión del uso del papel en el total de estudiantes, Chiclayo 2017**

<b>Preguntas</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Verifico mis documentos antes de imprimirlos	209	88,56
Deposito los papeles y cartones en el contenedor correcto	201	85,17
Utilizo el papel por las dos caras para optimizar su uso	173	73,31
Utilizo la opción de dos páginas por cara cuando imprimo documentos de tipo borrador	166	70,34
Aprovecho las libretas y cuadernos hasta cuando estén completamente escritos	146	61,86
Preferencia de documentos digitales en lugar de impresos	97	41,10
Reciclo el papel para luego venderlo	67	28,39

**Fuente:** Elaboración propia, Chiclayo 2017

**INTERPRETACIÓN:** Del total de encuestados, el 88,56% de los estudiantes verifican sus documentos antes de imprimirlos, el 70,34% utilizan la opción de dos páginas por cara cuando imprimen documentos de tipo borrador y el 28,39% reciclan el papel para luego venderlo.

**Tabla N°04:**

**Distribución de respuestas a las preguntas sobre la dimensión del consumo energético en el total de estudiantes, Chiclayo 2017**

<b>Preguntas</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Desconecto del tomacorriente la laptop y el celular cuando ya están cargados	171	72,46
Preferencia de uso de escaleras en lugar del ascensor	157	66,53
En la universidad cuando no uso la computadora la apago	122	51,69
Apago las luces de las aulas cuando no las estoy usando	111	43,03
Desconecto los dispositivos electrónicos cuando no se utilizan	90	38,14
Aprovechamiento de luz natural por las mañanas durante clases	81	34,32
Utilizo el modo de ahorro de energía en los dispositivos electrónicos	81	34,32

**Fuente:** Elaboración propia, Chiclayo 2017

**INTERPRETACIÓN:** Del total de encuestados, el 72,46% de los estudiantes desconectan del tomacorriente la laptop y el celular cuando están cargados, el 43,03% apagan las luces de las aulas cuando no las están utilizando y el 34,32% utilizan el modo de ahorro de energía en los dispositivos electrónicos.

## **CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN**

Los estudiantes de la universidad estudiada, depositan los envases de vidrio o plástico en su respectivo contenedor (80,93%). Loeza A, en el Centro universitario de ciencias biológicas y agropecuarias de la Universidad de Guadalajara (México) en el 2013, halló que sólo lo hacían 57,1%<sup>33</sup>. Asimismo, Caldera Y, en la Universidad de Zulia (Venezuela), en el 2016, halló que 69% de los estudiantes, percibían debilidades en el manejo integral de los residuos sólidos clasificándolo como regular y deficiente<sup>34</sup>. Del mismo modo Gauna J, en la Universidad autónoma de Nuevo León (México) en el año 2011, en su estudio sobre “Percepciones y actitudes de estudiantes universitarios sobre el medio ambiente”, halló que algunos estudiantes universitarios referían que no todos sus compañeros llevan una relación con el medio ambiente igual, porque han observado que no depositan la basura en los botes que corresponden, así que mezclan diferentes materiales en los depósitos de basura orgánica e inorgánica<sup>35</sup>. Esta diferencia de la universidad con los estudios citados podría explicarse por una mayor sensibilización ambiental y por los cursos impartidos en la Universidad en estudio, sumado a una política institucional de gestión ambiental, en el año 2016<sup>4</sup>. Sin embargo, hay mucho trabajo por hacer pues los contenedores sólo están presentes en las áreas verdes y no en oficinas ni aulas. Este aspecto podría mejorarse, puesto que las universidades son espacios ideales para el desarrollo e implementación de estrategias de intervención ambiental en el manejo de residuos<sup>36</sup>.

Así mismo (71,19%) de los alumnos, compran agua embotellada en la universidad. En la Universidad de Cádiz, en el año 2010, se halló que sólo lo hacían 44% de los estudiantes; el principal motivo por el cual optaban por tomar esta agua los alumnos era la higiene, seguido del sabor y por "otras razones" como costumbre y comodidad<sup>18</sup>. Esta desigualdad podría explicarse por el descuido por parte del estudiante en llevar agua desde casa en sus envases propios, los cuales pueden volver a ser reutilizados. Ello podría corresponder a falta de conciencia ambiental sobre el impacto de la generación y acumulación de residuos de botellas de plástico, ya que resulta más práctico comprar este tipo de bebidas, a pesar del costo. Este es un punto en el que se debería facilitar las estrategias de intervención.

