



Universidad de Oviedo

Trabajo Fin de Grado

Grado de Enfermería

**“Evaluación de los determinantes que influyen sobre la conducta de
reciclaje doméstico de los estudiantes españoles del Grado de
Enfermería (Proyecto Waste-Enf)”**

**Neus de la Fuente García
30 de Abril de 2024**

Trabajo Fin de Grado



Universidad de Oviedo

Trabajo Fin de Grado

Grado de Enfermería

**“Evaluación de los determinantes que influyen sobre la conducta de
reciclaje doméstico de los estudiantes españoles del Grado de
Enfermería (Proyecto Waste-Enf)””**

Trabajo Fin de Grado

Nombre del Autor/a

Nombre Tutor/a

Nombre Cotutor/a

Neus de la Fuente García

Judit Cachero Rodríguez

Rubén Martín Payo



Judit Cachero Rodríguez, Doctora por la Universidad de Oviedo, profesora del Departamento de Medicina (Área de Enfermería).

Rubén Martín Payo, Doctor por la Universidad de Oviedo, profesora del Departamento de Medicina (Área de Enfermería).

CERTIFICAN:

Que el Trabajo Fin de Grado presentado por D/Dña. Neus de la Fuente García, titulado *“Evaluación de los determinantes que influyen sobre la conducta reciclaje doméstico de los estudiantes españoles del Grado de Enfermería (Proyecto Waste-Enf)”*, realizado bajo la dirección de Dña. Judit Cachero Rodríguez y D. Rubén Martín Payo, reúne a nuestro juicio las condiciones necesarias para ser admitido como Trabajo Fin de Grado de Enfermería

Y para que así conste dónde convenga, firman la presente certificación en Oviedo a 30 de abril de 2024.

Vº Bº

CACHERO
RODRIGUEZ
JUDIT -
53518420L

Firmado digitalmente
por CACHERO
RODRIGUEZ JUDIT -
53518420L
Fecha: 2024.04.30
09:53:09 +02'00'

Fdo. Judit Cachero Rodríguez

Tutora del Proyecto

Vº Bº

MARTIN
PAYO RUBEN
- 71643173J

Firmado digitalmente
por MARTIN PAYO
RUBEN - 71643173J
Fecha: 2024.04.30
10:36:09 +02'00'

Fdo. Rubén Martín Payo

Cotutor del Proyecto



ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN	10
1.1.	Residuos y Medio Ambiente.	10
1.2.	Modelos y teorías.	11
1.3.	Factores que influyen en el reciclaje	13
2.	JUSTIFICACIÓN.....	15
3.	OBJETIVOS.	16
3.1.	Objetivo principal	16
3.2.	Objetivos específicos.....	16
4.	MATERIAL Y MÉTODOS.....	17
4.1.	Diseño de estudio	17
4.2.	Población a estudio	17
4.3.	Recogida de datos.	18
4.4.	Variables	19
4.5.	Análisis estadístico.	20
4.6.	Consideraciones éticas	20
5.	RESULTADOS.....	22
6.	DISCUSIÓN.....	26
6.1.	Limitaciones del estudio.....	29
6.2.	Futuras líneas de investigación.	30
7.	CONCLUSIONES	32
8.	BIBLIOGRAFÍA.	33
9.	ANEXOS.....	38
	ANEXO 1. Información sobre el proyecto “Proyecto Waste-Enf”	38
	ANEXO 2. Consentimiento informado	39
	ANEXO 3: CUESTIONARIO REDOM.....	40
	ANEXO 4. Aprobación del comité de ética.....	44



ÍNDICE DE TABLAS

<i>Tabla 1. Variables.</i>	19
<i>Tabla 2. Modelo COM-B relacionado con el dispositivo de reciclaje.</i>	24
<i>Tabla 3. Modelo COM-B relacionado con el curso académico.</i>	25
<i>Tabla 4. Conducta de reciclaje según zona geográfica de residencia.</i>	25

ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1. Sexo de los participantes.</i>	22
<i>Figura 2. Estado civil participantes.</i>	23
<i>Figura 3. Porcentaje de participación según curso académico.</i>	23
<i>Figura 4. Dispositivos de reciclaje.</i>	24

ÍNDICE DE ABREVIATURAS

ABREVIATURA	SIGNIFICADO
COM-B	Capacidad, Oportunidad, Motivación y Comportamiento.
Código QR	“Quick Response” Código de Respuesta Rápida.
DE	Desviación estándar
OMS	Organización Mundial de la Salud
RI	Rango intercuartil
SPSS	“Statistical Package for the Social Sciences”
TPB	Teoría del Comportamiento Planificado
UE	Unión Europea
UNIOVI	Universidad de Oviedo



RESUMEN

Introducción: A nivel mundial se generan 2 mil millones de toneladas de residuos al año, los cuales impactan negativamente en el medio ambiente y en la salud de las personas. Por ello conocer la conducta del reciclaje urbano es importante para establecer estrategias que aumenten esta conducta.

Objetivo: Describir la adherencia a la conducta reciclaje doméstico de los estudiantes españoles del Grado de Enfermería.

Métodos: Se realizó un estudio descriptivo transversal. Participaron estudiantes del grado de Enfermería de distintas universidades españolas. De manera virtual se recogieron variables sociodemográficas y los determinantes que influyen en la conducta de reciclaje mediante el Questionnaire ReDom, puntuándolos con escala tipo Likert (1 totalmente desacuerdo/5 totalmente de acuerdo), finalizando con una pregunta sobre la conducta de reciclaje doméstico. Para el análisis estadístico se utilizó el programa SPSS IBM 27.0.

Resultados: La participación es mayor en mujeres con una media de edad de 21 años, siendo mayor la muestra de alumnos de 4º curso. La mayoría utilizan contenedores fijos de reciclaje. La conducta de reciclaje es significativamente mayor según avanzan en el curso académico ($p=0,05$). No se observaron diferencias en la conducta reciclaje doméstico según la zona geográfica.

Conclusiones: Los estudiantes españoles del grado de Enfermería participan activamente en la conducta de reciclaje de residuos urbanos, por tanto, se pueden establecer estrategias de reciclaje doméstico para acentuar la conducta de reciclaje entre esta población.



ABSTRACT

Introduction: Each year, 2 thousand million tons of waste are generated on a global scale, which has a negative impact on the environment and on people's health. This is why understanding the urban waste recycling behaviour is key to establish strategies that enhance this behaviour.

Objective: To describe the relationship that the Spanish students of the Nursing Degree have with the urban waste recycling behaviour.

Methods: A transversal descriptive study, in which students of the Nursing Degree of different universities participated was made. Sociodemographic variables and determinants that have an impact on the urban waste recycling behaviour were collected virtually via Questionnaire ReDom and were punctuated with a Likert scale (being 1 I totally disagree and 5 I completely agree). The study ended with a question about the urban waste recycling behaviour. For the statistical analysis the program SPSS IBM 27.0 was used.

Results: There was a greater engagement from women, the average age being 21. The biggest sample was extracted from 4th year students. Most of them use permanent recycling bins. Urban waste recycling behaviour increases significantly as the academic year moves on ($p=0,05$). No differences on the urban waste recycling behaviour depending on geographic area were observed.

