

FINAL REPORT

REPORT ON HOUSEHOLD FOOD WASTE MONITORING

Diciembre 2025



Andaira

Consultoría
Investigación
Evaluación



enraiza
DERECHOS



Cofinanciado por
la Unión Europea

FORWARD
FOOD WASTE REDUCTION

INDEX

INDEX.....	2
INTRODUCTION.....	4
OBJECTIVES.....	5
1.1 Food waste quantification methodology.....	6
1.1.1 Sample size and considerations on representativeness.....	7
1.1.1.1 MARGIN OF ERROR.....	8
1.1.1.2 Methodological considerations	8
1.2 Recruitment of volunteer households	9
1.2.1 Dissemination and call for participation strategy.....	9
1.2.1.1 Design and preparation of the outreach campaign.....	9
1.2.2 Contact and recruitment of volunteer households.....	10
1.2.2.1 Registration and initial contact.....	10
1.2.2.2 Confirmation and onboarding to the platform.....	10
1.3 Participant follow-up and support.....	11
1.4 Maintaining engagement and communicating results between measurements	11
1.5 Re-contacting participants for the post-.....	11
1.6 Study scope and integration of methods	12
1.6.1 Differences and sample adjustment.....	13
1.6.2 Methodological triangulation: integrating log-based recording with qualitative methods	14
1.6.3 Generalisability of results	14
1.6.4 Value added to the study of household food waste	15
1.6.4.1 Development of a bespoke digital application	15
1.6.4.2 Methodological implications for future research	15
1.7 Statistical analysis	16
RESULTS	17

1.8	Sample composition and characteristics.....	17
1.8.1	Sociodemographic.....	17
1.8.2	Household food management.....	21
1.8.3	Attitudes, values and participation.....	25
1.8.4	Perceived frequency of food waste	27
1.9	Awareness-raising campaign recall.....	28
1.10	Measurement results	33
1.10.1	Overall results.....	33
1.10.2	Exploring household food waste by household characteristics.....	36
1.11	Characteristics of household food waste	38
1.11.1	What preparation status do the most frequently discarded foods have?	38
1.11.2	Fruit, vegetables and prepared dishes: the most wasted items, largely due to their inedible parts.....	39
1.11.3	Most of the food waste volume comes from inedible parts.....	43
1.11.4	Reasons for waste and Food waste disposal routes.....	44
KEY FINDINGS AND CONCLUSIONS		47
ANNEXES.....		52
1.12	DISSEMINATION MATERIALS	52
1.12.1.1	RECRUITMENT POSTER.....	52
1.12.1.2	RECRUITMENT MESSAGE.....	53
1.12.1.3	MAILCHIMP DE CONTACTACIÓN.....	53
1.12.1.4	ENGAGEMENT CALL SCRIPT.....	53
5.1.1.1	INSTRUCTIONS FOR PARTICIPANTS.....	56
5.2	QUESTIONNAIRE	57
5.2.1.1	QUESTIONNAIRE PRIOR TO THE REGISTRATION OF WASTE.....	57
5.2.1.2	Questions added in the post-test.....	61
5.2.1.3	Graphical User Interface, Text, Application AI-generated content may be incorrect.....	62
5.3	Infographics of results	63
5.4	EQUIVALENCE TABLES	63

INTRODUCTION

This report on household food waste in the Community of Madrid and the Basque Country is produced within the framework of the **European project *Food Waste for Stakeholders 2023 (FORWARD)***, funded by the European Union under the call **SMP-FOOD-2023-FW-STAKEHOLDERS-AG**. The project's main objective is to contribute to food waste prevention and reduction in two intervention areas: **households** which account for approximately 40% of total food waste and schools, where the aim is to promote responsible consumption habits from an early age

From a research perspective, a mixed-methods approach was applied, combining quantitative and qualitative methods. This resulted in two complementary outputs: this **quantitative report** and a qualitative report.

This methodological integration not only makes it possible to quantify food waste but also to understand the dynamics and behaviors that lead to its generation. Such an approach responds to the need to differentiate strategies according to **distinct population profiles**, thereby facilitating the design of more effective interventions tailored to the specific characteristics of each group.

Within the framework of the FORWARD project, this study will be complemented by a **second measurement** following the implementation of an awareness-raising campaign. This will make it possible to assess its impact on consumption habits and to quantify the reduction in food waste achieved.

Through this comprehensive approach, the study contributes to the efforts of the **2030 Agenda for Sustainable Development**, specifically **SDG Target 12.3** which aims to halve per capita food waste by 2030. In addition, it strengthens knowledge of household food waste patterns, providing key data for the formulation of public policies and more effective food waste prevention strategies.

This report is therefore presented as a key tool within the FORWARD project, consolidating a research model that can be replicated in other contexts and facilitating the adoption of evidence-based solutions for the reduction of food waste.

OBJECTIVES

GENERAL OBJECTIVE:

To analyse **household food waste generation**, identifying its volume, frequency, and associated patterns.

Specific objectives:

- To analyse **food purchasing, consumption, and food management practices**
- Medir **la cantidad de alimentos desperdiciados** en los hogares a través de registros diarios.
- To monitor and quantify **the amount of food wasted** in households through daily logs.
- To observe differences between the first log (Pre-test) and the second (Post-test).
- To identify **the main reasons** for household food waste.
- To examine the influence of **sociodemographic factors** on food waste generation (household composition, age, educational level, among others).
- To analyse campaign recall and impact, and the changes observed between households' Pre-test and Post-test results.

METHODOLOGY

Overall, this section describes:

- The methodology used to quantify household food waste.
- The recruitment process for volunteer households.
- Participant follow-up and support.
- Study scope and integration of methods.

1.1 FOOD WASTE QUANTIFICATION METHODOLOGY

The methodology developed to meet the objectives of the **first and second household food waste measurements** was designed and validated jointly with the Enraíza Derechos team. A mixed-methods approach was adopted, combining a survey and diary-style logs to obtain accurate, contextualised data.

The following strategies were used:

A) Structured survey

For the Pre-test, a questionnaire was designed to collect key information on:

- Participants' sociodemographic characteristics.
- Food purchasing and consumption habits.
- Household food management and cooking practices.
- Perceptions of food waste.
- Values and participation in sustainability initiatives.

Once this information was collected for each participant and an ID was assigned, **a set of Post-test** questions was designed to assess the impact of the awareness-raising campaign implemented in the period between the Pre-test and Post-test, specifically regarding:

- Recall of any food waste campaign.
- Which message(s) had the greatest impact. han impactado.
- Whether participants perceive that the campaign led to changes in their habits.
- A description of these changes (open-ended question).

These data make it possible to identify statistically meaningful relationships between different factors (such as sociodemographic profile, consumption habits, and the impact of awareness-raising campaigns) and household food waste generation.

B) Food waste log diaries

Over one week, participants recorded food wasted daily, including both the edible and inedible parts.

To improve the accuracy and comparability of the data, an [online form](#) designed on the WordPress platform was used, where food waste was logged through closed drop-down menus. The form structured the information by:

- **Day of the week:** daily recording for 7 days, including the weekend.
- **Time of day:** breakfast, lunch, dinner, and other moments when waste occurred.

A [conversion table](#) was implemented to support quantification in grams, based on WRAP methodology and previous studies on household food waste logging (Hogares-ELIKA, Basque Country).

Food waste classification categories: to complement quantification, a standardised coding system was incorporated to capture qualitative dimensions of food waste:

Main reason for food waste:

- Expired.
- Forgotten in the fridge/pantry.
- Plate leftovers.
- Unused leftovers generated during cooking.
- Poorly stored/damaged packaging.
- Other.

Part of the food discarded:

- Edible.
- Inedible.
- Both.

Final destination of the waste:

- Organic waste bin.
- Residual waste bin.
- Animal feed.
- Home composting.
- Other.

This classification enriched the analysis beyond the amount of food wasted, incorporating information on the reasons behind waste and associated behavioural patterns.

1.1.1 SAMPLE SIZE AND CONSIDERATIONS ON REPRESENTATIVENESS

This study included **372 food waste records/logs in the Pre-test and 250 records/logs in the Post-test.**¹ Dado que no se trata de una encuesta tradicional de percepción, sino de un registro empírico de residuos alimentarios, los criterios de representatividad y los requisitos muestrales difieren de los de un estudio de opinión pública.