Sólo (17,37%) de los alumnos prefieren consumir alimentos en recipientes de vidrio en lugar de los de plástico. Camacho en una universidad colombiana de Bucaramanga en el 2015, halló que lo hacían 47% de los estudiantes<sup>37</sup>. A diferencia del estudio colombiano, en la universidad estudiada los estudiantes en su mayor parte tienen preferencia por la compra de alimentos en empaques desechables que contaminan más el ambiente. Ello podría sugerir un mejor conocimiento en relación al manejo de residuos en la universidad Colombiana. Este es otro punto en el que las autoridades deben hacer hincapié.

Cabe mencionar que en la universidad sólo se realiza una campaña de reciclaje al año; además, al preguntar a los alumnos, sólo (11,86%) participaron en ella. Esto difiere del estudio colombiano en el que 22,51% lo hacían<sup>37</sup>. La falta de sensibilización ambiental, de difusión de una política establecida y de programas de intervención pueden explicar estos resultados; por otro lado la universidad en estudio en el año 2017 realizó la campaña “Recicla tu día”, donde se promovió el reciclaje de tapas de plástico y de papel, por lo tanto se tendría la necesidad de incrementar las campañas de este tipo para la sensibilización de los estudiantes. Es parte de un proceso continuo de mejora. Los esfuerzos individuales y sin continuidad no tienen impacto.

Por otra parte 85,17% de los estudiantes, depositan los papeles y cartones en el contenedor correcto. Igualmente Herrera en una Universidad en Barranquilla-Colombia, en el 2016, encontró que lo hacían 96,2%<sup>2</sup>, ambas realidades pertenecen a universidades latinoamericanas y son de carácter privado, por lo cual estarían mejor implementadas respecto a los contenedores, lo cual favorece la adecuada separación de los mismos<sup>34</sup>. Sugiere además que los alumnos de ambas universidades tienen prácticas parecidas en relación al uso de papel. Sin embargo ésta es una práctica referida donde no se ha hecho una observación directa con una lista de cotejo que permita evidenciar que lo que se dice se hace.

Igualmente 73,31% de los estudiantes, utilizan el papel por las dos caras para optimizar su uso, cifra parecida a la de la universidad de Cádiz, 71,1%<sup>18</sup>. Ello podría explicarse en la universidad en estudio por la necesidad de ahorrar este recurso, más que por una conciencia ambiental. Este aspecto no se ha indagado en el estudio.



Asimismo, 41,10% prefieren documentos digitales en lugar de impresos, a diferencia del 59,6% de la Universidad de Cádiz<sup>18</sup>. El mayor acceso a tecnologías de información en esta segunda Universidad podrían explicar esta diferencia. Es posible que pocos docentes se preocupan en promover esta práctica ambiental como la digitalización de los documentos utilizando el campus virtual. En un estudio se halló que el 68% de los docentes de las Facultades de Medicina de la Región Lambayeque, no tienen un uso adecuado de TIC<sup>38</sup>.

Por el contrario los estudiantes, prefieren hacer uso de las escaleras en lugar del ascensor (66,53%). En la Universidad de Cádiz, lo hacían 43,4%<sup>18</sup>. Ello podría corresponder a una mayor actividad física del alumnado o a deficiencias técnicas en los ascensores. Lo primero no ha sido estudiado y lo segundo no se tiene información actualizada.

Sólo 43,03% de los alumnos apagan las luces de las aulas cuando no las están usando, cifra inferior al 59% y 55,5% de los estudios de Rodríguez<sup>9</sup> en una Universidad Pública del norte peruano en el 2009 y Camacho<sup>37</sup> en Colombia en el 2016. Esto probablemente podría explicarse por una mejor implementación de políticas y estrategias educativas que promuevan conductas a favor del buen uso de la luz<sup>9</sup> y la energía eléctrica. Este es otro punto en el que debería trabajarse mediante campañas y dípticos para mejorar la adherencia a esta conducta. Los profesores aquí cumplen un rol fundamental.

Igualmente sólo 34,32% de los alumnos utilizan el modo “ahorro de energía” en los dispositivos electrónicos. En Cádiz, la cifra fue de 41%<sup>18</sup>. Un desconocimiento en el uso de TICS o también una menor sensibilidad para el ahorro de energía podrían explicar esta conducta.

Es necesario evaluar mediante investigación cualitativa (grupos focales, entrevistas a profundidad), que es lo que piensan las autoridades, los alumnos, los administrativos y los docentes en relación al uso de papel, manejo de residuos sólidos y consumo energético, pues el impacto de una intervención, depende del grado de compromiso y del apoyo institucional.