Conclusions: Spanish students coursing the Nursing Degree have an active engagement on the urban waste recycling behaviour. Therefore, domestic recycling strategies can be established to intensify the recycling behaviour in this community.

1. INTRODUCCIÓN

Actualmente se generan alrededor de 2 mil millones de toneladas por año de residuos urbanos a nivel mundial, lo que supone una media de 0,74 Kg por persona (1) y se espera que los residuos aumenten hasta 3.400 millones de toneladas para el año 2050 (2). Además, cerca del 40% de los residuos acaban en algún tipo de vertedero (2).

En Europa, los envases de plástico son una de las principales prioridades en el reciclaje de residuos. Se obtienen cerca de 25 millones de toneladas de desechos plásticos, y solo el 30% se recicla. En vista de esta situación, la Comunidad Europea ha establecido unos objetivos para el reciclaje urbano pretendiendo llegar al 55% del reciclaje para el año 2025 (3). Sin embargo, la Comisión Europea ha comunicado que la mayor parte de los Estados miembros corren el riesgo de no alcanzar los objetivos en materia de residuos, entre los que se encuentra España (4).

1.1. Residuos y Medio Ambiente.

La generación de residuos influye de manera directa en el medio ambiente, siendo los cambios globales más importantes: el cambio climático, la reducción del ozono atmosférico, el cambio de la cobertura vegetal, la degradación de los suelos y la desertificación, el agotamiento y contaminación del agua dulce, la pérdida y deterioro de los humedales, la pérdida de la biodiversidad, daños en los arrecifes y ecosistemas costeros y el impacto de la urbanización. Todos estos cambios, están relacionados entre sí y contribuyen a un impacto negativo en la salud (5). De hecho, la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha informado que el 24% de todas las muertes está relacionado con el medio ambiente. Esto se debe al impacto medio ambiental ocasionado por los residuos y su consecuencia directa en la salud de la población (5). Por tanto, eliminar de forma inadecuada los

residuos, trae consecuencias importantes para el medio ambiente, para la salud y la economía (1, 5 - 6).

En este sentido, las políticas tienen un papel importante en la gestión de los residuos puesto que pueden motivar de manera eficaz la separación de los mismos, por ejemplo, mediante campañas de información o mediante incentivos económicos (7). En España existe una legislación consolidada sobre el manejo de los residuos: la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular. En esta ley se recoge los residuos domésticos y residuos municipales donde se engloban una enorme variedad de materiales: biorresiduos, papel y cartón, envases, vidrio, aparatos eléctricos, pilas y baterías, textil y calzado, medicamentos, aceites de cocina usados o industriales y muebles y escombros, residuos mineros, neumáticos, vehículos al final de su vida, entre otros (8). Sin embargo, aunque se ha visto que la conducta de reciclaje por parte de la población española ha mejorado con respecto a los años anteriores (9), el porcentaje de reciclado se sitúa solamente en el 35% (10), lo cual está lejos del objetivo marcado por la Unión Europea (UE) para el año 2025 en el que se tendría que reciclar el 55% de los residuos generados (3). Además, según el informe de generación y gestión de residuos del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, así como los datos aportados por el Instituto Nacional de Estadística, casi el 80% de los residuos generados en los hogares españoles, no se reciclan, sino que se mezclan (11-12). Por tanto, el éxito de las medidas gubernamentales para la reducción de los residuos depende, en gran medida, del comportamiento y participación de la población (13).

1.2. Modelos y teorías.

Existen diversos modelos teóricos que explican qué factores pueden influir en la intención de cambio de la conducta. El modelo Behaviour Change Wheel (BCW) o “rueda del comportamiento” es

una herramienta formada por un eje central conocido como COM-B, compuesto por tres determinantes: capacidad (C), oportunidad (O) y motivación (M), que influyen en el cambio de comportamiento o Behaviour (B) (14). Se trata de un marco conceptual utilizado para comprender y poder analizar los aspectos que se deben modificar para cambiar comportamientos. La capacidad (tanto física, habilidades, como psicológica, conocimiento) del individuo para realizar un determinado comportamiento; la oportunidad, definida como aquellos factores externos al individuo (sociales como normas sociales o ambientales como pueden ser los recursos) que influyen en la realización del comportamiento; y la motivación, los procesos mentales que interactúan en el comportamiento (14). Este modelo ha sido utilizado previamente en otros estudios para explicar las influencias modificables de la conducta reciclar, concluyendo que la capacidad psicológica y la motivación automática son predictores importantes del comportamiento de reciclaje (15). Por tanto, el suministro de información tiene un papel relevante puesto que promueve la realización de una determinada conducta mediante el aumento del conocimiento (8).

Otra teoría es “La teoría del Comportamiento Planificado” (TPB), uno de los modelos teóricos más utilizados para comprender el comportamiento de separación de residuos (8), el cual describe la relación entre la actitud y el comportamiento. La actitud de la persona influye en el comportamiento, como también lo puede hacer la norma subjetiva (presiones sociales externas) y el control conductual percibido (la percepción que tienen las personas de la facilidad o dificultad para realizar una conducta) (16). En el estudio llevado a cabo por Zhang et al. (19) observaron que la intención de comportamiento era uno de los principales predictores de la conducta reciclar, pero que, sin embargo, a pesar de la intención hacia la separación de los residuos, no se actuaba en consecuencia y no se llevaba a cabo la conducta.

En base a este modelo, las preocupaciones medio ambientales son las creencias más relevantes y destacadas que encontramos que se pueden relacionar positivamente con las intenciones

y el comportamiento de reciclaje de los envases de plástico. Las normas sociales también tienen una relación entre el medio ambiente y la diligencia a la hora de clasificar los envases de plástico. Otra relación que encontramos es entre el control conductual percibido de cada individuo, ya que el esfuerzo se relaciona con las percepciones del espacio, el tiempo y la distancia de viaje requeridos para reciclar.

Por tanto, el cumplimiento del reciclado requerirá no sólo del desarrollo de iniciativas que promuevan eficazmente el reciclaje, sino también del comportamiento de separación de los residuos domésticos por parte de las personas (1, 8).

1.3. Factores que influyen en el reciclaje

En la bibliografía se recoge una serie de factores que influyen en la separación de las basuras (8). Por un lado, la separación de los residuos tiene una relación directa con la edad, aumentando a medida que incrementa esta, según la investigación llevada a cabo por el grupo IPSOS (18). Aumentar la comodidad puede ser una de las formas más efectivas de impulsar la separación de residuos, para ello se puede utilizar diferentes contenedores distribuidos para materiales reciclables en las aceras. También las preocupaciones medioambientales, los bajos costes para realizar el reciclaje y la facilidad para gestionar los residuos, aumenta la participación en el reciclaje de residuos (19).

Por otro lado, las oportunidades físicas, son la principal barrera para el reciclaje de los desperdicios de alimentos (15). Es necesario comprender las barreras conductuales y los motivadores, como el olor que desprenden los residuos, por ejemplo, o los recursos que hay que tener para la separación de éstos como el comprar bolsas, el espacio en el hogar para los diferentes contenedores o la limpieza de éstos.