This study included **372 food waste records/logs in the Pre-test and 250 records/logs in the Post-test.** As this is not a traditional perception survey but an empirical record of

¹ In the overall post-test count, draft questionnaires were also included; that is, cases in which participants registered but logged food waste only on some days. These observations were included in the sociodemographic analyses, as profile information was available, but were excluded from calculations related to the volume of food waste and associated variables (reasons for waste, parts discarded, etc.), as a full week of logging was not available.

food waste, representativeness criteria and sample requirements differ from those of public opinion studies.

1.1.1.1 MARGIN OF ERROR

To assess the precision of the data collected, the **margin of error** was calculated at a **95%** confidence level, assuming maximum variability ($p = 0.5$).

TABLE 1 PRE-TEST AND POST-TEST SAMPLES AND MARGIN ERROR

	Sample	Margin of error
Pre- test	372	±5,08%
Post-test	250	±6.2

These values indicate that, in terms of estimating trends, the sample is sufficient to **detect patterns and behaviours related to household food waste**.

1.1.1.2 METHODOLOGICAL CONSIDERATIONS

Unlike perception-based survey research where representativeness is essential to extrapolate opinions **food waste logging has a different nature** because:

- **It is based on objective, measurable data**, reducing the impact of response bias or social desirability bias.
- **Findings do not rely on subjective interpretations**, but on the actual amount of food discarded by participating households.
- **Comparability with previous studies helps validate trends** beyond the need for an exact representation of the total population.

In line with the methodological requirements for measuring household food waste established by Commission Delegated Decision (EU) 2019/1597, supplementing Directive 2008/98/EC, and taking into account Article 4, which sets minimum data quality requirements, this study applied the following measurement methods:

- **Direct measurement:** use of a measuring device to determine the mass of food waste samples or fractions of total waste, either directly or on the basis of volume.
- **Waste composition analysis:** physical separation of food waste from other fractions to determine the mass of different classified waste types.
- **Log diaries:** an individual or a group of individuals keeps a regular log/diary of information on food waste.
- Surveys and interviews.

ANNEX III

Methodology for the in-depth measurement of food waste

The amount of food waste within a stage of the food supply chain shall be established by measuring food waste generated by a sample of food business operators or households in accordance with any of the following methods or a combination of those methods or any other method equivalent in terms of relevance, representativeness and reliability.

Stage of the food supply chain	Methods of measurement			
Primary production	— Direct measurement	— Mass balance		— Questionnaires and interviews
Processing and manufacturing				— Coefficients and production statistics.
				— Waste composition analysis
Retail and other distribution of food			— Waste composition analysis	— Counting/scanning
Restaurants and food services				— Diaries
Households				

Source: Commission Delegated Decision (EU) 2019/1597

Therefore, the household food waste study conducted is aligned with the principles and guidelines set out in Commission Delegated Decision (EU) 2019/1597, ensuring comparability, data quality and measurement accuracy in food waste monitoring.

1.2 RECRUITMENT OF VOLUNTEER HOUSEHOLDS

To optimise and maximise participation in the Community of Madrid and the Basque Country, a recruitment process was designed and implemented in three main phases:

- **Dissemination and call for participation phase:** aimed at attracting the largest possible number of participants through an effective communication and outreach strategy.
- **Contact and confirmation phase:** aimed at consolidating the sample through direct interactions with interested individuals and ensuring their commitment to the study.
- Participant **follow-up phase.**
- For the **Post-test**, all households that participated in the Pre-test were contacted again, and the commitment to a second measurement was reiterated, inviting them to take part.

1.2.1 DISSEMINATION AND CALL FOR PARTICIPATION STRATEGY

For the Pre-test, from the second week of January 2025 until 23 March 2025, an integrated communication and outreach strategy was implemented to recruit the largest possible number of volunteer households in the Community of Madrid and the Basque Country, in order to ensure the study's quality. This strategy included:

1.2.1.1 DESIGN AND PREPARATION OF THE OUTREACH CAMPAIGN

- Creation of a dedicated **visual identity** for the recruitment campaign, adapted to different formats and communication channels.

- Design of a **digital and printed poster** to promote the registration questionnaire on social media and in community spaces.
- Preparation of an **information guide** for participants, detailing the process and the importance of their contribution to the study.
- Drafting and sending a **Mailchimp campaign**, reaching more than 2,500 people with an open rate of 44.1% (1,083 total opens).
- Development of tailored messages for **Telegram and WhatsApp**, facilitating dissemination through personal networks.
- Proactive search for partnerships with **organisations in the regions**, prioritising:
 - Parent associations (AMPAs) and schools.
 - Organisations linked to sustainable food and the circular economy.
 - Community groups and associations (consumer groups, etc).
 - Implementation of a “**snowball**” **sampling** strategy, encouraging registered participants to invite other families.
 - Direct outreach to **partner organisations** through emails and meetings to present the study.
- A **Facebook** promotion campaign aimed at expanding the pool of potential participants.

1.2.2 CONTACT AND RECRUITMENT OF VOLUNTEER HOUSEHOLDS

Once the outreach campaign was launched, the active recruitment process began through the following steps:

1.2.2.1 REGISTRATION AND INITIAL CONTACT

A **questionnaire** was designed and implemented in Google Forms as the entry point for interested individuals to register their basic information.

A system of **direct and personalised contact** was established, combining three main channels:

- **Phone calls:** conducted daily for one month to explain the study and address questions.
- **WhatsApp messages:** enabled quick communication and ongoing support for participants.
- **Email:** informational messages were sent with participation details and links to the study guide.

1.2.2.2 CONFIRMATION AND ONBOARDING TO THE PLATFORM

- **Detailed explanation of the study:** members of the research team contacted each registered participant to confirm participation and resolve any questions.

- **Platform registration:** participants were onboarded daily through the online template (WordPress) to streamline the process and facilitate access to the survey and the log.
- **Daily delivery of the participation guide:** the guide was sent by email to each registered participant, ensuring they had all the necessary information.

1.3 PARTICIPANT FOLLOW-UP AND SUPPORT

To ensure the study ran smoothly and to maximise the completion rate, a continuous support service was implemented, including:

- **Daily responses** to queries via WhatsApp and email.
- **More than 50 hours dedicated to welcome calls**, during which the project was explained and initial questions were addressed.
- **Follow-up during the second stage**, with additional calls to ensure continued completion of the logs.
- **Reminder emails** sent to those who had not yet completed the study.
- **A thank-you email** sent to participants who successfully completed their participation

All of these actions were carried out following multiple planning and strategy validation meetings, ensuring the effectiveness of the process and the representativeness of the selected sample.

1.4 MAINTAINING ENGAGEMENT AND COMMUNICATING RESULTS BETWEEN MEASUREMENTS

Once the first household food waste measurement was completed and the data from this stage had been analysed, all participants received a thank-you email including preliminary results. To support this, an infographic was designed to translate the findings into content that was clear and engaging for the audience.

In addition, prior to launching the second measurement, a reminder was sent emphasising that the team would soon contact participants again by phone to begin this new logging phase. To demonstrate the reach and relevance of the study, journalistic coverage in the media, as well as social media campaigns, were shared. This helped participants see that their data contributed to a better understanding of what happens to food in our households, and that their input helps build more aware and sustainable, in our households, and that their contribution helps build more aware and sustainable communities.

1.5 RE-CONTACTING PARTICIPANTS FOR THE POST-

In the re-contact process to carry out the study's second measurement (Post-test), several communication channels were used, structured in three key stages: initial contact, follow-up, and closure/thank-you message.

- **Email:** initial contact emails were sent to everyone who successfully completed the first measurement. The message reminded them what this new phase involved, how to access the log, and the time available to complete it. Reminder emails were also sent with motivating messages encouraging participants to complete their logs. Once the allocated period for the second measurement ended, a thank-you email was sent, including the *Anti-Food Waste Guide* produced by Enraíza Derechos.
- **Phone calls:** following the first email, all participants from the first two stages were contacted by phone. At this point, the importance of taking part in the second measurement as a continuation of their logging was emphasised. Follow-up calls were also made as reminders and to provide support.
- **WhatsApp chat:** this channel remained open throughout the logging period, as it was one of the most direct ways to respond to participants' questions in real time.

