

PROTOCOLO PARA LA REALIZACIÓN DE AUDITORÍAS DE DESPERDICIOS EN LOS COMEDORES ESCOLARES

Objetivo:

La comunidad educativa será parte activa e informada y sensibilizada sobre los impactos de nuestros desperdicios alimentarios a través de un proyecto de medición de restos orgánicos en los comedores. A través de un proceso de aprendizaje por la experiencia y una serie de actividades de sensibilización, se trabajará para reducir el desperdicio de restos alimentarios generados en los comedores de los centros en los que se trabaje la actividad.

Participantes:

Toda la comunidad educativa, con especial atención al alumnado. Requiere supervisión de educadores o persona adulta encargada.

El centro elegirá el o los cursos que considera más adecuado para que lideren la actividad. Usualmente suelen ser niños y niñas de 5º y 6º de primaria, que organizados en grupos de unas cinco personas se encargan de:

1. Contabilizar el número de comensales que diariamente hacen uso del comedor.
2. Si se puede y/o quiere, colaborar con el personal de cocina separando restos orgánicos/no orgánicos.
3. Medir los restos alimentarios y anotarlos en la lista (normalmente con ayuda de persona educadora responsable).

**En caso de que haya problemas para que el alumnado se encargue de la medición, será el personal de cocina quien se encargue de pesarlo y comunicar a los alumnos/as que se encargan de la actividad de los kilos desperdiciados diariamente.*

4. Liderar la labor de difusión y sensibilización mediante actividades: vídeos, teatros, charlas por las clases, carteles, etc.

Desarrollo:

La actividad se ha pensado en base a las fichas elaboradas por el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, en su "Guía Práctica para reducir el desperdicio alimentario en comedores escolares"

(<http://www.magrama.gob.es/imagenes/es/Gu%C3%ADa%20%20ALTA%20con%20hipervinculos%20tcm7-358917.pdf>). A continuación se adjuntan las páginas extraídas de la guía mencionada, en la que se detallan las tablas de medición que estimamos más fáciles de llevar a cabo. En la misma guía, y a continuación de los modelos que extraemos, se explica cómo continuar el proceso a través del compostaje o vermicompostaje (a partir de la página 78 de la guía), que puede llevarse a cabo si el centro lo estima oportuno y tiene instalaciones adecuadas, con la finalidad de dar uso a los restos orgánicos del comedor.



EN EL COMEDOR

AUDITORÍA PARA LA GESTIÓN DEL DESPERDICIO ALIMENTARIO EN EL COMEDOR ESCOLAR

01

En el **comedor escolar** los alumnos, además de **adquirir hábitos alimentarios saludables y pautas de comportamiento correctas** relacionadas con la convivencia, la responsabilidad y el ocio, deben obtener el 30-35% de sus necesidades calóricas diarias, añadiendo un 25% si también se facilita el desayuno. Así, es fundamental que la **comida cumpla las medidas higiénico-sanitarias** exigidas, sea **nutritiva y atractiva** para los alumnos.



Si el menú escolar diario no es consumido en su totalidad, no solo puede ser que los alumnos no alcancen sus necesidades nutritivas, sino que además se produce desperdicio alimentario. En este punto pueden influir factores como el tipo de menú, las condiciones ambientales del comedor (iluminación, temperatura, ruido, amplitud...), una vajilla atractiva, el horario de la comida y si es antes o después de la hora del recreo, etc.

02

03

Para aumentar la concienciación del alumnado y reducir el desperdicio alimentario en el comedor escolar una buena **herramienta** puede ser aplicar una **auditoría de los alimentos que, pudiendo ser aprovechados** por los alumnos y el personal del centro, **terminan en la basura**. De una forma sencilla, se puede animar a todos los alumnos para registrar la cantidad de comida que se tira diariamente y asuman el reto de disminuirla. Igualmente, la participación de todas las personas implicadas en el uso del comedor, como el personal de limpieza u otros usuarios como el propio profesorado, es necesaria para mostrar su compromiso y servir de ejemplo ante los alumnos.



Para cerrar el ciclo, se plantea la **posibilidad de reciclar** dichos restos de comida para **elaborar compost o vermicompost**, que puede ser utilizado como fertilizante en las zonas ajardinadas o en el huerto del centro, si se dispone de ellos. En esta actividad es muy importante la participación del personal de cocina y/o catering, tal y como se explica en el apartado "Compostar en el centro educativo".

04



¿CÓMO SE PUEDE CALCULAR EL DESPERDICIO DE ALIMENTOS EN EL COMEDOR ESCOLAR?