Además, las personas con un nivel de estudios superior se muestran más predispuestas a separar los residuos, por lo que, el nivel educativo podría considerarse un determinante que influye en la conducta reciclar (18, 20). Por el contrario, los jóvenes son el grupo de edad que menos recicla (18, 21), siendo estos un pilar fundamental para que se implante de manera exitosa una economía circular en nuestra sociedad.

No se han encontrado estudios en nuestro país que estudien la conducta del reciclaje doméstico. No obstante, aunque la conducta relacionada con el reciclaje doméstico parece razonable que debiera ser transversal a cualquier titulación universitaria, hipotéticamente, puede que los estudiantes de Ciencias de la Salud posean una mayor concienciación, por ser una conducta que guarda relación con la salud, y por tanto una mayor adherencia que la población de su edad.



2. JUSTIFICACIÓN

La presente investigación está enfocada en el estudio de los hábitos y la conducta de reciclaje doméstico de los estudiantes del grado de Enfermería en las universidades españolas ya que la gestión de residuos es una problemática que afecta a nivel mundial.

La gestión de residuos tiene una gran importancia social y ambiental, ya que se generan a gran escala y éstos afectan a la degradación del medio ambiente, lo que a su vez impacta en la Salud Pública de todos los individuos. Por tanto, llevar a cabo una buena gestión de estos residuos, ayudaría a frenar la degradación del medio ambiente, y a paliar las consecuencias de éste.

En España, la mayoría de los residuos generados no se reciclan, por lo que nuestro país está muy lejos de cumplir con las metas que la Unión Europea planteó para el año 2025, pese a los esfuerzos que se hacen en la concienciación de los individuos españoles, y pese a las leyes establecidas, así como también en las estrategias que se promueven en diferentes territorios españoles para conseguir una mayor concienciación y conducta de reciclaje de residuos urbanos generados en los hogares. Por tanto, este trabajo va a permitir mostrar qué tipo de conductas son las que se llevan a cabo en los estudiantes del grado de Enfermería en España, para que se puedan crear estrategias adecuadas que mejoren la conducta de reciclaje de todos los individuos.

En esta profesión está muy presente la promoción de la salud, la cual desempeña un papel crucial en la determinación de estrategias para llevar a cabo buenas conductas de reciclaje de residuos urbanos. En vista de que no se han encontrado estudios en nuestro entorno que analicen la conducta del reciclaje doméstico en los estudiantes del Grado de Enfermería, se plantea llevar a cabo la presente investigación cuyos objetivos se citan a continuación.

3. OBJETIVOS.

3.1. Objetivo principal

Describir la adherencia a la conducta reciclaje doméstico de los estudiantes españoles del Grado de Enfermería.

3.2. Objetivos específicos

- Determinar la relación entre los determinantes conductuales y la conducta reciclaje doméstico de los estudiantes españoles del Grado de Enfermería.
- Explicar la influencia de las variables personales y sociodemográficas sobre los determinantes conductuales y sobre la conducta reciclaje doméstico de los estudiantes españoles del Grado de Enfermería.

4. MATERIAL Y MÉTODOS

4.1. Diseño de estudio

Se ha realizado un estudio descriptivo transversal. Dados los objetivos planteados, este estará exento de riesgos. Así mismo, dado que no se recogerá información que permita identificar a ninguno de los participantes, se considera que este tiene un carácter anónimo.

4.2. Población a estudio

El presente estudio se llevó a cabo entre enero y febrero de 2024 en Oviedo, cuyos criterios de inclusión y exclusión se citan a continuación.

Los criterios de inclusión para la participación en este estudio fueron: i) los participantes consientan su participación mediante la indicación de lectura y consentimiento de participación en el formato digital; ii) que no tengan limitaciones que les impida realizar la cumplimentación del formulario digital. Los criterios de exclusión que se han llevado a cabo fueron: i) no sea posible su contacto por email; ii) no estén debidamente cumplimentadas todas las variables de interés.

La captación de los estudiantes se realizó de forma oportunista, de manera virtual a través de un enlace (en formato texto o código QR) o mediante el envío de un correo electrónico al correo corporativo de sus respectivas universidades, a través de las redes sociales y mediante la técnica de *Snowball*, a partir de los contactos principales.

Se les proporcionó la información necesaria sobre el propósito del estudio. Aquellos alumnos que decidieron participar tenían acceso al formulario digital creado en Microsoft Forms que incluía: la hoja de información sobre el proyecto (Anexo 1), el consentimiento de participación en el estudio que



debieron confirmar para poder participar y acceder al resto del formulario marcando la casilla diseñada a tal fin (Anexo 2), y el cuestionario que se utilizó para recoger la información, ReDom Questionnaire (Anexo 3). Al crear el formulario digital en Microsoft Forms, los participantes podían utilizar su correo electrónico más habitual, sin necesidad de ser el correo electrónico de la universidad, para favorecer así la participación.

4.3. Recogida de datos.

Para la recogida de variables sociodemográficas y la evaluación de los determinantes que influyen en la conducta reciclaje doméstico se utilizó el cuestionario ReDom Questionnaire, validado recientemente al idioma español (22). El cuestionario ReDom se conforma de 2 partes, en la primera se recogen las variables sociodemográficas: edad, sexo, estado civil, curso académico, lugar de residencia, distancia aproximada al lugar donde depositar la basura y el sistema de reciclaje usado. La segunda parte está compuesta por 13 ítems distribuidos en tres dimensiones en base al modelo COM-B. La primera dimensión, la motivación (7 ítems), la segunda, la oportunidad física (3 ítems) y la tercera, la oportunidad social (3 ítems). Cada uno de ellos se puntúa según una escala tipo Likert que oscila entre 1 (totalmente en desacuerdo) a 5 (totalmente de acuerdo), y se promedian para obtener la puntuación media de cada factor, oscilando entre 1 (menor motivación, oportunidad y/o capacidad) y 5 (mayor motivación, oportunidad y/o capacidad). Además, incluye al final del cuestionario una pregunta sobre la conducta reciclaje doméstico.

En el proceso de adaptación y validación del cuestionario, uno de los ejes del modelo COM-B, la capacidad, se modificó puesto que la capacidad de llevar a cabo la conducta del reciclaje de residuos no se ve afectada, por tanto, la capacidad ha derivado en la oportunidad física, es decir, el tipo de reciclaje que hay en un lugar físico concreto.

4.4. Variables

Las variables que se incluyeron en el estudio, se recogen en la tabla 1:

Tabla 1. Variables.

Variable	Codificación	Naturaleza
Edad	En años	Cuantitativa
Sexo	Hombre, mujer, otros	Cualitativa nominal
Estado civil	Soltera, casada o que vive en pareja, viuda, divorciada o separada	Cualitativa nominal
Curso académico	Primero, segundo, tercero, cuarto	Cualitativa ordinal
Lugar de residencia	Ciudad/Provincia	Cualitativa nominal
Convivencia	Sola, con padres/tutores, piso compartido, residencia de estudiantes, otras	Cualitativa nominal
Distancia al lugar donde depositar la basura	En metros	Cuantitativa
Sistema de reciclaje	Contenedores o cubos fijos, cubos que se colocan y retiran diariamente, punto limpio	Cualitativa nominal
Cuestionario ReDom	Totalmente en desacuerdo (1), en desacuerdo(2), ni desacuerdo ni de acuerdo (3), de acuerdo(4), totalmente de acuerdo(5).	Cualitativa ordinal
Cuestionario ReDom (oportunidad física)	Rango de puntuación entre 3 y 15.	Cuantitativa
Cuestionario ReDom (oportunidad social)	Rango de puntuación entre 3 y 15	Cuantitativa

Cuestionario ReDom (motivación)	Rango de puntuación entre 7 y 35	Cuantitativa
Conducta reciclaje	Respuesta dicotómica Si/no	Cualitativa nominal

4.5. Análisis estadístico.

Para el almacenamiento y tratamiento de los datos se ha diseñado una base de datos. Se ha realizado un análisis descriptivo de las variables sociodemográficas y las relacionadas con los objetivos a estudio expresados en frecuencias, porcentajes, medias (desviación estándar) o mediana (rango intercuartil).