During the Post-test stage, messaging focused on raising awareness about food waste at home while also highlighting the value of the participation of the individuals and families involved in this research.

1.6 STUDY SCOPE AND INTEGRATION OF METHODS

This study provides a comprehensive approach to household food waste, combining quantitative log-based recording with qualitative methods that make it possible not only to measure the scale of food waste but also to understand its underlying causes and dynamics.

While the data provide valuable information on trends in household food waste, the following limitations should be considered:

Digital-access (technology) bias: because participant recruitment and food waste logging were carried out mainly through digital channels (online questionnaire and communication via email, WhatsApp and social media), certain population groups may be under-represented (older people or those with limited access to, or proficiency in, digital tools).

Self-selection and topic-interest bias: voluntary participation means that those who registered may have greater affinity, interest or sensitivity towards the issue of food waste. This may result in an over-representation of individuals who are already more aware of waste reduction and sustainability.

Ideological or perception bias: related to the above, participants who identify with the food waste issue may report more favourable responses or be more predisposed to change their behaviour during the study.

Snowball sampling bias: the recruitment method included “snowball” sampling strategies, whereby participants recommended the study to people in their networks.

While useful for expanding participation, this approach can lead to greater homogeneity in the sample profile.

1.6.1 DIFFERENCES AND SAMPLE ADJUSTMENT

The quantification was designed as a pre-post panel based on household food waste log diaries in Madrid and the Basque Country. As noted above, 372 households participated in the Pre-test. Since initial recruitment did not reach the planned sample size in the Basque Country, the sample **in this region was specifically expanded** during June–July, maintaining the same inclusion criteria and the same logging protocol as in Madrid.

In the Post-test, 250 households that had taken part in the Pre-test participated again. As is common in longitudinal diary-based studies, **panel attrition occurred and differed by region** in Madrid the sample decreased by 48%, while in the Basque Country the reduction was 14%. This imbalance is explained, first, by the different time gap between measurements: in Madrid, the Pre-test took place in February–March and the Post-test occurred eight months later, whereas in the Basque Country most households joined the panel during the June–July expansion, significantly shortening the interval between the two rounds.

The longer time gap in Madrid increased the likelihood of changes in households' circumstances, which may have reduced initial interest and commitment, despite the targeted communication and reminder efforts directed specifically at those who took part in the Pre-test, as explained in section [1.4 Maintaining engagement and communication](#). This effect is reinforced by the fact that participation in the study was entirely voluntary and not linked to any material or financial incentive, which tends to reduce sustained engagement over the medium term and increases the likelihood of drop-out especially when the logging task requires time and attention, as in this study.

In addition, the daily logging procedure recording all food wasted over the course of one week entails a substantial burden for participants. Although these instruments are highly robust from a technical standpoint, they are associated with higher attrition rates than less demanding surveys, even when support and reminders are provided.

To minimise the effect of these losses on interpretation, all results are presented by region as percentages, using as a reference the total number of valid households in each region at each measurement point (Pre-test and Post-test). In this way, the analysis focuses on comparing the internal structure of food waste and its evolution within each region avoiding extrapolation of absolute values to the general population or attributing to sample-size differences changes that may be driven by different levels of household retention.

Nevertheless, differential panel attrition between regions remains a limitation of the study and should be considered when interpreting the results, particularly in direct comparisons between Madrid and the Basque Country.

1.6.2 METHODOLOGICAL TRIANGULATION: INTEGRATING LOG-BASED RECORDING WITH QUALITATIVE METHODS

The analysis of household food waste was not based exclusively on **quantitative waste logging** but was strengthened through an **in-depth qualitative study**. This methodological approach made it possible to **capture not only the scale of food waste, but also the reasons and perceptions that explain it**, providing a more comprehensive and contextualised understanding of the phenomenon. *(For further information, see the qualitative results report.)*

The **food waste log** provides data on **what is wasted and in what quantities**, while the qualitative study helps **to understand why food is wasted**. Combining both approaches makes it possible to:

- Validate and contextualise the log results, ensuring that identified biases do not significantly distort overall trends.
- **Detect behavioural patterns** in both households that are more aware of the issue and those that are less sensitised to food waste.
- **Identify barriers and enablers to behavioural change**, supporting the design of more effective food waste prevention and reduction strategies

1.6.3 GENERALISABILITY OF RESULTS

Although the food waste log samples may be biased in certain respects (such as greater affinity with sustainability or higher digital literacy), the qualitative study helps offset this limitation by **incorporating perspectives that might not otherwise have been captured**. In this way, the findings can be interpreted as **a reliable approximation of general trends in household food waste**, since:

- **The quantitative data allow the magnitude of the phenomenon** to be measured, providing concrete figures on food waste.
- **The qualitative analysis validates and contextualises the findings**, ensuring that biases in the log-based sample do not affect the overall interpretation of the study.
- **Integrating both approaches strengthens the validity of the findings**, aligning the study with methodologies used in research on food-related behaviours and sustainability.

Overall, combining log-based recording with qualitative methods supports stronger representativeness and understanding of household food waste. This **triangulated and complementary** approach makes it possible not only to obtain precise data on the amount of food wasted, but also to understand the reasons behind this phenomenon, providing valuable input for future food waste prevention and reduction strategies.

1.6.4 VALUE ADDED TO THE STUDY OF HOUSEHOLD FOOD WASTE

This study represents a significant step forward in food waste research, not only because it integrates qualitative and quantitative approaches, but also due to innovation in data-collection tools.

1.6.4.1 DEVELOPMENT OF A BESPOKE DIGITAL APPLICATION

One of the main methodological contributions was the design and implementation of a **dedicated digital tool** for household food waste logging. Developed to meet the study's needs, this application enabled:

- Greater accuracy in data collection: by standardising the logging process, human errors are minimised and ambiguities in data interpretation are reduced.
- Easier participation for users: digitising the process reduced participants' workload and improved the tool's accessibility and usability.
- Automated data capture and processing: integration into a digital platform meant data were recorded directly in a structured format, avoiding data-entry/transcription errors and reducing the time required for analysis.
- Elimination of technical issues in data transfer: because it does not rely on paper records or manual upload systems, data fidelity is ensured from initial entry through to final processing.
- Reduced subjectivity in data interpretation: the tool provides closed, structured response options, ensuring responses are consistent and comparable across participating households.

1.6.4.2 METHODOLOGICAL IMPLICATIONS FOR FUTURE RESEARCH

Digitising household food waste logging opens up opportunities for:

- **Greater replicability** in future research, thanks to a tool that can be adapted to different contexts and populations.
- **Improved comparability** with previous and future studies, facilitating the integration of results into meta-analyses or longitudinal research on food waste.
- **More efficient use of resources** in data collection, reducing the need for manual processing and increasing the efficiency of data analysis.
- **Scalability**, enabling application in national or international studies without data management becoming a methodological barrier.

Overall, this study not only provides valuable data on household food waste, but also introduces a substantial improvement in how these data are logged and analysed. The introduction of a bespoke digital application increases accuracy, efficiency and replicability, laying the groundwork for future research addressing food waste with more advanced and reliable tools.

1.7 STATISTICAL ANALYSIS

Types of analyses conducted

The statistical analysis was carried out through the following steps:

- Review and preparation of the database: data cleaning (duplicate cases), coding, variable preparation, and decisions on weighting. The dataset included three groups of cases.
- Export of data to IBM SPSS Statistics v25.
- Statistical analysis using IBM SPSS, including:
 - Exploratory analysis of simple frequency distributions, aimed at identifying the main findings requiring more in-depth analysis.
 - This initial analysis was used to understand the composition and characteristics of the sample sociodemographic profile, household management, attitudes, values and participation, and perceptions of food waste and also to analyse the campaign impact questions.
 - Bivariate analysis to examine relationships between two variables. In conducting this analysis, we assessed which composition variables acted as independent or explanatory variables.
 - On the one hand, relationships between variables related to the composition and characteristics of the sample were analysed. The Chi-square test was used to assess the statistical significance of associations between these variables.
 - On the other hand, the relationship between the mean total food waste per household (in grams) and variables related to sample composition and characteristics was examined. In this case, statistical significance was calculated using:
 - Independent-samples t-tests for nominal variables with two categories. None of these comparisons were statistically significant.
 - One-way ANOVA for nominal variables with three or more categories or ordinal variables. Results show that the relationship with mean food waste (in grams) is statistically significant by age group ($F = 3.248$; $p = 0.022$) and household type ($F = 3.818$; $p = 0.000$). Only statistically significant correlations are reported in this report, i.e., those indicating an explanatory influence between variables.
 - Finally, the relationship between the mean total food waste per household (in grams) and variables linked to different food waste typologies (stage of preparation, type of food, reasons, parts discarded, destination, day of the week, etc.) was analysed, calculating the percentage that each cross-tabulation represents of the total grams of food wasted by households.