## CONCLUSIONES

1.- Las prácticas ambientales relacionadas al manejo de residuos sólidos; el ítem más acertado fue “Deposito envases de vidrio o plástico en el contenedor correcto” (80,93%) y el ítem con mayor frecuencia de respuestas inadecuadas fue: “Participo en campañas de reciclaje” (11,86%).

2.- En la dimensión del uso del papel, el ítem con mayor acierto fue: “Verifico mis documentos antes de imprimirlos” (88,56%) y el de menor acierto: “Reciclo el papel para luego venderlo” (17,37%).

3.-Las prácticas ambientales relacionadas al consumo energético: el ítem con mayor acierto fue: “Desconecto del tomacorriente la laptop y el celular cuando ya están cargados” (72,46%) y los ítems relacionados al aprovechamiento de luz natural por las mañanas durante clases y uso del modo de ahorro de energía en los dispositivos electrónicos (34,32%), fueron los de menor acierto.

## RECOMENDACIONES

### A la universidad:

- ✓ Continuar con el uso de contenedores de residuos sólidos e implementarlos en oficinas y aulas, incentivando a los estudiantes a clasificar adecuadamente los residuos.
- ✓ Implementar políticas sobre el consumo de alimentos en la universidad (Cafetería, refrigerios de eventos u otros) entregándolos en recipiente de vidrio, loza o envases biodegradables evitando los descartables de plástico.
- ✓ Impulsar en los estudiantes el uso eficiente y responsable de la energía, ya que ahorra presupuesto de la universidad.

### A la Facultad de medicina:

- ✓ Implementar política de cero papel o papel a doble cara para la presentación de trabajos indispensables de los estudiantes fomentando que los docentes usen la digitalización de los documentos solicitándolos por campus virtual.
- ✓ Sensibilizar a los estudiantes para evitar el consumo de agua embotellada.
- ✓ Seguir motivando a los estudiantes a la participación en actividades de reciclaje mediante campañas de acopio.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Coya M. La ambientalización de la Universidad. [Tesis doctoral en Internet]. Santiago: Universidad de Santiago de Compostela. 2001. [Citado 15 de abril del 2017]. 610 p Disponible en: <http://www.cervantesvirtual.com/obra/la-ambientalizacion-de-la-universidad--o/>
2. Ramírez M, Herrera K, Acuña M, De la Hoz M. Actitud y conducta pro-ecológica de jóvenes universitarios. Rev científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal [Internet]. 2016. [citado el 15 de abril de 2017]; 32(13):456-77. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31048483023>
3. Cárdenas J. Incorporación de la perspectiva ambiental en las Universidades Peruanas: Reporte sobre el compromiso ambiental de las universidades. [Internet]. Lima, 2014. [citado el 14 de abril de 2017]. Disponible en: [http://www.minam.gob.pe/educacion/wp-content/uploads/sites/20/2015/09/Informe-Inclusi%C3%B3n-de-lo-ambiental-en-las-universidades\\_20-DE-JULIO.pdf](http://www.minam.gob.pe/educacion/wp-content/uploads/sites/20/2015/09/Informe-Inclusi%C3%B3n-de-lo-ambiental-en-las-universidades_20-DE-JULIO.pdf)
4. Lavado S. Plan de gestión ambiental USAT. 2016.
5. Valderrama O, Isaza Salazar J. Programa de reciclaje y disminución del consumo de papel. [Internet]. 2011. [citado el 16 de abril de 2017]. Disponible en: [http://www.odontologia.unal.edu.co/hazunbuenpapel/docs/ProgramaReciclajePapel\\_v1.pdf](http://www.odontologia.unal.edu.co/hazunbuenpapel/docs/ProgramaReciclajePapel_v1.pdf)
6. Modelo de Acreditación para Programas de Estudios de Institutos y Escuelas de Educación Superior (SINEACE). [Internet]. 2016. [citado 15 de abril del 2017]. Disponible en: <https://www.sineace.gob.pe/wpcontent/uploads/2016/07/Anexo-Resolucion-076.pdf>
7. Plan Nacional de Educación Ambiental 2017 - 2022 (PLANEA). [Internet]. 2016. [citado 15 de abril del 2017]. Disponible en: <http://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2016/12/plan-nacional-educacion-ambiental-2017-2022.pdf>
8. Melendro M, Novo M, Murga A, Bautista J. “Educación Ambiental y Universidad en la Sociedad de la Globalización”. Utopía y Praxis Latinoamericana [Internet]. 2009, mar. [citado 08 de Abril del 2017]; 14(44):137-42. Disponible en: <http://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=27911649013>
9. Rodríguez C, Rivera M. Actitudes y comportamientos ambientales en estudiantes de enfermería de una universidad pública del norte del Perú. Rev. perú. med. exp. salud pública. [Internet]. 2009 Jul. [citado 8 de abril de 2017]; 26(3): 338-42 Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1726-46342009000300012&lang=pt](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342009000300012&lang=pt)
10. Melo I, Meza C. Manejo de residuos sólidos en el comedor universitario de la Universidad Católica de Santa María. [Tesis en línea]. Perú: Universidad Católica de Santa María. Arequipa,