MATERIAL NECESARIO

Para llevar a cabo la auditoría de una forma muy sencilla sólo será imprescindible un **lápiz, papel, contenedores de basura** y la **colaboración del alumnado**, aunque de forma opcional, el uso de una **báscula** dará unos resultados mucho más precisos. Se proponen **dos modelos de tabla** para anotar **la evolución de la cantidad de alimentos** que acaban en la basura, aumentar la concienciación de los alumnos y animarles a superar el reto de disminuir el desperdicio de alimentos. Estas tablas, junto con un excel para facilitar los cálculos, se pueden descargar en el siguiente enlace:

www.menosdesperdicio.es



PASOS A SEGUIR

Al menos durante una **semana "típica"** en la actividad del comedor se deben **estimar o pesar diariamente los alimentos que se quedan en las bandejas** como, por ejemplo, restos en el plato, restos de pan, frutas o postres envasados abiertos pero no consumidos.

Cómo separar

Si se quiere hacer un estudio con mayor detalle respecto a la cantidad total de alimentos desperdiciados se pueden **utilizar distintos contenedores** clasificando los alimentos no consumidos, pudiendo así identificar aquellos que se tiran en mayor proporción, cuantificar por rango de edades, etc.

Se propone separar los restos de la bandeja en el momento de tirar los alimentos según la siguiente clasificación:

- **Restos en el plato y restos de pan**, por ser los causantes del mayor porcentaje de desperdicio de alimentos en los hogares.
- **Productos envasados que no se hayan abierto** (como postres lácteos o queso en porciones), piezas de fruta enteras, etc. Si se recogen en una caja, mesa o similar, se hará más visible la cantidad de alimentos desperdiciados que siguen siendo perfectamente comestibles.

En el caso de que el centro produzca compost y/o vermicompost, u opte por comenzar a elaborarlo, durante la auditoría se puede llevar a cabo la separación de los alimentos para este fin. Para ello, se indicará a los alumnos donde deben tirar los distintos tipos de alimentos según sean o no compostables.

Cómo cuantificar

Para la cuantificación existen **diversas opciones**:

- Utilizar como unidad de medida el **volumen de los contenedores** de basura en los que se depositen los alimentos. Se puede realizar una estimación (2 contenedores, $\frac{3}{4}$ contenedor...) o el cálculo exacto según sus dimensiones y el volumen libre de residuos al final de cada servicio de comidas.
- Si el colegio dispone de **báscula industrial**, pesar los cubos antes de proceder a su vaciado, considerando el peso inicial del contenedor vacío.
- Anotar el **número de usuarios** diarios del comedor para poder calcular el desperdicio medio por persona.

RECUERDA:

Para calcular el peso de los líquidos: se puede estimar que 100 ml de líquido equivalen a 100 g





RESULTADO MENSUAL Y ANUAL

Para estimar unos valores más globales e identificar la importancia de la problemática del desperdicio alimentario en el comedor escolar, el resultado semanal se multiplicará por cuatro para conocer la cantidad de alimentos desperdiciados en un mes, y por el número de semanas del curso en las que está operativo el comedor escolar para la cantidad desperdiciada anualmente.



COMPROBACIÓN

Comprobar la reducción del desperdicio alimentario:

Tras una primera auditoría y llevar a cabo distintas actividades que ayuden a concienciar sobre la problemática del desperdicio alimentario, se puede comprobar si dichas actividades han sido efectivas mediante una segunda auditoría, dejando transcurrir entre ambas cierto intervalo de tiempo.

SUGERENCIAS

- Se pueden formar equipos de reciclaje, dentro de los cuales un grupo de alumnos será responsable de controlar que la auditoría se desarrolle de forma correcta. Para ello, deberá supervisar aspectos como que todos los usuarios del comedor depositen adecuadamente los restos de alimentos o que el pesaje se realice y anote correctamente.
- Se puede animar a los alumnos a que elaboren un plan de acción para reducir el desperdicio alimentario. Puede encontrar unas pautas en:

www.schools.norfolk.gov.uk

MODELO 1: TABLA DE AUDITORÍA SIN CLASIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS ALIMENTARIOS

AUDITORÍA PARA LA GESTIÓN DEL DESPERDICIO DE ALIMENTOS EN CENTRO EDUCATIVOS

Semana nº _____

Valores cuantificados		Desperdicio de alimentos (g/ud. de volumen)							
		Día 1	Día 2	Día 3	Día 4	Día 5	Total semana	Total mes	Total curso escolar
valores totales	Número de usuarios								
	Cantidad de alimentos desperdiciados								
valores medios	Cantidad desperdiciada/usuario								
Observaciones									

Fases de la actividad:

1. Medición (normalmente una semana): los grupos formados por los cursos encargados irán rotando cada día para que puedan participar todo el alumnado. Es bueno, y hasta necesario, que tengan la supervisión de una persona responsable, ya sea un profesor o profesora, o alguien de la empresa del comedor que quiera participar. Tras los diferentes turnos de comidas irán registrando los kilos de restos orgánicos que se están tirando a la basura. Puede hacerse en cada turno o al finalizar todos los turnos. Los resultados, cada día, se irán apuntando en una tabla, que puede ser pública (por ejemplo, en un tablón a la vista de todos y todas). Es recomendable también registrar el menú de cada día, para ver posibles diferencias de desperdicios según los platos diarios.