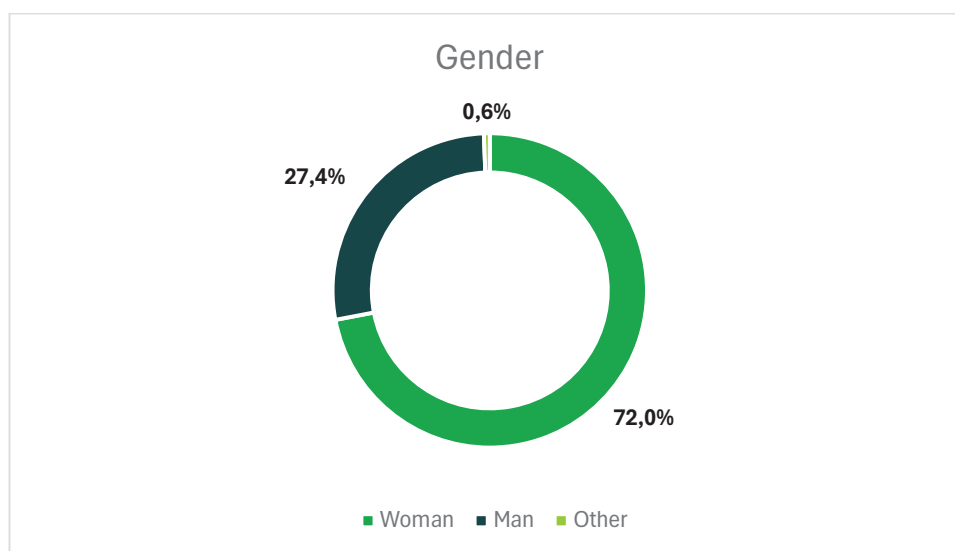
RESULTS

1.8 SAMPLE COMPOSITION AND CHARACTERISTICS

1.8.1 Sociodemographic

Before presenting the specific analysis of household food waste, it is important to describe the main sociodemographic characteristics of the sample. This information helps to better understand the profile of participating households and to contextualise the study findings, considering variables such as gender, age, household type, settlement type/habitat, educational level and employment status. Because the study included two measurements a Pre-test and a Post-test linked through a unique anonymous identifier (ID), sociodemographic characteristics were collected only at pre-test, avoiding redundancy and reducing participant burden in the second measurement. Nevertheless, although these data were not asked again at Post-test, they were already linked to each household through the unique identifier, making it possible to carry out all relevant cross-tabulations and analyses by sociodemographic variables. For this reason, the sample profile description is based exclusively on information collected in the Pre-test.

FIGURE 1 GENDER DISTRIBUTION



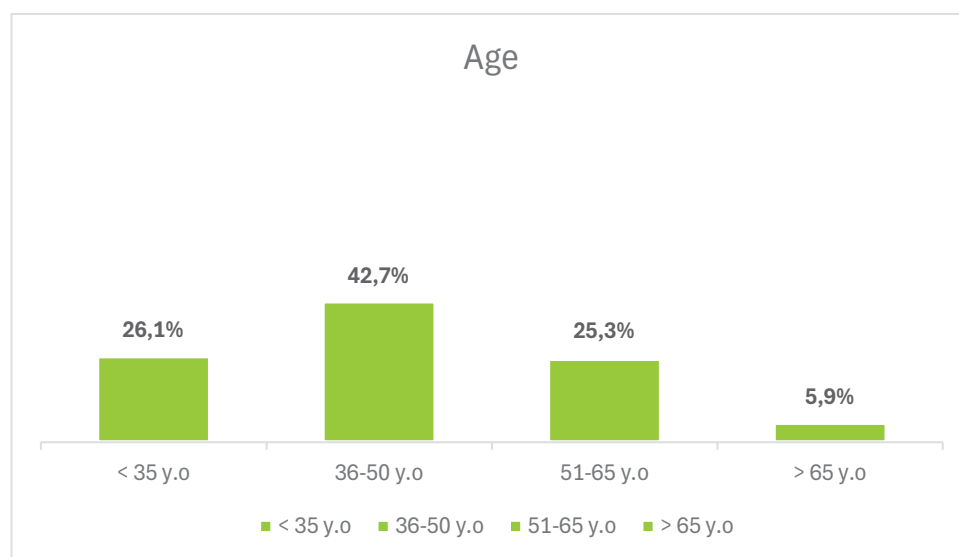
Source: own analysis based on pretest data.

Figure 1 shows the gender distribution of participants in the household food waste survey-log. **Most participants are women**, accounting for 72.0%. In contrast, men represent 27.4%, while a very small proportion identify with another gender category.

The fact that the majority of respondents—and those who act as the household reference person for completing the survey-log—are women reflects a persistent social reality:

women's greater involvement in the day-to-day management of the household, particularly with regard to food-related tasks.

FIGURE 2 AGE DISTRIBUTION

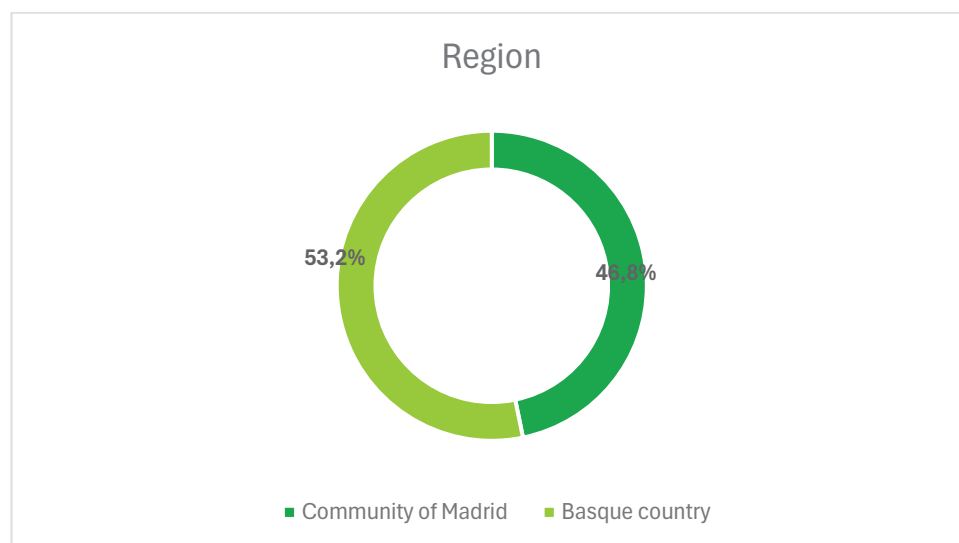


Source: own analysis based on pretest data.

Figure 2 shows that the most represented group is participants aged **36–50**, who account for 42.7% of the sample. This suggests that the age group with the highest participation corresponds to adults in stages of greater work and family stability, where food management may be a particularly relevant concern.

The second group comprises participants under 35 (26.1%), followed by those aged 51–65 (25.3%). Finally, the least represented group is participants over 65, who make up 5.9% of the sample.

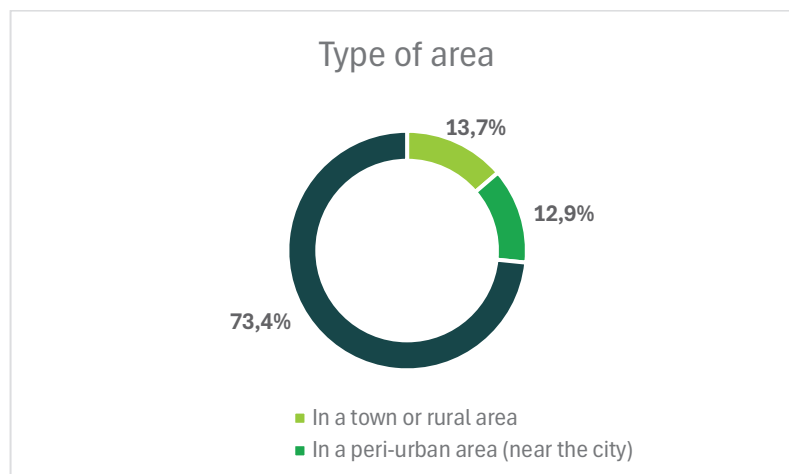
FIGURE 3 REGION DISTRIBUTION



Fuente: elaboración propia a partir del Pretest.