- 2014.[Citado 28 de Abril del 2017]. 70 p.  
 Disponible en: <https://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/UCSM/3130/60.1325.EN.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
11. Pacheco R, Espinoza J, Arévalo W, Iglesias S. Caracterización del problema de la gestión de residuos sólidos en la UNMSM. Revista del Instituto de Investigaciones de la Facultad de Geología, Minas, Metalurgia y Ciencias Geográficas. [Internet]. 2011 Feb. [Citado 28 de Abril del 2017]. Vol. 14(Núm. 27). Disponible en: [http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/ii\\_geo/article/view/691/544](http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/ii_geo/article/view/691/544)
  12. Vásquez D, Bermejo F, Sarmiento J. Percepción y manejo de residuos sólidos en universitarios. [Tesis en línea]. Perú: Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, 2013. [Citado 28 de Abril del 2017]. Disponible en: [http://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNJF\\_27\\_001ea9016a1c6fcb0b01bc13a4d116/Description#tabnav](http://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNJF_27_001ea9016a1c6fcb0b01bc13a4d116/Description#tabnav)
  13. MINAM. MINEDU. Política Nacional de educación ambiental. [Internet]. 2012. [Citado 30 de abril del 2017]. Disponible en: [http://www.minam.gob.pe/wpcontent/uploads/2013/10/politica\\_nacional\\_educacion\\_ambiental\\_folleto\\_castellano11.pdf](http://www.minam.gob.pe/wpcontent/uploads/2013/10/politica_nacional_educacion_ambiental_folleto_castellano11.pdf)
  14. Ordoñez G. Salud ambiental: conceptos y actividades. Rev Panam Salud Publica/Pan Am/Public Health. [Internet].2000 Oct. [citado 28 de abril del 2017];7(3):137-47. Disponible en: <http://www.scielosp.org/pdf/rpsp/v7n3/1404.pdf>
  15. Cárdenas J. Guía para universidades ambientalmente responsables. Responsabilidad ambiental universitaria: Compromiso y oportunidad. [Internet].2013.[citado 30 de abril del 2017]. Disponible en: [http://www.uss.edu.pe/uss/descargas/1006/radar/GUIA\\_PARA\\_UNIVERSIDAD\\_ADES\\_AMBIENTALMENTE\\_RESPONSABLES\\_JULIO%202013.pdf](http://www.uss.edu.pe/uss/descargas/1006/radar/GUIA_PARA_UNIVERSIDAD_ADES_AMBIENTALMENTE_RESPONSABLES_JULIO%202013.pdf)
  16. Frers C. Influencia del ambiente sobre la salud humana. [Internet]. [citado 28 de abril del 2017].Disponible en:[http://www.internatura.org/estudios/informes/La\\_influencia\\_del\\_ambiente\\_salud\\_humana.pdf](http://www.internatura.org/estudios/informes/La_influencia_del_ambiente_salud_humana.pdf)
  17. Cárdenas J. Guía para universidades ambientalmente responsables. Responsabilidad ambiental universitaria: Compromiso y oportunidad. [Internet].2013.[citado 30 de abril del 2017]. Disponible en: [http://www.uss.edu.pe/uss/descargas/1006/radar/GUIA\\_PARA\\_UNIVERSIDAD\\_ADES\\_AMBIENTALMENTE\\_RESPONSABLES\\_JULIO%202013.pdf](http://www.uss.edu.pe/uss/descargas/1006/radar/GUIA_PARA_UNIVERSIDAD_ADES_AMBIENTALMENTE_RESPONSABLES_JULIO%202013.pdf)
  18. Universidad de Cádiz. Estudio diagnóstico ambiental UCA. Informe sobre buenas y malas prácticas ambientales en la UCA. [Internet]. 2010. [citado 30 de abril del 2017]. Disponible en: <http://www.uca.es/oficinasostenibilidad/portal.do?TR=A&IDR=1&identificador=2995>
  19. Ministerio del medio ambiente y medio rural y marino. Guía de buenas prácticas ambientales. [Internet]. [citado 30 de abril del 2017]. Disponible en: [http://www.ugt.es/Publicaciones/guiamambiente\\_UGT3folleto.pdf](http://www.ugt.es/Publicaciones/guiamambiente_UGT3folleto.pdf)
  20. Universitat politècnica de Valencia. Sistema de gestión ambiental. Buenas prácticas ambientales para el ahorro de energía eléctrica. [Internet].2011.[citado 30 de abril del 2017]. Disponible en:<http://www.upv.es/entidades/CYO/info/BuenasPracticasAmbientales.pdf>

