

# Somos lo que arrojamamos



Samantha Ellen, Ismael Fernández  
Alba Prieto y Julen Ustarroz  
IES BARAÑAIN  
1ºESO, 2021-2022

## **RESUMEN:**

El objetivo de nuestro proyecto es comprobar si el alumnado del IES Barañain tiene hábitos saludables en sus almuerzos y gestiona los residuos de manera adecuada intentando dejar el menor impacto ambiental. Hemos analizado la gestión de residuos tanto en las aulas como en el patio y recogido información sobre el tipo de almuerzo. Se concluye que el alumnado suele almorzar y además consume alimentos saludables. En el aula la gestión de residuos es más o menos adecuada pero falta mucho que mejorar en el patio.

## **1. INTRODUCCIÓN**

Nuestro centro escolar IES Barañain (Instituto de Educación Secundaria) se encuentra en la localidad de Barañain y acoge alrededor de 500 jóvenes residentes en Barañain y barrios cercanos pertenecientes a Pamplona.

Uno de los proyectos del IES Barañain es la participación en el programa de Escuelas sostenibles por lo que el medio ambiente es uno de los temas que trabajamos y es de nuestro interés. En concreto el tema de la eliminación de residuos es uno de los objetivos planteados en este proyecto.

Una gran proporción de los desechos de las escuelas son alimentos, envoltorios y envases de alimentos, papel y cartones (70% en peso de las escuelas secundarias). En general, es más costoso eliminar los desechos en los vertederos que reciclarlos.

Otro de los temas que hemos trabajado en diferentes asignaturas ha sido la nutrición saludable y la obesidad infantil. De hecho en los últimos años se ha visto un aumento de la obesidad en niños. Concretamente, el 34 % de la población española de entre 3 y 24 años tiene sobrepeso u obesidad.

Nos interesa los almuerzos saludables ya que el alumnado de nuestro centro escolar está en edad de crecimiento y por tanto la comida no saludable podría intervenir de manera negativa en su desarrollo y crecimiento.

Con este estudio quisimos obtener datos reales para conocer en qué situación se encuentra el IES Barañain en cuanto la gestión de residuos. También quisimos analizar los hábitos nutricionales de nuestros compañeros prestando especial importancia al almuerzo escolar.

### **Objetivos**

- Analizar los residuos generados en nuestro centro escolar
- Observar la gestión de residuos en el patio
- Analizar la gestión de residuos en el aula en función de las papeleras disponibles.
- Recoger datos sobre los hábitos nutricionales escolares

- Realizar propuestas de mejora en caso de encontrar resultados no esperados.

Nuestra **hipótesis** de partida fue que en el patio no se hace una gestión correcta de los residuos, sin embargo creemos que en las aulas puede ser adecuada. Respecto a los hábitos alimentarios la gran mayoría del alumnado trae almuerzo a la hora del patio.

## **2. MATERIAL Y METODOLOGÍA**

### **Materiales**

- Guantes
- Contenedores del patio
- Papeleras de distintas clases
- Cámara
- Balanza

### **Metodología**

#### **2.1 Análisis de los residuos en las aulas**

Hemos recogido datos tanto de los residuos de las aulas durante 1 mes (4 semanas) todos los jueves (una vez por semana) revisamos una clase de cada sector 1ESO, 2ESO, 3ESO y 4ESO. Observamos la manera en la que gestionan los residuos generados durante la actividad semanal. Anotamos los resultados en una tabla y fotografiamos el contenido de las papeleras para llevar un registro.

#### **2.2. Análisis de los residuos del patio**

En el patio nos hemos fijado que hay dos tipos de contenedores uno amarillo que es para tirar los envases y el marron que es para tirar cualquier tipo de organico. Examinamos los contenedores del patio cada viernes para comprobar el tipo de almuerzo que come el alumnado y analizar si se realiza la separación de los residuos adecuadamente.