A fin de determinar la distribución normal de la muestra, se empleó la prueba de Kolmogorov – Smirnov.

Finalmente, se ha realizado la descripción de las variables en función de las variables personales y sociodemográficas. Las diferencias entre las variables personales y las variables relacionadas con el reciclaje, se analizaron empleando la prueba de Chi-cuadrado, para variables de naturaleza cualitativa, y la t-Student, ANOVA, Kruskal-Wallis o la U de Mann-Whitney para las variables cuantitativas en función de la distribución de normalidad.

Para realizar estos análisis estadísticos se ha utilizado el programa estadístico SPSS IBM 27.0.

4.6. Consideraciones éticas

Se han respetado los preceptos de la Declaración de Helsinki. Ésta define los principios que deben ser respetados escrupulosamente por todas aquellas personas implicadas tanto directa como indirectamente en la investigación presente.



Se solicitó el consentimiento informado, se respetó la libre voluntad de abandonar la investigación sin que esto ocasionase ningún perjuicio a la persona, y se respetó la confidencialidad de datos de los sujetos participantes en el estudio. El tratamiento, la comunicación y la cesión de los datos de carácter personal de todos las participantes se ajustará a lo dispuesto en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales. Dado que no se recogió información que permitía identificar a las participantes, se considera que este tiene un carácter anónimo

El proyecto fue sometido a revisión por el Comité de Ética y de Investigación del Principado de Asturias en Oviedo, el mes de diciembre de 2023, y aprobado posteriormente en el mes de enero de 2024 (Código: CEImPA 2023.566) (Anexo 4).

5. RESULTADOS

Se ha obtenido una muestra total de 214 estudiantes de enfermería, siendo la media de edad de los participantes de 21 años ($DE=1,685$).

En relación con la variable sexo, se ha observado una mayor participación de mujeres 82,2% ($n=176$) frente a un 17,8% ($n=38$) de hombres (Figura 1).

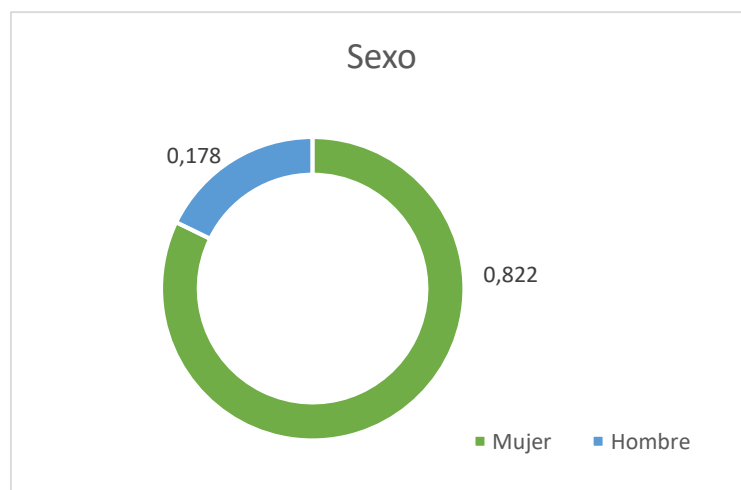


Figura 1. Sexo de los participantes.

Se les preguntó por la distancia que existía desde su domicilio al lugar donde debían depositar la basura para el reciclaje, obteniendo una mediana de 30 m ($RI=90$). Además, el 94,9% ($n=203$) de los estudiantes que han participado en el estudio tenían un estado civil de soltera/o (Figura 2).

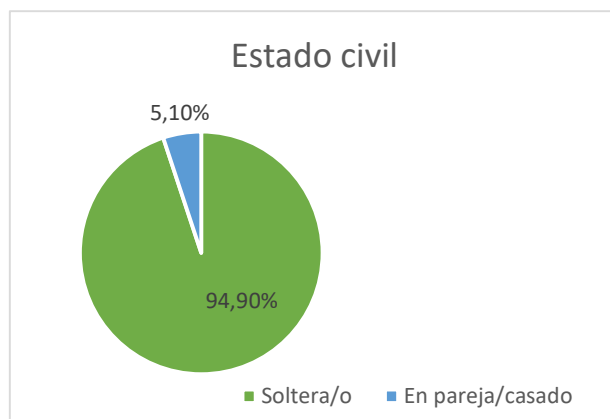


Figura 2. Estado civil participantes.

En cuanto al curso del Grado de enfermería que estaban cursando, la mayoría de los alumnos se situaban en el último curso 30,8% (n=66) siendo, por el contrario, los pertenecientes al primer curso los que menos participación mostraron 10,3% (n=22), tal y como se muestra en la figura 3.

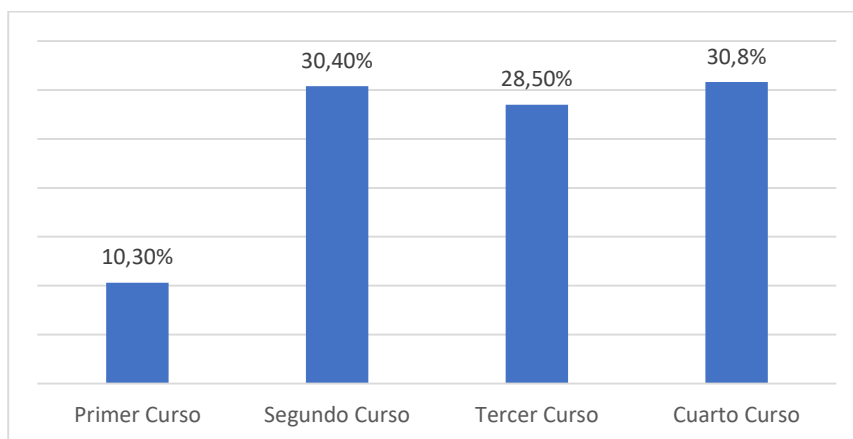


Figura 3. Porcentaje de participación según curso académico.

Al analizar los tipos de dispositivo que utilizaban para reciclar, se observó que el 73,4% (n=157) de los participantes usaban contenedores fijos frente a un 26,6% (n=57) que utilizaban cubos de retirada diaria, no habiendo ningún participante que llevara la basura al punto limpio (Figura 4).