21. Romero L, Salas J, Jiménez J. Manejo de desechos en universidades. Estudio de caso: Instituto Tecnológico de Costa Rica. Tecnología en Marcha. [Internet]. 2008 Jul-Set. [citado 30 de abril del 2017]; 21(3): 33-41. Disponible en: [http://revistas.tec.ac.cr/index.php/tec\\_marcha/article/view/182](http://revistas.tec.ac.cr/index.php/tec_marcha/article/view/182)
22. Chung A. Análisis económico de la ampliación de la cobertura del manejo de residuos sólidos por medio de la segregación en la fuente en lima cercado. [Tesis en línea]. Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2003. [Citado 01 de mayo del 2017]. 112 p. Disponible en: [http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/Tesis/Ingenieria/chung\\_pa/T\\_completo.pdf](http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/Tesis/Ingenieria/chung_pa/T_completo.pdf)
23. Zeta J, Ipanaqué A, Lazo L, Negrón J, Solar L. Diseño del sistema de gestión de los residuos sólidos para la UDEP-campus Piura. [Tesis en línea]. Perú: Universidad de Piura, 2013. [Citado 01 de mayo del 2017]. 194 p. Disponible en: [https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/1715/PYT\\_Informe\\_Final\\_DSGRS.pdf?sequence=1](https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/1715/PYT_Informe_Final_DSGRS.pdf?sequence=1)
24. Norma técnica peruana 900.058. Gestión ambiental. Gestión de residuos. Código de colores para los dispositivos de almacenamiento de residuos. [Internet]. 2005. [Citado 01 de mayo del 2017]. Disponible en: <http://snp.org.pe/media/Normas-Pesqueras/Residuos-solidos/NTP-900.058.2005.pdf>
25. Universitat politècnica de Valencia. Buenas prácticas ambientales para el consumo de papel. 2013. [Internet]. [citado 30 de abril del 2017]. Disponible en: [http://www.epsa.upv.es/news/guia\\_buenas\\_practicas\\_ambientales.pdf](http://www.epsa.upv.es/news/guia_buenas_practicas_ambientales.pdf)
26. Greenpeace. Guías para un consumo responsable de productos forestales. El papel: Cómo reducir el consumo y optimizar el uso y reciclaje de papel. [Internet]. España, 2004. [citado 11 de mayo del 2017]. Disponible en: <http://www.greenpeace.org/espana/Global/espana/report/other/el-papel.pdf>
27. Greenpeace. El papel y su impacto ambiental. México. [Internet]. [citado 11 de mayo del 2017]. Disponible en: [http://archivo.estepais.com/inicio/historicos/94/14\\_Medio%20ambiente\\_El%20papel\\_greenpeace.pdf](http://archivo.estepais.com/inicio/historicos/94/14_Medio%20ambiente_El%20papel_greenpeace.pdf)
28. Organismo de evaluación y fiscalización ambiental (OEFA). Fiscalización ambiental en residuos sólidos de gestión municipal provincial: Informe 2013-2014-Índice de cumplimiento de los municipios provinciales a nivel nacional. [Internet]. 2014. [citado 28 de mayo del 2017]. Disponible en: [https://www.oefa.gob.pe/?wpfb\\_dl=13926](https://www.oefa.gob.pe/?wpfb_dl=13926)
29. Hernández, R. Fernández, C. Baptista, P. Metodología de la investigación. 6ta ed. México, D.F: McGraw-Hill. 2014.
30. Rojas H. Prácticas ambientales de enfermeras asistenciales en dos hospitales MINSA, departamento de Lambayeque. [Tesis]. Chiclayo: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, 2016. [Citado 29 de Mayo del 2018]. 79 p. Disponible en: [http://tesis.usat.edu.pe/bitstream/usat/1119/1/TL\\_RojasPerezHeydiLilian.pdf](http://tesis.usat.edu.pe/bitstream/usat/1119/1/TL_RojasPerezHeydiLilian.pdf)