#### **2.3. Análisis de los almuerzos escolares**

Hemos hecho una encuesta con la herramienta Formularios de las aplicaciones de Google para ver el tipo de almuerzo que consume el alumnado del IES Barañáin de 1º a 4ºESO. Se lo explicamos en las horas de tutoría para que el alumnado respondiera las preguntas.

### 3. RESULTADOS

#### 3.1 Análisis de los residuos en las aulas

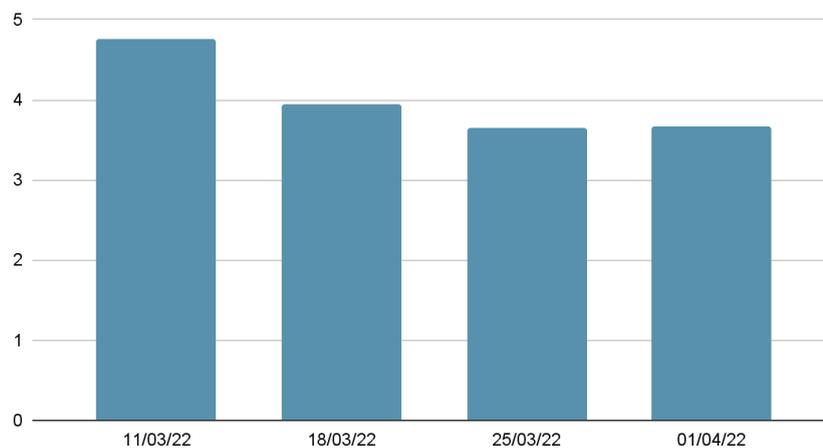
De las 16 aulas revisadas podemos decir que en el caso de los residuos orgánicos solo 5 presentaban buena separación (31,25%). Respecto a la correcta eliminación de papel y cartón sólo el 31,25% de las aulas lo realizaban adecuadamente. En cuanto a la presencia de la bandeja de papel reciclado un 56,25% de las aulas reciclan el papel para poder ser reutilizado.

**Tabla 1:** Recogida de datos de los residuos del aula

Fecha	Aula	Basura orgánica	Basura de papel	Recicla papel	Observaciones
24/2/22	4ºB	No, mezcla con papel.	Si	Si	Bien y mal
24/2/22	3ºB	No, mezcla con papel.	No, mezcla con plástico y orgánico.	No, bandeja sin papel.	
24/2/22	2ºA	No, mezcla con cartón.	Si	Si	
24/2/22	1ºC	Si	No	No	
24/2/22	Taller 1	Si	No, mezcla con plásticos y envases.	No	Tiene papeleras de envases (mal utilizada)
10/3/22	1ºD	No, mezcla con papel.	Si	No hay	
10/3/22	2ºB	No, mezcla con papel y plástico.	No, mezcla con plástico.	Si	
10/3/22	3ºD	No, mezcla con papel.	Si	Si	
10/3/22	4ºA	Si	Si	Si	
10/3/22	Taller 2	No, mezcla con papel.	No hay caja	Si	Además, hay papeleras de envases

					(mal utilizada)
18/3/22	1ºB	No, mezcla con papel	No, mezcla con orgánico	Si	
18/3/22	2º Pmar	Si	No, mezcla con plástico	Si	La papelera orgánica tenia algunas mascarillas
18/3/22	3º Pmar	Si	No, mezcla con aluminio	Si	

Cantidad (Kg) basura en patio



**Imagen 1.** Peso total basuras del patio

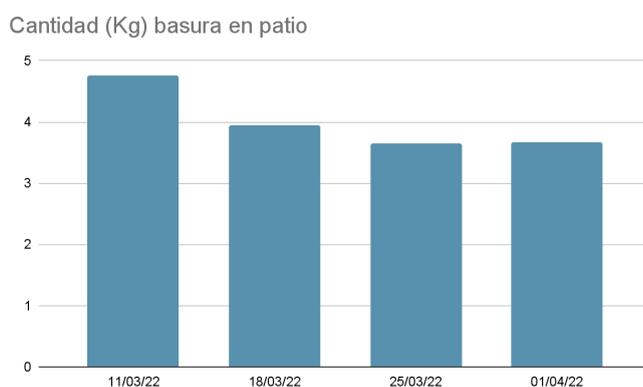
### 3.2. Análisis de los residuos del patio

No hemos encontrado casi diferencias entre el peso total de las basuras ya que es bastante variable entre si. Aparte no se puede dar ninguna conclusión sobre los resultados porque están mezclados entre sí.