Figure 3 shows the geographic distribution of respondents in the Pre-test, distinguishing between the Community of Madrid and the Basque Country. **53.2%** of participants are from the Community of Madrid, while **46.8%** are from the Basque Country.

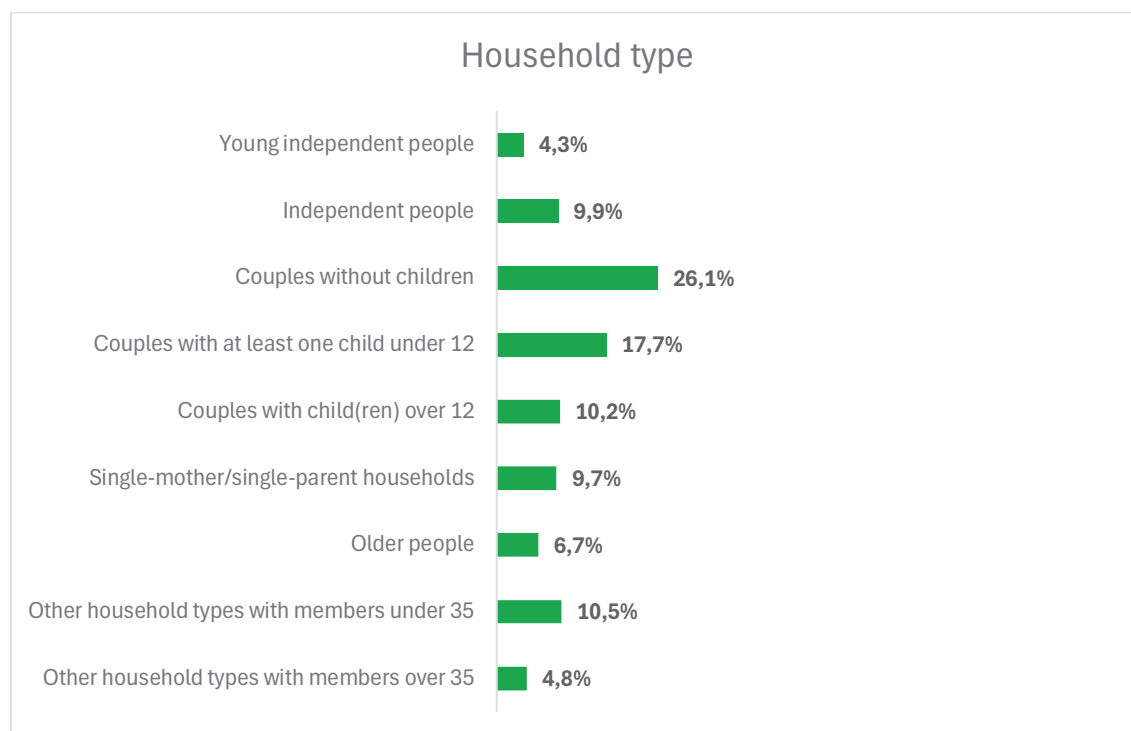
FIGURE 4 TYPE OF AREA DISTRIBUTION



Source: own analysis based on pretest data.

Figure 4 shows that most participants (**73.4%**) **live in a city**. In addition, 13.7% live in a town or rural area, and 12.9% of households are located in peri-urban areas, i.e., areas situated near the city.

FIGURE 5 HOUSEHOLD TYPE DISTRIBUTION



Source: own analysis based on pretest data.

Figure 5 shows the composition of the different household types that participated in the survey-log. The **diversity of household typologies** makes it possible to analyse how

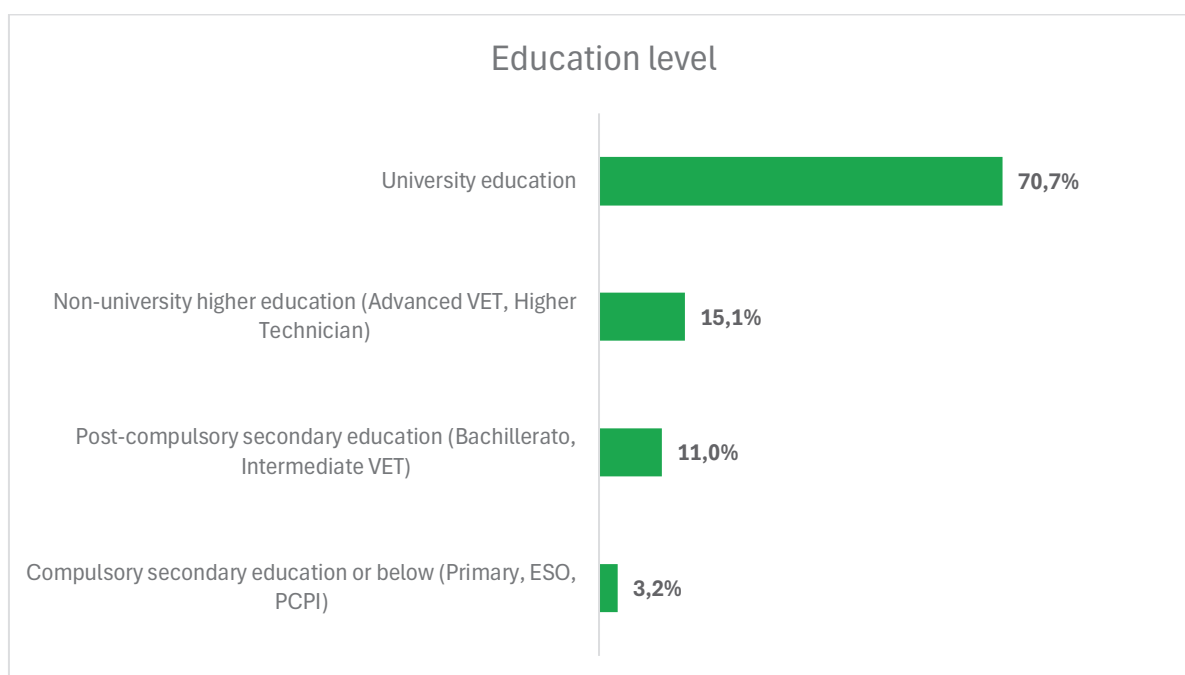
different household structures may influence the generation and management of food waste.

The most represented group is **couples without children**, accounting for **26.1%**. This is followed by **couples with at least one child under 12**, representing **17.7%**.

Similar proportions are observed for **single-person households** (9.9%); **couples with children aged 12 or over** (10.2%); and **other household types with members under 35** (10.5%).

To a lesser extent, older-person households account for 6.7%, as do single-parent households. Independent young people (under 35) account for 4.2%, and those over 35 account for 4.8%. These latter categories show lower participation and are grouped under “other household type” because the relationship between household members is unknown (they may be flatmates or other living arrangements).

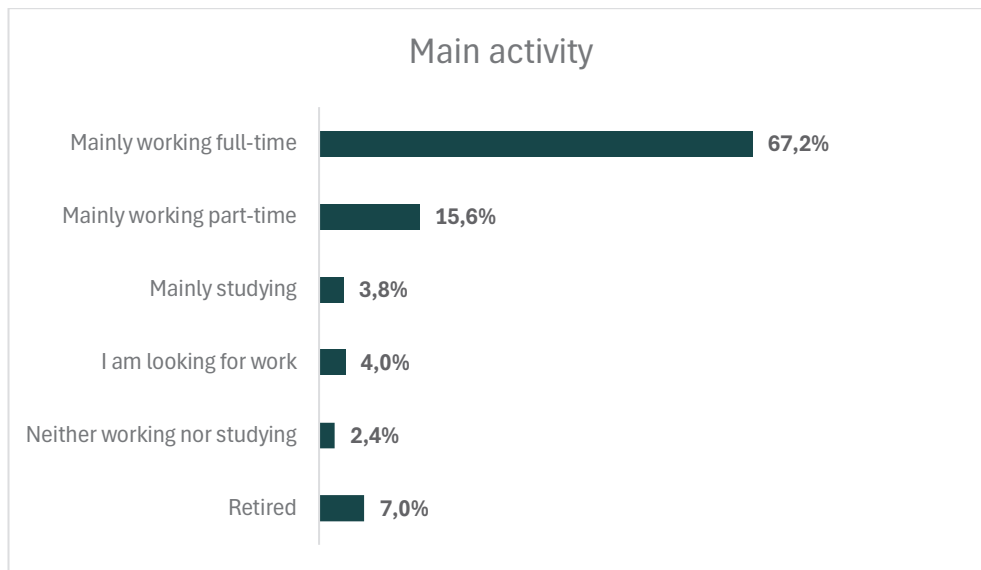
FIGURE 6 EDUCATION LEVEL DISTRIBUTION



Source: own analysis based on pretest data.