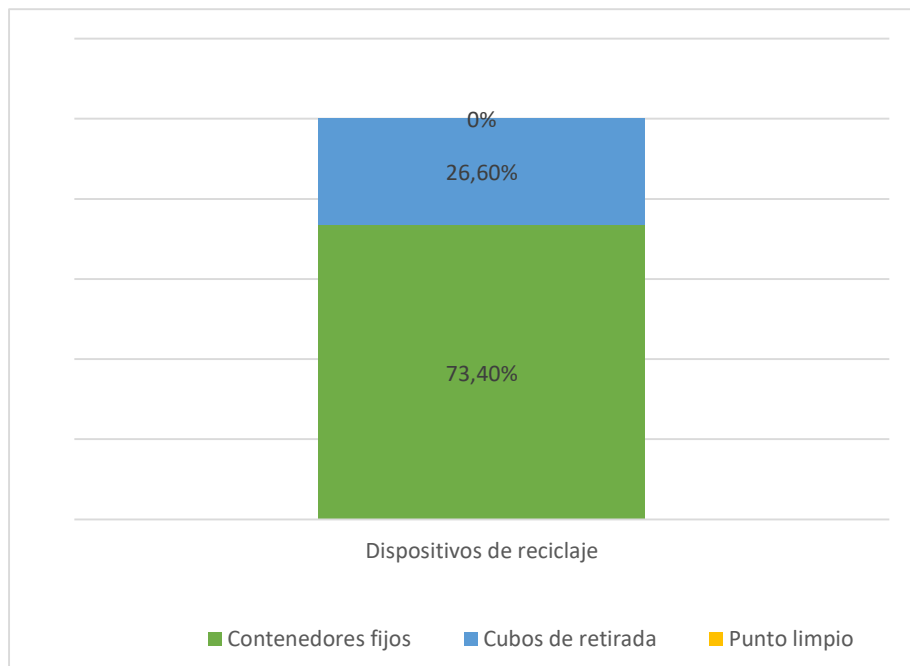


Figura 4. Dispositivos de reciclaje.

Se calculó la media (DE) de cada una de las partes del modelo COM-B (motivación, oportunidad física y oportunidad social) en función del tipo de dispositivo de reciclaje, no obteniendo diferencias significativas en ningún caso (Tabla 2). Así mismo, se calculó el porcentaje de la variable “conducta reciclaje” donde más de la mitad de los participantes reciclaban 64% (n=137) no obteniendo tampoco diferencias en función de si utilizaban los cubos fijos y los de retirada (Tabla 2).

Tabla 2. Modelo COM-B relacionado con el dispositivo de reciclaje.

	TOTAL	Cubos fijos	Cubos retirada	P
Motivación*	3,55 (0,876)	3,59 (0,844)	3,45 (0,951)	0,313
Oportunidad Física*	3,61 (1,153)	3,59 (1,196)	3,66 (1,017)	0,651
Oportunidad Social*	3,28 (0,975)	3,32 (0,993)	3,19 (0,917)	0,412
Conducta Reciclaje**	64,0 (137)	66,2 (104)	57,9 (33)	0,261

*Media (DE); **% (n)

En la tabla 3 se comparó cada uno de los factores del modelo COM-B en función del curso académico, observando diferencias significativas en la conducta de reciclaje según avanzan en el curso académico ($p < 0,05$).

Tabla 3. Modelo COM-B relacionado con el curso académico.

	Primero	Segundo	Tercero	Cuarto	P
Motivación*	3,58 (0,839)	3,37 (0,923)	3,57 (0,852)	3,70 (0,842)	0,187
Oportunidad Física*	4,15 (1,078)	3,40 (1,191)	3,59 (1,089)	3,64 (1,148)	0,067
Oportunidad Social*	3,12 (1,157)	3,14 (0,864)	3,28 (1,068)	3,51 (0,895)	0,140
Conducta Reciclaje**	54,5 (12)	53,8 (35)	65,6 (40)	75,8 (50)	0,05

*Media (DE); **% (n)

ANOVA (Tukey)

Para determinar si la distribución geográfica influía en la conducta reciclaje, se dividió el lugar de residencia (comunidades autónomas) en cuatro regiones: Zona norte (Asturias, Navarra, La Rioja, País Vasco y Galicia), Zona sur (Andalucía y Canarias), Zona centro (Madrid y Castilla la Mancha) y por último Zona mediterránea (comunidad Valenciana y Cataluña).

El porcentaje de reciclaje que se obtuvo fue en la zona norte 71% (n=69), zona sur 58,9% (n=112), zona centro 64% (n=25) y zona mediterránea 75% (n=8). Siendo la variable de la conducta reciclar interpretada como una variable dicotómica (reciclo si/reciclo no), no se encontraron diferencias en cuanto al reciclaje según la zona geográfica (Tabla 4).

Tabla 4. Conducta de reciclaje según zona geográfica de residencia.

	Norte	Sur	Centro	Mediterráneo	P
Conducta reciclaje	71 (69)	58,9 (112)	64 (25)	75 (8)	0,374

**% (n)

6. DISCUSIÓN

La generación de residuos es uno de los principales problemas que se presentan a nivel global, ya que influye directamente en el medio ambiente (cambio climático, degradación de los suelos, contaminación del agua, etc.), y éste a su vez, interfiere en la salud de la población mundial de forma directa y negativa. Por tanto, la eliminación de estos residuos de manera adecuada es clave en la promoción de la salud (1, 5). Hoy en día existen políticas y leyes para el abordaje de los residuos como, por ejemplo, el reciclaje.

En este estudio descriptivo transversal, se ha logrado llevar a cabo el objetivo principal que se planteó: describir la adherencia a la conducta de reciclaje doméstico de los estudiantes españoles del Grado de Enfermería. Se eligió estudiar este campo debido al papel que tienen los profesionales de Enfermería en la promoción de la salud (estilo vida, factores que influyen en la salud por el medio ambiente, conductas, etc.). Se ha podido observar que el 64% de los estudiantes de enfermería reciclan los residuos urbanos, lo que superaría el 55% que la Comunidad Europea ha establecido como objetivo de reciclaje para el año 2025 en la población de los Estados Miembros (3). Este dato es destacable puesto que pone de manifiesto el compromiso que tienen los estudiantes de enfermería de la población española con la necesidad de cuidar del medio ambiente.

En esta investigación, los participantes han tenido una media de edad de 21 años. Diversos estudios señalan que la edad es importante en la conducta del reciclaje, siendo estos directamente proporcionales (7, 19-20, 23-24). Por tanto, es de prever que, si el porcentaje de estudiantes a esta edad que llevan a cabo la conducta de reciclaje es elevado, en su época más adulta aumentarán su conducta, dato sin duda esperanzador para el futuro de nuestro planeta ya que disminuiría la cantidad de residuos contaminantes que se desechan de manera no adecuada.

Se ha observado que las mujeres tienen una mayor participación en el reciclaje frente a los hombres, coincidiendo con el estudio llevado a cabo por Rehijonen et al. (19), donde la participación de mujeres fue del 80%. Esto podría mostrar diferencias en cuanto a la actitud, conciencia y comportamiento que las mujeres tienen hacia el medio ambiente, o simplemente podría indicar la implicación que las mujeres siguen teniendo en las tareas domésticas. Sin embargo, estos datos pueden estar sesgados, teniendo en cuenta que el Grado de Enfermería está compuesto mayoritariamente por mujeres. En la investigación llevada a cabo por Escario et al. (20), analizaron también la conducta reciclaje en función del sexo, observando que los hombres están menos involucrados en evitar la generación de residuos y en su posterior reciclaje. Sin embargo, al igual que en nuestro estudio, no obtiene datos significativos. También cabe destacar que un alto porcentaje de los participantes son solteros, por lo que no compartían la tarea de reciclaje con su pareja y/o familia.