Se consideran restos orgánicos todo aquello que queda en el plato, incluyendo restos de pan, cáscaras, huesos y otros restos aprovechables.

2. Sensibilización (normalmente 1 o 2 semanas): todas las actividades de sensibilización y difusión de los mensajes elegidos (la comida no se tira, qué implicaciones sociales y medioambientales tiene tirar comida, etc.) se llevarán a cabo siguiendo fichas educativas de la campaña “La comida no se tira” o bien otras que se crean oportunas, o bien creando otras actividades, dependiendo de cada centro educativo. Algunas ideas para trabajar en la sensibilización son: vídeos, teatros, posters, pequeñas charlas por las clases de otros cursos y/o ciclos). Los colegios que lo han hecho han realizado vídeos, teatros, posters, rondas por las clases para explicar el problema del despilfarro, etc.

*Fichas educativas campaña La comida no se tira:

<http://www.aulased.org/campanas/20142015-2/>

<http://www.proyde.org/index.php/component/remository/Sensibilizaci%C3%B3n---Campa%C3%B1as-Anuales/orderby,2/page,2/?Itemid=0>

Desde la coordinación del Dpto. de Incidencia Social **se propone realizar la siguiente actividad:**

Una vez se haya cuantificado el total del desperdicio en el centro correspondiente al total del curso, en coordinación con el Dpto. de Incidencia, se colocará en una o varias mesas el equivalente en alimentos a los kilos desperdiciados. Puede realizarse tanto con la cantidad de kilos que equivaldría a lo que tira cada alumno/a a lo largo de todo un curso o bien, para que sea más impactante, lo que se tira cada semana/mes/año en el comedor. Para conseguir los alimentos se puede hacer una campaña de recogida de alimentos no perecederos, que una vez finalizada la actividad de sensibilización, pueda destinarse a un comedor social.

3. Medición (otra semana): se vuelven a medir los desperdicios de la misma forma que en primera fase. Lo deseable es que se reduzcan las cantidades obtenidas en la primera medición, aunque en muchos casos puede depender de los menús, más o menos apetecibles para el alumnado.

**Lo ideal sería que en las dos semanas en las que se realizan las mediciones el menú fuera idéntico y en el mismo orden de los días de la semana, para así poder dar más fiabilidad al estudio.

Variantes:

Si no se diera una colaboración o interés por parte de alguna parte de la comunidad educativa o empresas colaboradoras para que se lleve a cabo la actividad, podría hacerse una variación con los desperdicios alimentarios que se tiran en los patios de recreo del propio centro. Para ello, se actuaría de forma similar, aunque deberían organizarse cuadrillas de limpieza tras los recreos que recogieran en bolsas los restos alimentarios que aparecen tanto en el suelo como en las papeleras.

En ambos casos (ya sea en los comedores o en el patio) se contará con todas las medidas sanitarias necesarias (guantes, jabón, etc.), que serán proporcionadas por el centro.

Comunicación previa y de resultados y otras cuestiones:

En todos los casos, se pondrá en conocimiento al Departamento de Estudios e Incidencia Social de PROCLADE, PROYDE y SED, tanto para la asesoría y preparación de la actividad como para comunicar los resultados obtenidos tras finalizar las tres fases.

Por parte del colegio, además, se contestará a las siguientes preguntas, que se harán llegar en el momento de la comunicación de resultados.

- ¿La fruta se da pelada?
- ¿El comedor se organiza en *self-service*?
- ¿Cada alumno/a tiene una ración fija/controlada o puede echarse a su gusto?
- ¿El pan se sirve por piezas (bollos) o en rebanadas?
- ¿Hay control de educadores o responsables de comedor que revisen si el alumnado deja alimentos en el plato?

**Dirección a la que enviar datos obtenidos y características del centro (y otras dudas que puedan surgir, así como solicitar apoyo en el desarrollo de la actividad):

incidenciasocial@gmail.com

(Noemí García Cabezas, técnica de Incidencia Social de PROCLADE, PROYDE y SED)