According to Figure 6, most respondents have a university education, representing **70.7% of the total**. A further 15.1% completed non-university higher education, such as advanced vocational training or technical studies, and 11.0% reached post-compulsory secondary education, including upper secondary education (Bachillerato) or intermediate vocational training. Finally, only 3.2% have compulsory secondary education or lower.

FIGURE 7 MAIN ACTIVITY DISTRIBUTION



Source: own analysis based on pretest data.

Figure 7 shows the distribution of respondents' main activity status. Most respondents (**67.2%**) **work full-time**, indicating that the dominant profile in the sample is people with stable employment and a full working day. This may influence purchasing and food management habits, as the time available for meal planning and preparation may be more limited.

A further **15.6%** work **part-time**, and **students** represent **3.8%** of the total. In addition, **4.0%** are **seeking employment**, which may reflect more unstable economic situations that can affect consumption habits and food waste. The proportion of people who **neither work nor study** is very low (**2.4%**), while **7.0%** of respondents are **retired**.

1.8.2 HOUSEHOLD FOOD MANAGEMENT

This section presents the main habits and responsibilities related to domestic food management, including how tasks such as grocery shopping or cooking are distributed, as well as prior planning, shopping frequency and the usual place of purchase. These factors help to better understand everyday behaviours that directly influence household food waste.

FIGURE 8 GROCERY SHOPPING RESPONSIBILITY DISTRIBUTION



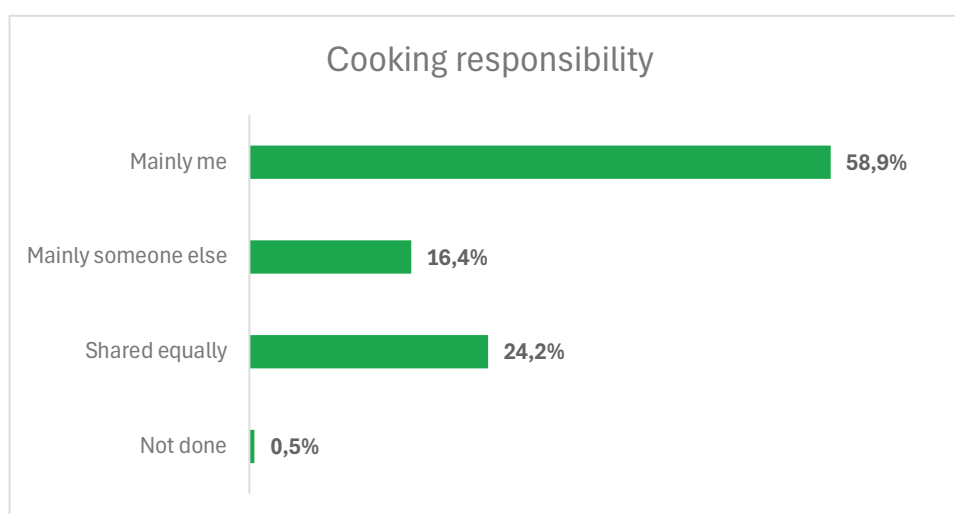
Source: own analysis based on pretest data.

Figure 8 shows how domestic responsibilities—specifically grocery shopping—are distributed among the surveyed households. A clear majority (59.4%) report that this task falls **mainly on themselves**, indicating a substantial individual burden in household management. By contrast, only 10.2% state that another person is mainly responsible, and 29.6% report that the responsibility is shared equally. Finally, 0.8% indicate that the task is not carried out.

A more detailed analysis reveals statistically significant relationships² between age and how grocery shopping responsibility is distributed. **Middle-aged and older respondents are more likely to assume this responsibility primarily (66.6%)**, a difference of almost 20 percentage points compared with those under 35 (40.2%).

Conversely, **younger respondents more frequently report an equal division of this task (37.1%)**, compared with 28.3% among older age groups—close to a 10 percentage-point difference. These findings may reflect generational shifts in household co-responsibility dynamics.

FIGURE 9 COOKING RESPONSIBILITY DISTRIBUTION

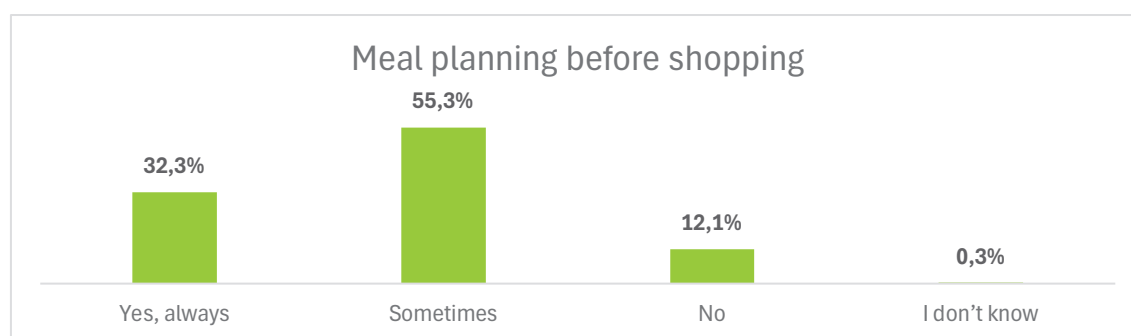


Source: own analysis based on pretest data.

Figure 9 shows how responsibility for cooking is distributed across households. As with grocery shopping, a clear majority (58.9%) report that they **mainly cook themselves**. A further 24.2% state that cooking is shared equally slightly lower than the level of shared responsibility reported for grocery shopping. Only 16.4% indicate that another person mainly assumes this task, and 0.5% report that this task is not carried out.

Consistent with the previous section, there is also a statistically significant relationship by age: middle-aged and older respondents are more likely to assume this task primarily themselves (70%), which is 10 percentage points higher than among those under 35 (46.4%).

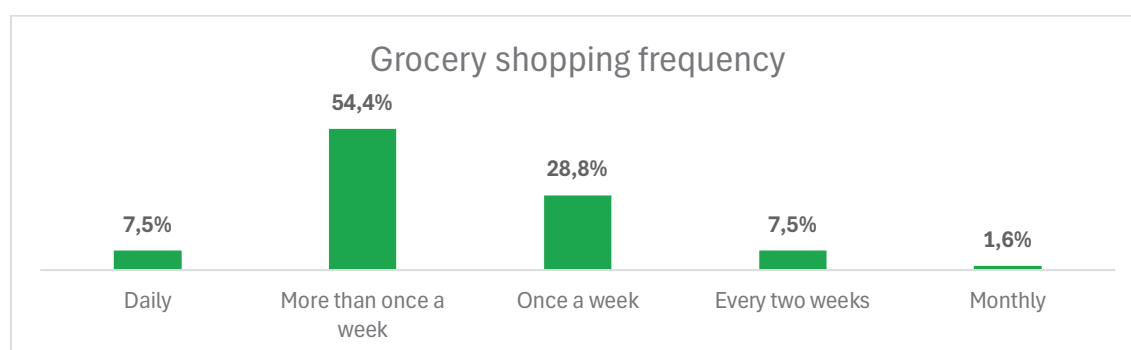
FIGURE 10 MEAL PLANNING BEFORE SHOPPING DISTRIBUTION



Source: own analysis based on pretest data.