La distancia obtenida a los dispositivos de reciclaje en el presente estudio fue de 30m. Hay estudios que confirman que la distancia es un factor que influye en la conducta de reciclaje de la población: cuanto más lejos tienen el punto de reciclaje, menos se recicla (13, 19, 23). Parece razonable pensar que la cercanía del domicilio al punto de reciclaje, garantiza la motivación y conducta de llevar a cabo la separación de residuos y su posterior reciclaje. Por tanto, el elevado porcentaje de estudiantes españoles de enfermería que reciclan podría estar en consonancia con la corta distancia al lugar de reciclaje.

La mayoría de los participantes de este estudio utilizan contenedores fijos para el reciclaje (73,4%), lo que nos da información sobre la oportunidad física que éstos tienen para llevar a cabo la conducta de reciclaje doméstico. Según Rehijonen et al. (19), las personas con sistemas cooperativos de recogida de residuos, son los que menos reciclan, lo que difiere de nuestros resultados, ya que en nuestro estudio no se han obtenido resultados significativos que nos aporten información sobre si la



conducta de reciclaje es mayor o menor según el dispositivo de reciclaje (contenedores fijos, de retirada o punto limpio).

En cuanto a los resultados obtenidos relacionados con el modelo COM-B, no se encuentran diferencias significativas en la motivación, oportunidad física y oportunidad social con respecto al tipo de dispositivo utilizado por los estudiantes (contenedores fijos, cubos de retirada diaria o punto limpio). Esto podría sugerir que la conducta reciclaje en los estudiantes del Grado de Enfermería no se ve afectada por la motivación, oportunidad física ni social, sino más bien por el conocimiento, e interés personal y social que éstos tienen, por lo tanto, las estrategias para fomentar una mayor conducta de reciclaje, deben ir encaminadas hacia esa meta. Sin embargo, diversas investigaciones han observado que la intención de la conducta es el predictor más importante para llevar a cabo dicha conducta (7, 19). Es decir, con intención de llevar a cabo la conducta de reciclaje, hay mayor probabilidad de realizar la acción. La actitud, también es un antecedente importante de la intención, la cual influenciada por el conocimiento, termina por convertirse en el comportamiento (7, 13, 20 - 21). Por un lado, hay estudios que afirman que la conciencia y el conocimiento aumentan las preocupaciones ambientales, pero el conocimiento no garantiza la actuación frente a esas preocupaciones como tampoco las normas sociales están relacionadas con el reciclaje (19). Por otro lado, hay estudios que afirman que la intención, las normas sociales, el conocimiento y la conveniencia son factores de influencia más reconocidos para llevar a cabo la conducta de reciclaje (7, 13).

Al analizar cada uno de los tres ejes del modelo COM-B en función del curso académico de los estudiantes, si se han obtenido datos significativos en la conducta de reciclaje, mostrando una tendencia mayor al reciclaje en los estudiantes de los últimos cursos del Grado de Enfermería. Esto podría deberse a los conocimientos adquiridos durante las asignaturas cursadas y el impacto de las prácticas clínicas, lo que produce una mayor conciencia y comprensión ante los cambios ambientales



y el impacto que éstos tienen en la salud de las personas, provocando una mayor participación en conductas de reciclaje. Como destaca Escario et al. (20), un mayor nivel de educación, produce una mayor preocupación de bienestar social y comportamientos proambientales, lo que ayuda a llevar a cabo la conducta del reciclaje. También Schoeman et al. (24) confirman que un nivel educativo más alto, muestra mayor participación en el reciclaje.

De acuerdo con los datos analizados en este estudio, no se han encontrado diferencias significativas en la conducta de reciclaje entre las diferentes zonas demográficas estudiadas, lo cual puede deberse a la participación tan dispar que se ha obtenido de unas zonas a otras. Sin embargo, son muy alentadores puesto que, independientemente del lugar de residencia, la conducta reciclaje se lleva a cabo.

Los datos obtenidos en el presente estudio sobre la conducta de reciclaje entre los estudiantes del Grado de Enfermería en España son muy relevantes, por lo que sería interesante futuras investigaciones que utilizando el cuestionario ReDom, obtuviesen resultados similares. Así mismo, es preciso destacar la necesidad de nuevas estrategias de actuación que fomenten la participación en el reciclaje de los residuos.

6.1. Limitaciones del estudio

Este estudio cuenta con algunas limitaciones importantes. La muestra recogida ha sido únicamente en estudiantes del Grado de Enfermería en España, lo que limita contexto en otros estudiantes o incluso en la extrapolación para la población española en general.



Otra de las limitaciones que encontramos, es la voluntariedad en la realización de la encuesta, por lo que aquellos estudiantes que no están implicados en la conducta del reciclaje de residuos tampoco les interesase participar en este estudio.

Los datos se han obtenido en un solo periodo de tiempo, lo que puede limitar la capacidad para la obtención de datos sobre la evolución de la conducta de reciclaje en un largo periodo de tiempo, como, por ejemplo, si los estudiantes de 1º de grado de enfermería, aumentan su participación en el reciclaje a medida que avanzan en los estudios.

Para terminar, los cuestionarios fueron cumplimentados por los alumnos vía online (cuestionarios auto reportados), con lo cual no se pueden tener en cuenta los factores que podían influir en algunas respuestas en el momento de rellenar los formularios, o incluso las posibles dudas que pudiesen surgir para la cumplimentación de ciertos ítems. Sin embargo, y teniendo en cuenta que el cuestionario utilizado está debidamente validado (22) este sesgo se vería limitado. No obstante, al cumplimentar los cuestionarios por esta vía, y aunque los cuestionarios son anónimos, si podría existir el sesgo de complacencia, en el que los participantes responden de una manera que no refleja exactamente la realidad de su conducta de reciclaje, pero dan la respuesta que creen más correcta en cuanto a la conducta que deberían seguir.

6.2. Futuras líneas de investigación.

A pesar de las limitaciones de este estudio, la mayor fortaleza es que no existen estudios previos que analicen la conducta de reciclaje doméstico en la comunidad de estudiantes de Enfermería en España, por lo que da lugar a futuras líneas de investigación.



Se podría realizar estudios que examinasen otros factores que influyan en la conducta del reciclaje como puede ser el contexto social, la educación, la actitud frente al medio ambiente... además de los factores estudiados en este proyecto.

Otras líneas de investigación interesantes, podrían ser aquellas que pudiesen comparar la muestra, por ejemplo: Los estudiantes de enfermería con otros estudiantes de otros grados sanitarios, o los grados relacionados con la sanidad frente a otros grados que no estén relacionados con Sanidad.

Futuras investigaciones también podrían examinar los enfoques educativos y estrategias destinadas a promover el reciclaje de una forma más efectiva tanto para los estudiantes del grado de Enfermería como extrapolarlos a otros estudiantes o a la población en general.