31. Hueso A, Cascant J. Metodología y técnicas cuantitativas de investigación. 2012. Universitat Politècnica de València. 1era ed. [Internet]. [citado 28 de mayo del 2017]. Disponible en: [https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/17004/Metodolog%EDa%20y%20t%E9cnicas%20cuantitativas%20de%20investigaci%F3n\\_6060.pdf?sequence=3](https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/17004/Metodolog%EDa%20y%20t%E9cnicas%20cuantitativas%20de%20investigaci%F3n_6060.pdf?sequence=3)
32. Arias M, Giraldo C. El rigor científico en la investigación cualitativa. Revista investigación y educación en enfermería. [Internet]. Universidad de Antioquia: Medellín, Colombia. 2011 oct-dic. [citado 28 de mayo del 2017];29(3):500-14. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/1052/105222406020.pdf>
33. Loeza A, Loeza M, Sandoval N, Barrera F, Barragán C. Análisis preliminar del programa de separación de residuos sólidos en el Centro Universitario de ciencias biológicas y agropecuarias (CUCBA). [Internet]. [citado el 14 de noviembre de 2017]. Disponible en: [http://congresos.cio.mx/memorias\\_congreso\\_mujer/archivos/sesion5/S5-CS09.pdf](http://congresos.cio.mx/memorias_congreso_mujer/archivos/sesion5/S5-CS09.pdf)
34. Caldera Y. Manejo integral de los residuos sólidos en un núcleo universitario. Revista Arbitrada Venezolana del Núcleo LUZ-Costa Oriental del Lago. [Internet]. 2016 Dic. [citado el 14 de noviembre de 2017];11(2):22-36. Disponible en: <http://www.produccioncientifica.luz.edu.ve/index.php/impacto/article/view/22299/22006>
35. Gauna J. Percepciones y actitudes de estudiantes universitarios sobre el medio ambiente de la UANL. [Tesis en línea]. México: Universidad Autónoma de Nuevo León, 2011. [Citado 15 de Noviembre del 2017]. 118 p. Disponible en: <http://eprints.uanl.mx/2437/1/1080049340.pdf>
36. Barrientos C, Valadez A, Bustos J. Efecto de la información sobre el conocimiento ambiental de separación de residuos en jóvenes universitarios. Quaderns de Psicologia. [Internet]. 2012. [citado el 15 de noviembre de 2017];14(1):7-16. Disponible en: <http://www.quadernsdepsicologia.cat/article/view/914/857>
37. Camacho D, Jaimes N. Relación entre actitudes y comportamientos ambientales en estudiantes de enfermería. revista.luna.azúl. [Internet]. 2016 Jul – Dic. [citado 1 d abri de 2018]; 43: 341-53. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/luaz/n43/n43a15.pdf>
38. Custodio J, Fernández L. Uso de las tecnologías de información y comunicación en docentes de las facultades de medicina de la región Lambayeque. [Tesis]. Chiclayo: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, 2013 – 2014. [Citado 19 de Junio del 2018]. 43 p. Disponible en: [http://tesis.usat.edu.pe/bitstream/usat/282/1/TL\\_CustodioMarroqui\\_nJesus\\_FernandezOtoyaLuis.pdf](http://tesis.usat.edu.pe/bitstream/usat/282/1/TL_CustodioMarroqui_nJesus_FernandezOtoyaLuis.pdf)

## ANEXOS

### ANEXO N° 01: HOJA INFORMATIVA PARA PRUEBA PILOTO



### Hoja Informativa para participar en un estudio de investigación

---

#### Datos informativos:

Institución : Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo

Investigadora : Alexandra Camila Elera Arellano

Título: “Prácticas ambientales percibidas por los estudiantes de la Facultad de Medicina de una Universidad Local, Chiclayo 2017.”

---

#### Propósito del Estudio:

La invitamos a participar en el estudio titulado: Prácticas ambientales percibidas por los estudiantes de la Facultad de Medicina de una Universidad Local, Chiclayo 2017.” Este estudio busca determinar las prácticas ambientales percibidas por los estudiantes en la universidad, en las dimensiones de: consumo de energía, manejo de residuos sólidos y en el uso del papel.

#### Procedimientos:

1. Luego de que usted dé su permiso, se le brindará un cuestionario relacionado con el tema de investigación, respetando su identidad presentándose con un código, en un tiempo estimado de 15 a 20 minutos. El desarrollo del cuestionario se realizará en su aula donde desarrolla su clase respectiva.
2. En seguida se procesará la información de manera anónima y se emitirá un informe general de los resultados, que servirán únicamente para fines de estudio.