According to Figure 10, **more than half of households (52.3%) report that they plan meals before grocery shopping “sometimes”**, suggesting that planning is not a fully routine practice but may depend on specific circumstances such as available time, the need to organise, or weekly consumption expectations. A further 32.3% state that they “always” do so, indicating a substantial group with more organised habits that may contribute to better food management and, consequently, to food waste prevention and reduction. By contrast, 12.1% report that they do not plan meals before shopping, which may translate into more impulsive or less organised purchasing and could increase the risk of food waste.

FIGURE 11 GROCERY SHOPPING FREQUENCY



Source: own analysis based on pretest data.

Figure 11 shows that **more than half of respondents (54.4%) shop more than once a week**, indicating a frequent shopping pattern. This is followed by 28.8% who shop once a week. Households that shop every two weeks account for 7.5%, while only 1.6% shop monthly. Finally, 7.5% report shopping daily.

These figures suggest that shopping frequency may influence consumption habits and household food waste, highlighting the importance of planning strategies to optimise household food management.

FIGURE 12 MAIN PLCAE OF PURCHASE DISTRIBUTION

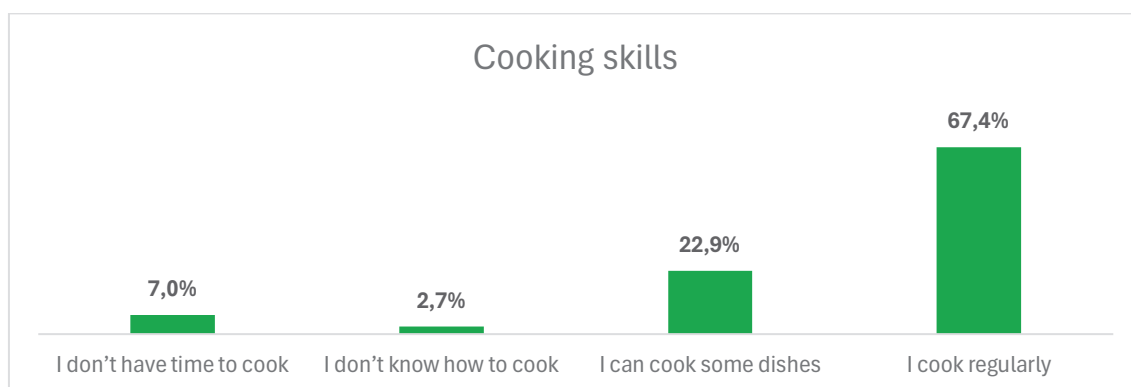


Source: own analysis based on pretest data.

Figure 12 shows that **most households (74.4%) choose supermarkets or hypermarkets** as their main place of purchase. This is followed by 17.8% who prefer local shops or markets.

A further 3.0% purchase from organic or cooperative supermarkets, which may reflect concern for sustainability and responsible consumption. Online grocery shopping via supermarket platforms accounts for only 1.9%, indicating that digital grocery purchasing is not yet predominant. Similarly, 1.6% buy food directly from producers (e.g., farms or market gardens). Finally, 1.3% report using several types of outlets.

FIGURE 13 COOKING SKILLS DISTRIBUTION



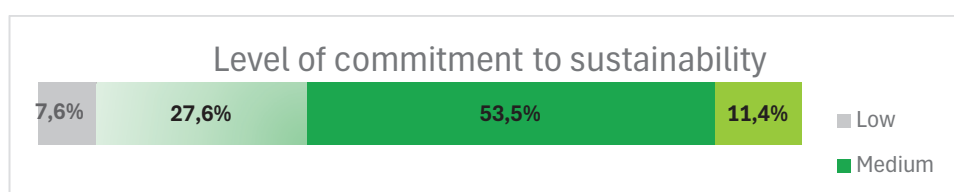
Source: own analysis based on pretest data.

According to Figure 13, **most surveyed households (67.4%) report that they cook regularly**, suggesting that food preparation is common among participating households. By contrast, 22.9% state that they can cook some dishes, and 7.0% report that they do not have time to cook, suggesting that although they may have cooking knowledge, work, family or personal demands limit the time available for food preparation. Finally, 2.7% report that they do not know how to cook, representing a very small share of the sample.

1.8.3 ATTITUDES, VALUES AND PARTICIPATION

This section explores the degree of personal commitment and participation related to environmental stewardship. Through these indicators, the aim is to understand not only everyday behaviours, but also the motivations, values and community engagement that may support more sustainable practices in the household context.

FIGURE 14 LEVEL OF COMMITMENT TO SUSTAINABILITY

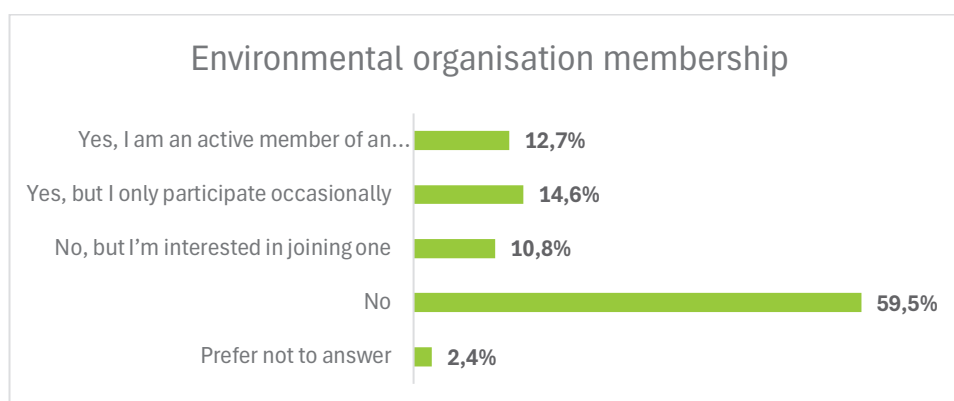


Source: own analysis based on pretest data.

Figure 14 shows **the level of commitment to sustainability** reported by surveyed households in relation to food waste. More than half of participants (53.5%) report a **high level of commitment**, and 11.4% report a **very high level**. By contrast, 27.6% report a medium level of commitment and 7.6% a low level.

For this question, a gender-based correlation is observed. Specifically, among those reporting a low level of commitment, women do so less often than men (5.6% vs. 11.8%, respectively).

FIGURE 15 ENVIRONMENTAL ORGANISATION MEMBERSHIP



Source: own analysis based on pretest data.

Figure 15 presents levels of **participation in associations, NGOs, or groups** linked to environmental stewardship. The largest group (59.5%) report that they do **not participate and are not interested**, suggesting a certain distance or disconnection from collective engagement on these issues.

By contrast, 12.7% report being **active members**, while 14.6% participate **occasionally** figures that are more consistent with the high level of commitment shown in Figure 14. Finally, 10.8% do not participate but express interest in joining one of these spaces.

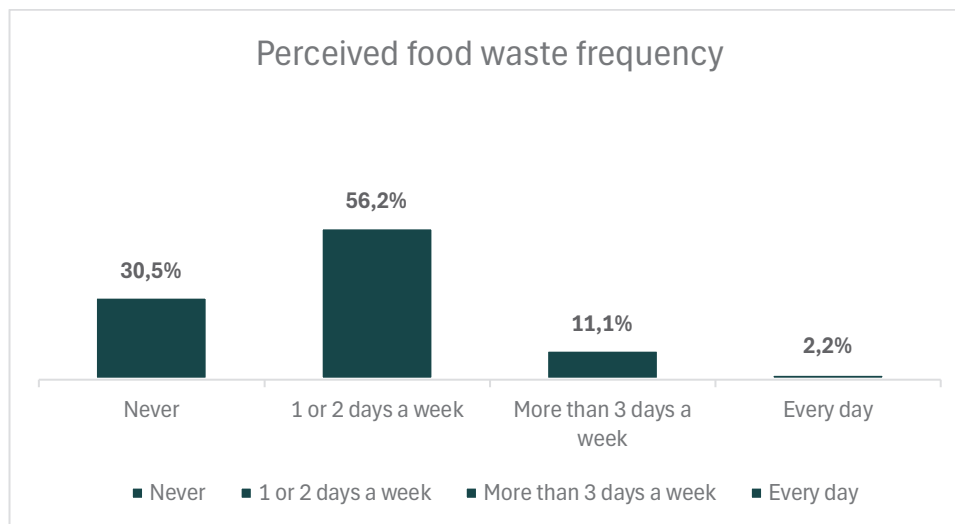
A more detailed analysis of collective participation reveals statistically significant relationships by place of residence. Among those **who report not participating in associations, groups or NGOs, the percentage is notably higher in peri-urban areas (83.3%) compared with cities (56.1%)** and rural areas (54.9%), a difference of around 27 percentage points.