Sería interesante también la comparación entre la generación de residuos de cada individuo y su posterior reciclaje, al igual que el estudio de qué tipo de reciclaje es el más asiduo de la población de los estudiantes del grado de enfermería en España (papel, plástico, vidrio, productos tóxicos...) A su vez, el contexto y conocimiento del reciclaje de cada individuo, si conoce o no qué y cómo se debe reciclar de una forma adecuada.

Para finalizar, sería de gran interés la ampliación del tamaño muestral en todas las regiones, para la obtención de datos más fiables en cuanto a los determinantes sobre la conducta de reciclaje doméstico en los estudiantes del grado de Enfermería de España.



7. CONCLUSIONES

Los estudiantes españoles del grado de Enfermería participan activamente en la conducta de reciclaje de residuos urbanos, aumentando esta participación según se avanza de curso académico. Se ha podido obtener información sobre determinantes que influyen en la conducta de reciclaje de los estudiantes de Enfermería, cuyos datos aportan información para promover estrategias en la gestión de residuos desde el punto de vista de Salud Pública, concienciando de la importancia del reciclaje para el medio ambiente y por tanto para la Salud de todos los individuos.

8. BIBLIOGRAFÍA.

1. Pegels A, Castañeda JL, Humphreys C, Kötter C, Negre M, Weidner C, et al. Aligning recycling behaviors and the recycling system - Towards a full cycle of materials and behavioral methods. Waste Manag. 2022; 138: 1-7. doi: 10.1016/j.wasman.2021.11.021
2. Kaza S, Yao LC, Bhada-Tata P, Van WF. Banco Mundial. What a Waste 2.0: A Global Snapshot of Solid Waste Management to 2050. Urban Development. Washington[internet]. 2018 [citado 19 noviembre 2023]; Disponible en: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/30317>.
3. Parlamento Europeo. Circular economy: MEPs back plans to boost recycling and cut landfilling. Bruselas: Parlamento Europeo. [internet] 2018 [citado 19 noviembre 2023]. Disponible en: <https://www.europarl.europa.eu/news/en/press-room/20180227IPR98710/circular-economy-meps-back-plans-to-boost-recycling-and-cut-landfilling>.
4. Comisión Europea. Economía circular: la Comisión recomienda medidas para impulsar el reciclado en dieciocho Estados miembros que corren el riesgo de no alcanzar los objetivos en materia de residuos. Bruselas: Comisión Europea [internet] 2023 [citado 21 noviembre 2023]; Disponible en: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/es/ip_23_3105
5. Moreno Sánchez, AR. Salud y medio ambiente. Rev Fac Med. 2022; 65 (3): 8-18.

6. Altadill CR, Andrés PAM, Bruno A, Bruno J, Canales RAM, Cortés LA et al. Reciclaje de Residuos industriales. Residuos sólidos urbanos y fangos de depuradora. [internet] 2ª edición. España: Díaz de Santos; 2009 [citado 20 noviembre 2023] Disponible en: <https://www.editdiazdesantos.com/wwwdat/pdf/9788479788353.pdf>
7. Zhang X. A systematic literature review on individuals' waste separation behavior. Resources, Environment and Sustainability. 2023; 14 (2023): 100137. doi: 10.1016/j.resenv.2023.100137
8. Ministerio de Sanidad. Salud y residuos. Residuos “no peligrosos”: evidencia sobre los efectos en salud y retos para su mejor caracterización. Madrid: Ministerio de Sanidad. [internet]. 2023 [citado 24 noviembre 2023]; Disponible en: <https://www.sanidad.gob.es/ciudadanos/saludAmbLaboral/Residuos/Residuos.htm>
9. Ecoembres. Responsabilidad compartida. [internet]. 2022 [citado 24 noviembre 2023], el reciclaje en cifras. Madrid: Ecoembres; 2023. Disponible en: <https://www.ecoembres.com/landing/informe-anual-2022/responsabilidad-compartida/2022-el-reciclaje-en-cifras/>
10. Morató J, Jimenez LM, Islas-Calleros A, De la Cruz JL, Martínez J, P-Lagüela E, et al. Informe COTEC. Situación y evolución de la Economía Circular en España. Madrid [internet]. 2021 [citado 24 noviembre 2023]. Disponible en: <https://cotec.es/observacion/economia-circular/f62c16db-5823-deb4-7986-a786e5c3401c>.

11. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. Memoria anual de generación y gestión de residuos de competencia municipal. 2020. Madrid: Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico [internet]. 2020 [citado 23 diciembre 2023]; Disponible en: <https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/publicaciones/memoria-anual-generacion-gestion-residuos.html>
12. Instituto Nacional de Estadística (INE). Cuentas medioambientales: Cuenta de los residuos, Año 2020. Madrid: INE [internet]. 2023 [citado 19 noviembre 2023]; Disponible en: https://www.ine.es/prensa/cma_2020_res.pdf
13. Knickmeyer D. Social factors influencing household waste separation: A literature review on good practices to improve the recycling performance of urban areas. J Clean Prod. 2017; 245: 118605. doi: 10.1016/j.jclepro.2019.118605.
14. Michie S, Van Stralen MM, West R. The behaviour change wheel. A new method for characterizing and designing behaviour change interventions. 2011; 42 (6):1-11.
15. Allison AL, Lorencatto F, Michie S, Miodownik M. Barriers and Enablers to food waste Recycling: A mixed methods study amongst UK Citizens. Rev Public Health. 2022;19(5):2729. doi: 10.3390/ijerph19052729.
16. Ajzen I. The theory of planned behavior. Organ Behav Human Dec Processes. 1991; 50 (2): 179-211.

17. Zhang B, Lai KH, Wang B, Wang Z. From intention to action: How do personal attitudes, facilities accessibility, and government stimulus matter for household waste sorting? *J Environ Manage.* 2019; 233: 447-458. doi: 10.1016/j.jenvman.2018.12.059

18. IPSOS. Barómetro Social: Opinión sobre el medio ambiente. París: IPSOS Group [internet]. 2019 [citado 10 diciembre 2023]; Disponible en: https://www.ipsos.com/sites/default/files/ct/news/documents/2019-06/barometro_social_dia_del_medioambiente_2019.pdf

19. Reijonen H, Bellman S, Murphy J, Kokkonen H. Factors related to recycling plastic packaging in Finland's new waste management scheme. *Wasman.* 2021; 131:88-97. doi: 10.1016/j.wasman.2021.05.034

20. Escario JJ, Rodriguez-Sanchez C, Casaló LV. The influence of environmental attitudes and perceived effectiveness on recycling, reducing, and reusing packaging materials in Spain. *Waste Manag.* 2020; 113:251-260. doi: 10.1016/j.wasman.2020.05.043.

21. Oluwadipe S, Garelick H, McCarthy S, Purchase D. A critical review of household recycling barriers in the United Kingdom. *Waste Manag Res.* 2022;40(7):905-918. doi: 10.1177/0734242X211060619

22. Fernandez-Alvarez MM, Cuesta M, Cachero-Rodriguez J, Gardner B, Lana A, Martin-Payo R. Development and validation of a questionnaire for assessing the determinants that predict household recycling (ReDom Questionnaire). *Waste Manag Res.* 2024; 19: 734242X241240041. doi: 10.1177/0734242X241240041
23. Pearson HC, Dawson LN, Radecki C. Recycling Attitudes and behavior among a clinic-based sample of low-income Hispanic women in Southeast Texas. *Plos ONE.* 2012; 7(4): e34469. doi: 10.1371/journal.pone.0034469.
24. Schoeman DC, Tebogo I. Drivers of Household Recycling Behavior in the city of Johannesburg, South Africa. *Int.J. Environ. Res. Public Health.* 2022; 19(10):6229. doi: 10.3390/ijerph19106229.