**Tabla 2:** Recogida de datos de los residuos del aula

Fecha	Orgánico sí/no	Inorgánico sí/no	¿El almuerzo es saludable?	Peso Total	Basura orgánica	Basura plástico y envases
11/03/22	No	Si	Si, hay bocadillos y manzanas.	4,750 kg	2,200 kg	2,550 kg

18/03/22	No	No	Si, hay batidos y frutos secos.	3,950 kg	3,05 kg	900 grs
25/03/22	Si	No	Más o menos, hay frutas y bolsas de patatas.	3,650 kg	1,5 kg	2,150 kg
01/4/22	No	No	Si, hay plátanos, manzanas y bocadillos.	3, 650 kg	750 grs	2, 9 kg



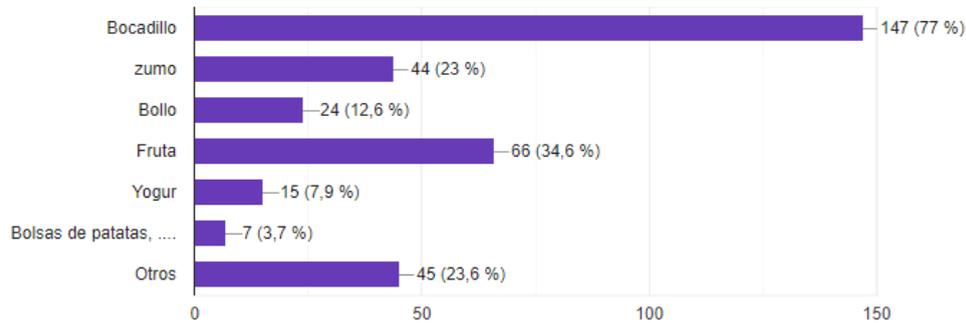
**Imagen 2:** Izquierda (Contenedores patio). Derecha (Gráfico peso total residuos semanales)

### 3.3. Análisis de los almuerzos escolares

Tras analizar los resultados de la encuesta sobre Nutrición y reciclaje podemos afirmar que \_el 68% del alumnado almuerza diariamente y además suelen traer alimentos saludables para su almuerzo diario

Normalmente almuerzas: (Puedes seleccionar más de una opción)

191 respuestas



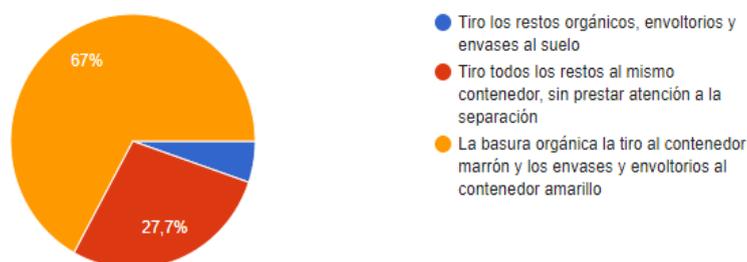
**Imagen 3:** Tipo de alimento que el alumnado trae para almorzar

En cuanto a los resultados de las preguntas del reciclaje en el aula, el 72% tirar el cartón y papel a la basura adecuada y sólo el 45% reutiliza el papel en otras ocasiones.

Como se puede observar en la gráfica, la mayoría de alumnado realiza una separación de los residuos de manera adecuada (67%) en el patio del instituto. Este dato es contradictorio con nuestro estudio de los residuos en el patio ya que hemos observado durante 4 semanas el interior de los contenedores y no se hace una separación correcta de los residuos.

¿Reciclas en el patio del instituto?