3. Finalmente los resultados serán probablemente publicados en una revista científica.

**Riesgos:**

No se prevén riesgos por participar en esta fase del estudio.

**Beneficios:**

Usted se beneficiará con un díptico sobre las prácticas ambientales de los estudiantes en la universidad.

**Costos e incentivos**

Usted no deberá pagar nada por participar en el estudio. Igualmente, no recibirá ningún incentivo económico ni de otra índole, únicamente la satisfacción de colaborar a un mejor entendimiento del tema en estudio.

**Confidencialidad:**

Sus respuestas serán codificadas usando un número de identificación que garantice el anonimato. Si los resultados de este estudio son publicados no se mostrará ninguna información que permita la identificación de las participantes.

**Uso futuro de la información obtenida:**

La información brindada en el cuestionario será usada mientras dure el estudio de investigación, que servirán como base de datos, posteriormente serán destruidos.



**ANEXO N° 02:  
INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

**CUESTIONARIO SOBRE PRÁCTICAS AMBIENTALES PERCIBIDAS POR  
LOS ESTUDIANTES DE UNA UNIVERSIDAD LOCAL**

**INFORMACIÓN**

El siguiente cuestionario tiene como objetivo principal recolectar información acerca de las prácticas ambientales percibidas por los estudiantes de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo de Chiclayo. Dicho cuestionario, será únicamente utilizado con fines de la investigación en estudio, para ello la recopilación informada será anónimo, es por ello que se llenará utilizando un código, de ésta manera protegeremos su identidad.

**DATOS GENERALES:**

Código: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_

Traslado desde hace menos de un año: SI  NO

**Recomendaciones:** A continuación se presenta un cuestionario, en relación a tu centro de estudios, por favor contestar según corresponda, tu respuesta es en base a la escala de Likert que se detalla a continuación:

Nro.	Por favor lee los siguientes enunciados y responde.	Nunca	Muy Pocas Veces	Algunas Veces	Casi Siempre	Siempre
1	Apago las luces de las aulas cuando no están en uso.					
2	Desconecto los dispositivos electrónicos sin uso como					

	ventiladores, aire acondicionado, instrumentos eléctricos de laboratorio.					
3	Apago la computadora en la universidad cuando no la estoy usando.					
4	Desconecto del tomacorriente cuando la laptop o celular ya están cargados.					
5	Cuando asisto a clases hago uso de las escaleras.					
6	Durante las horas de clase por las mañanas abro las cortinas dentro del salón, para aprovechar la luz natural.					
7	Si traigo algún dispositivo electrónico (laptop, celular, Tablet, etc), suelo colocarlo en modo de ahorro de energía.					
8	Utilizas los contenedores de residuos sólidos del campus.					
9	Tengo dudas sobre dónde tirar mis residuos orgánicos.					
10	En la universidad compro agua embotellada para consumirla.					
11	Cuando consumo mis alimentos en la cafetería de la universidad, solicito su entrega en recipientes de vidrio, en lugar de recipientes					

	plásticos.					
12	Deposito envases de vidrio o plástico en el contenedor correcto.					
13	Participo en campañas de reciclaje.					
14	Utilizo el papel por las dos caras para optimizar su uso.					
15	Verifico mis documentos, antes de imprimirlos.					
16	Imprimo documentos de tipo borrador, utilizando la opción de 2 páginas por cara.					
17	Deposito los papeles y cartones en el contenedor correcto.					
18	Aprovecho las libretas y cuadernos hasta que están completamente escritos.					
19	Reciclo el papel para luego venderlo.					
20	Mis documentos prefiero conservarlos virtualmente que tenerlos impreso.					

**ANEXO N° 03:  
MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN**

<b>VARIABLE</b>	<b>DEFINICIÓN</b>	<b>DIMENSIONES</b>	<b>INDICADOR</b>	<b>ESCALA DE MEDICION</b>	<b>TIPO DE VARIABLE</b>
<p align="center"><b>PRÁCTICAS AMBIENTALES PERCIBIDAS POR LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE UNA UNIVERSIDAD LOCAL</b></p>	<p>Las buenas prácticas ambientales son aquellos comportamientos, procedimientos o hábitos deseables que se deben llevar a término para conseguir unos determinados objetivos con la mayor eficacia y eficiencia; mientras que las malas prácticas ambientales son todas las situaciones en que un</p>	<p align="center"><b>Consumo de energía</b></p>	<p>1. Apago las luces de las aulas cuando no están en uso.</p>	<p>✓ <b>Nunca</b> ✓ <b>Muy pocas veces</b> ✓ <b>Algunas veces</b> ✓ <b>Casi siempre</b> ✓ <b>Siempre</b></p>	<p align="center"><b>Cualitativa Ordinal</b></p>
			<p>2. Desconecto los dispositivos electrónicos sin uso como ventiladores, aire acondicionado, instrumentos eléctricos de laboratorio.</p>		