9. ANEXOS

ANEXO 1. Información sobre el proyecto “Proyecto Waste-Enf”.

Nos ponemos en contacto con Vd. para solicitar su ayuda en una investigación que se realizará a nivel nacional cuyo título es “Evaluación de los determinantes que influyen en la conducta reciclaje doméstico de los estudiantes españoles del Grado de Enfermería (Proyecto Waste-Enf)”.

Los promotores del presente estudio son profesores de la Universidad de Oviedo. Se trata de un proyecto exento de financiación privada. Ni los investigadores ni los participantes recibirán remuneración. El estudio analizará qué factores influyen en el proceso de llevar a cabo el reciclaje doméstico en los estudiantes españoles del Grado de Enfermería. Esta información será recogida en un formulario digital y anónimo al cual podrá acceder a través del siguiente link [<https://forms.office.com/e/mwclFW0WQE>] o a través del código QR que aparece al final del documento. Por tanto, para colaborar solo necesitamos que conteste a las preguntas que aparecen en ese formulario y en ningún caso tendrá que realizar desplazamientos. El tiempo estimado de cumplimentación es inferior a 5 minutos.

Los datos que nos proporcione serán confidenciales y de uso exclusivo por parte de los profesionales que realizan el estudio y quedarán protegidos por la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre de Protección de Datos de Carácter Personal.

Si accede a participar, le rogamos que seleccione la casilla “consentimiento de participación” lo que le facilitará el acceso al resto del formulario.

Recuerdo que, si decide retirarse del estudio y revocar su consentimiento podrá hacerlo sin necesidad de dar explicaciones. Esto podrá realizarlo mediante el envío de un correo electrónico a cacherojudit@uniovi.es indicando únicamente el día y hora en la que cumplimentó las preguntas del formulario. También podrá utilizar este email para realizar preguntas y aclaraciones relacionadas con el proyecto.

Desde la Universidad de Oviedo le agradecemos su participación.





ANEXO 2. Consentimiento informado

- ☐ He sido informado de los objetivos del proyecto de investigación “Proyecto Waste-Enf”. He tenido la posibilidad de hacer preguntas sobre él.
- ☐ Sé que el proyecto “Proyecto Waste-Enf” es una investigación que evaluará los determinantes que influyen en el reciclaje doméstico de los estudiantes españoles del Grado de Enfermería.
- ☐ Sé que el proyecto está desarrollado por equipo de la Universidad de Oviedo. Sé que puedo contactar en cualquier momento con ellos a través del email cacherojudit@uniovi.es.
- ☐ Sé que los datos que proporciono al equipo de investigación del proyecto son absolutamente confidenciales y anónimos. De ninguna manera se divulgarán datos personales. La protección de la información que aporte se registrará por lo dispuesto en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos.
- ☐ Sé que si decido retirarme del estudio y revocar mi consentimiento podrá hacerlo sin necesidad de dar explicación.

Tras su lectura, si deciden participar deberán aceptar mediante la marcación de la casilla “Consentimiento de participación” y tendrán acceso al resto del formulario.



ANEXO 3: CUESTIONARIO REDOM

Variables personales

1. Edad:

2. Sexo:

- ☐ Hombre
- ☐ Mujer
- ☐ Otros

3. Estado civil:

- ☐ Soy una persona soltera
- ☐ Soy una persona casada o que vive en pareja
- ☐ Soy una persona viuda
- ☐ Soy una persona separada o divorciada

4. ¿Qué curso del grado de enfermería se encuentra cursando en el año académico 2023-2024?

- ☐ 1º
- ☐ 2º
- ☐ 3º
- ☐ 4º

5. Lugar de residencia (ciudad y provincia):

6. Convivencia:

- ☐ Soy una persona que vive sola
- ☐ Soy una persona que vive con mis padres/tutores

- ☐ Soy una persona que vive en un piso compartido
- ☐ Soy una persona que vive en una residencia de estudiantes

7. Distancia aproximada (en metros) al lugar donde tienes que depositar la basura:

8. Sistema de reciclaje que corresponde a tu domicilio:

- ☐ Contenedores o cubos fijos/presencia permanente
- ☐ Cubos que se colocan y retiran diariamente
- ☐ Punto limpio

Variables relacionadas con el reciclaje.

	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni desacuerdo ni de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
Separar basura en el domicilio, para su reciclaje, es una pérdida de tiempo					
En los próximos 3 meses, creo que voy a separar en mi domicilio la basura para su reciclaje					
Tengo interés en separar la basura de mi domicilio para su reciclaje					

Para mí, separar la basura en casa es útil					
En los próximos 3 meses, quiero separar en mi domicilio la basura para su reciclaje					
Separar la basura en mi domicilio es sencillo					
En los próximos 3 meses, voy a separar en mi domicilio la basura para su reciclaje					
Hay suficientes contenedores/ cubos para reciclar cerca de mi domicilio					
El servicio de recogida selectiva de residuos en mi zona está bien organizado					
Los recursos para la recogida selectiva de residuos en mi zona son adecuados					
La mayoría de mis amistades considera que separar la					

basura doméstica para su reciclaje es algo positivo					
Mi familia espera que yo separe la basura en mi domicilio para su reciclaje					
Mis amistades esperan que yo separe la basura de mi domicilio para su reciclaje					
Habitualmente reciclo la basura de mi domicilio					



Universidad de Oviedo

ANEXO 4. Aprobación del comité de ética

GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE SALUD

Dirección General de Calidad,
Transformación y Gestión del
Conocimiento

Comité de Ética de la Investigación con Medicamentos
del Principado de Asturias

Hospital Universitario Central de Asturias

N-1, S3.19

Avda. de Roma, s/n

33011 Oviedo

Tfno: 9851079 27 (ext. 37927/38028).

ceim.asturias@asturias.org

Oviedo, 15 de enero de 2024

El Comité de Ética de la Investigación con Medicamentos del Principado de Asturias, ha revisado el Proyecto –cód CEImPA 2023.566, titulado "Evaluación de los determinantes que influyen sobre la conducta reciclaje doméstico de los estudiantes españoles del Grado de Enfermería (Proyecto Waste-Enf)". Investigador Principal JUDIT CACHERO RODRIGUEZ, Universidad de Oviedo.

El Comité ha tomado el acuerdo de considerar que el citado proyecto reúne las condiciones éticas necesarias para poder realizarse y en consecuencia emite su autorización.

Los Consentimientos informados deberán firmarse por duplicado (para dejar constancia de ello) y una copia deberá ser archivada con la documentación del estudio.

Le recuerdo que deberá guardarse la máxima confidencialidad de los datos utilizados en este proyecto.



Fdo: PABLO ISIDRO MARRON
Secretario del Comité de Ética de la Investigación
del Principado de Asturias