191 respuestas

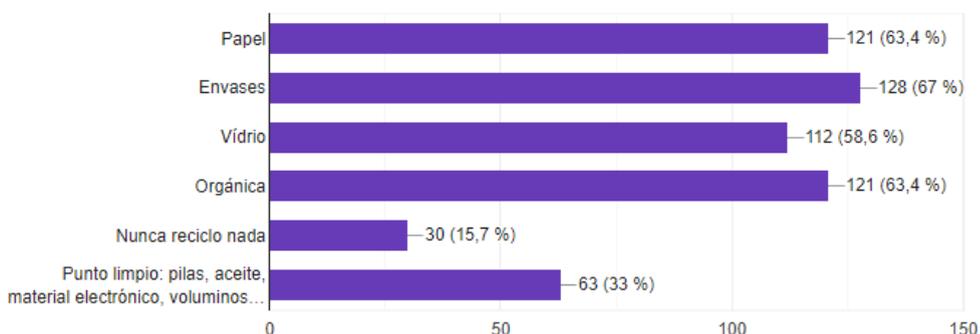


**Imagen 4:** Gestión de los residuos en el patio

En la siguiente gráfica se muestran las respuestas obtenidas del reciclaje en casa. Parece que las personas están concienciadas con el tema del reciclaje aunque todavía un 15% de las familias no reciclan nunca.

¿Reciclas la basura en casa? (Puedes seleccionar más de una opción)

191 respuestas



**Imagen 5:** Gestión de los en el hogar

#### 4. CONCLUSIONES

En conclusión, el alumnado del IES Barañáin se encuentra concienciado de la importancia de una alimentación saludable, sobre todo en nuestras edades. La gran mayoría desayuna y trae alimentos saludables para su almuerzo diario.

Respecto a la gestión de residuos la hipótesis planteada es cierta, en el patio no se hace una gestión correcta de los residuos ni tampoco es suficiente en las aulas.

Está claro que tenemos mucho que mejorar respecto a la gestión de residuos por lo que planteamos al equipo de Escuelas Sostenibles alguna estrategia a seguir. Por ejemplo con una formación que ayude a concienciar al alumnado y eligiendo responsables de patio entre nuestros compañero/as.

En el caso de repetir este trabajo, un punto de mejora sería analizar los residuos durante más tiempo, no sólo un mes. Por ejemplo 2 meses al inicio de curso, 2 meses en la mitad de curso y 2 meses al final. Además deberíamos separar el tipo de residuos encontrados en los contenedores y analizarlos por grupos.

#### 5. BIBLIOGRAFÍA

- Montes, M., González, E. & Ladrera, R. (2015). La Gestión de Residuos en los Centros de Educación Secundaria de Navarra: Propuesta de Protocolo. IKASTORRATZA. e-Revista de Didáctica, 15, 75-98. [http://www.ehu.es/ikastorratza/15\\_alea/recursos.pdf](http://www.ehu.es/ikastorratza/15_alea/recursos.pdf)

- Aranceta J., Gianzo M, Pérez C. (2020). Prevalencia de sobrepeso, obesidad y obesidad abdominal en población española entre 3 y 24 años. Estudio ENPE. Vol 3, nº4, pag 290-99. Revista Española de Cardiología.

<https://www.revespcardiol.org/es-prevalencia-sobrepeso-obesidad-obesidad-abdominal-articulo-S0300893219303306>

- Alimentos saludables

<https://www.vitonica.com/alimentos/que-es-un-alimento-saludable>

- Tipos de residuos

<https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/prevencion-y-gestion-residuos/>

<https://www.ecoportal.net/temas-especiales/basura-residuos/residuos/como-reducir-el-desperdicio-en-las-escuelas/>

## **6. AGRADECIMIENTOS**

Agradecemos el asesoramiento de Inma Antón, responsable del proyecto de Escuelas Sostenibles en el IES Barañáin, para la realización del formulario de nutrición.

También queremos agradecer la colaboración de lo/as tutore/as de los cursos de ESO del IES Barañáin ya que nos ayudaron a que el alumnado respondiera el cuestionario.