	<p>individuo en su actividad diaria actúa consciente o inconscientemente de manera negativa contra el medio ambiente, produciendo por tanto, impactos ambientales negativos.<sup>18</sup></p>		<p>3. Apago la computadora en la universidad cuando no la estoy usando.</p> <p>4. Desconecto del tomacorriente, la laptop o celular cuando ya están cargados.</p> <p>5. Cuando asisto a clases hago uso de las escaleras.</p> <p>6. Durante las horas de clase por las mañanas abro las cortinas dentro del salón, para</p>		
--	---	--	---	--	--

			aprovechar la luz natural.		
			7. Si traigo algún dispositivo electrónico (laptop, celular, tablet, etc), suelo colocarlo en modo de ahorro de energía.		
		<b>Manejo de residuos sólidos</b>	1. Utilizo los contenedores de residuos sólidos del campus.	✓ <b>Nunca</b> ✓ <b>Muy pocas veces</b>	<b>Cualitativa Ordinal</b>
			2. Tengo dudas sobre dónde tirar mis residuos	✓ <b>Algunas veces</b> ✓ <b>Casi</b>	

			orgánicos.	<b>siempre</b>	
			3. En la universidad compro agua embotellada para consumirla.	✓ <b>Siempre</b>	
			4. Cuando consumo mis alimentos en la cafetería de la universidad, solicito su entrega en recipientes de vidrio, en lugar de recipientes plásticos.		



			5. Deposito envases de vidrio o plástico en el contenedor correcto.		
			6. Participo en campañas de reciclaje.		
		<b>Uso del papel</b>	1. Utilizo el papel por las dos caras para optimizar su uso.	✓ <b>Nunca</b> ✓ <b>Muy pocas veces</b>	<b>Cualitativa Ordinal</b>
			2. Verifico mis documentos antes de imprimirlos.	✓ <b>Algunas veces</b> ✓ <b>Casi siempre</b> ✓ <b>Siempre</b>	

			<p>3. Imprimo documentos de tipo borrador, utilizando la opción de 2 páginas por cara.</p>		
			<p>4. Deposito los papeles y cartones en el contenedor correcto.</p>		
			<p>5. Aprovecho las libretas y cuadernos hasta que están completamente escritos.</p>		

			6. Reciclo el papel para luego venderlo.		
			7. Mis documentos prefiero conservarlos virtualmente que tenerlos impreso.		

# Prácticas ambientales en la Universidad



**Las prácticas ambientales** son comportamientos que adoptan las personas, para minimizar el impacto ambiental negativo de sus actividades.

## Prácticas ambientales en el consumo de energía



Apaga los equipos electrónicos cuando no se estén utilizando.



Utilizas los dispositivos eléctricos en modo de ahorro de energía.



Si eres el último en abandonar el aula, apaga las luces.









Desconecta los celulares, laptops cuando ya estén completamente cargados.

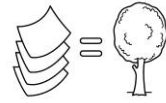
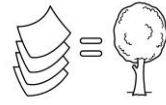
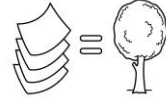
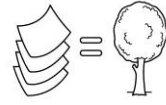
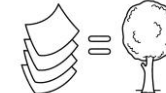


Aprovecha al máximo la luz natural y apaga las luces cuando no son necesarias.

## Prácticas ambientales en el manejo de residuos sólidos

-  Utiliza adecuadamente los contenedores existentes en el campus universitario.
-  Deposita los papeles y cartones en el contenedor azul.
-  Deposita los envases de vidrio como botellas de bebidas o refrescos en el contenedor verde.
-  Deposita los envases de plástico como botellas o bolsas en el contenedor amarillo.
-  Utiliza envases de plástico para traer sus bebidas o comidas, en lugar de traer recipientes descartables.
-  Participa en campañas de reciclaje.

## Prácticas ambientales en el uso del papel

-  Verifica tus documentos antes de imprimirlos, para evitar errores.
-  Utiliza la impresión de dos hojas por cara para imprimir tus borradores.
-  Aprovecha las hojas apenas escritas o con una simple raya, las libretas y cuadernos hasta que estén completamente llenos.
-  Utiliza el papel reciclado.
-  Utiliza el papel por ambas caras.