Among those who report not belonging to any association but being interested, the proportion is slightly higher in cities (13.3%) than in peri-urban areas (4.2%) and rural areas (3.9%). This may suggest a greater interest among city residents in becoming more engaged with sustainability.

1.8.4 PERCEIVED FREQUENCY OF FOOD WASTE

This section presents results on respondents' perceived frequency of food waste, and how this perception correlates with age, habitat/settlement type and household type.

FIGURE 16 PERCEIVED FOOD WASTE FREQUENCY



Source: own analysis based on pretest data.

Figure 16 shows respondents' perceptions of how often they throw away food in their households. **More than half report doing so 1-2 days per week (56.2%)**, indicating that food waste is a fairly frequent practice and that participants are aware of it.

By contrast, **30.5% state that they never throw away food**. While this is positive, it may be influenced by subjective perceptions or socially desirable reporting. In contrast, 11.1% acknowledge discarding food more than 3 days per week, and a small group (2.2%) report doing so every day.

A more detailed analysis of this question finds relationships that are close to statistical significance by age group, habitat/settlement type, and household type.

Regarding age, **older people are more likely to report never throwing away food**. Specifically, 54.5% of those over 65 say they never discard food, compared with only 11.3% among those under 35 a difference of almost 40 percentage points. Conversely, among those who report throwing away food 1-2 days per week, the pattern is reversed: **72.2% of younger respondents report this frequency**, compared with 31.8% of older respondents with a difference of over 40 points.

A statistically significant relationship is also found between household type and perceived frequency of throwing away food. Overall, **those who say they never throw away food** are more concentrated among older-person households (52%), independent adults over 35 (46.7%), single-parent households (48.6%), and couples with children aged 12 or over (39.5%). By contrast, the percentages are notably lower among independent young people (6.3%), couples with at least one child under 12 (24.2%), and other household types with members under 35 (12.8%).

Conversely, **among those who report throwing away food 1–2 days per week**, households with couples with children under 12 (60.6%) and independent young people (75%) stand out.

Overall, the findings suggest that households composed of older people and adults without dependent minors tend to report a lower perceived frequency of food waste, whereas households with minors and younger households report higher perceived food waste.

1.9 AWARENESS-RAISING CAMPAIGN RECALL

This section analyses campaign recall/impact within the project, as well as household changes associated either with the campaign or with the logging exercise itself. These questions address one of the specific objectives of the quantitative research and were included exclusively in the **Post-test**.

Below, we present the overall results, including whether sociodemographic characteristics of gender, region, or household type do or do not influence these changes in attitudes and habits during the period analysed.

FIGURE 17 FOOD WASTE CAMPAIGN RECALL DISTRIBUTION



Source: Own analysis based on Post-test data. n. 230

Question: In the last 3 months, do you remember seeing any campaign related to food waste?

The first indicator analysed is recall of an awareness-raising campaign on food waste among households participating in the Post-test. As shown in Figure 17, one in four respondents (25%) report clearly recalling a campaign on this topic, while 16% say they *“think they remember it, although they are not completely sure”*. Taken together, these two categories indicate that **41% of the sample show some degree of recall of a food waste campaign**.

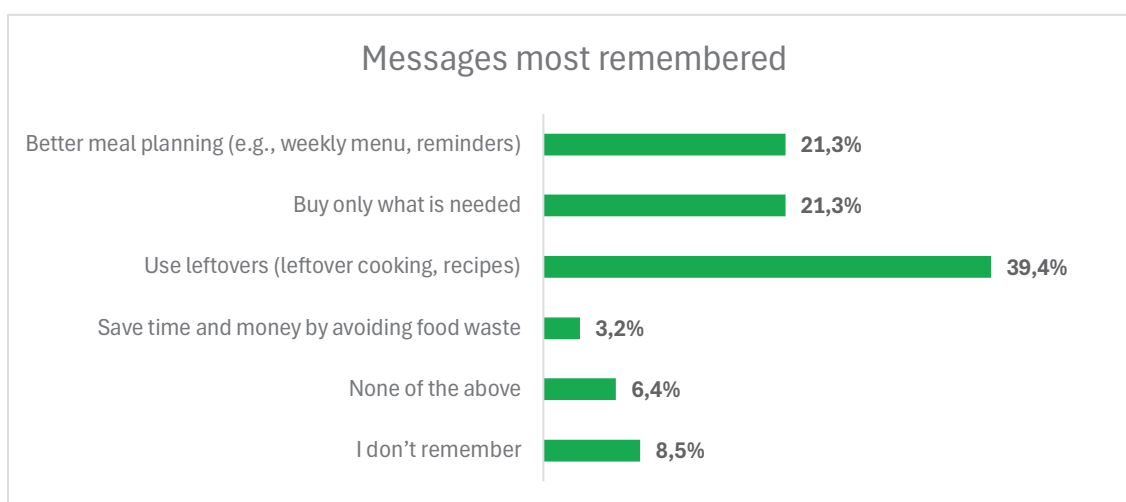
By contrast, **six in ten households (59%) report not recalling** having seen any campaign on food waste. This suggests that, although the initiative achieved some visibility among a relevant share of participants, the majority did not see or do not remember it. The presence of an intermediate group who “think they remember it” points to a more diffuse impact, in which the topic is present in participants’ information environment, but the campaign is not fully recognised as such.

In the bivariate analysis, statistically significant differences are observed **by region**, with clear differences in campaign recall. In the **Community of Madrid**, 32.9% of households report recalling it clearly and 17.1% “think they remember it”, meaning that half of the Madrid sample (50.0%) shows some degree of recall.

In the Basque Country, declared recall is lower: 20.9% report recalling it and 14.9% say they “think they remember it”. Overall, 35.8% of Basque households show some level of recall, while the majority (64.2%) report not recognising the campaign.

Overall, among participating households, **campaign awareness on this topic is higher in Madrid than in the Basque Country**, with a higher proportion of people clearly identifying it and a lower share reporting no recall.

FIGURE 18 MESSAGES MOST REMEMBERED



Source: Own analysis based on Post-test data.n. 94

Question: Among the campaign messages, which one do you remember most or found most meaningful?

Figure 18 presents results on the most recalled messages from the awareness-raising campaign. Only households that reported recalling the campaign either clearly or with some uncertainty responded to this question.

The most recalled message is “**Use up leftovers (use-it-up cooking, recipes)**”, accounting for **39.4%** of responses. This suggests that the campaign succeeded in

drawing households' attention to sustainable and cost-saving practices that can be easily implemented in everyday life, such as cooking with leftovers.

In second place, both **“Plan meals better”** and **“Buy only what you need”** are recalled by **21.3%** of households. While these figures indicate substantial recall, they are somewhat lower than the “use up leftovers” message. This may indicate that households more readily associate food waste prevention with using up food than with planning and controlling purchases.

Finally, 6.4% of households report not remembering any of the messages mentioned, and 8.5% state that they do not recall any of the campaign messages.

When cross-tabulated by sociodemographic variables, a relationship close to statistical significance is observed for **household type**. This indicates that the impact of certain messages varies by household type, being more relevant for some groups than others. The table below details how these messages resonate differently across household types.

TABLE 2 DISTRIBUTION OF RECALLED MESSAGES BY HOUSEHOLD TYPE

	Young independent people	Independent people	Couples without children	Couples with at least one child under 12	Couples with child(ren) over 12	Single-mother/single-parent households	Older people
Better meal planning (e.g., weekly menu, reminders)	50%	8%	21%	29%	29%	36%	25%
Buy only what is needed	.	42%	26%	19%	29%	18%	25%
Use leftovers (leftover cooking, recipes)	50%	33%	47%	29%	43%	18%	25%
Save time and money by avoiding food waste	.	.	.	.	.	.	.
None of the above	.	.	5%	14%	.	9%	25%
I don't remember	.	17%	.	10%	.	18%	.

Source: Own analysis based on Post-test data.n. 94

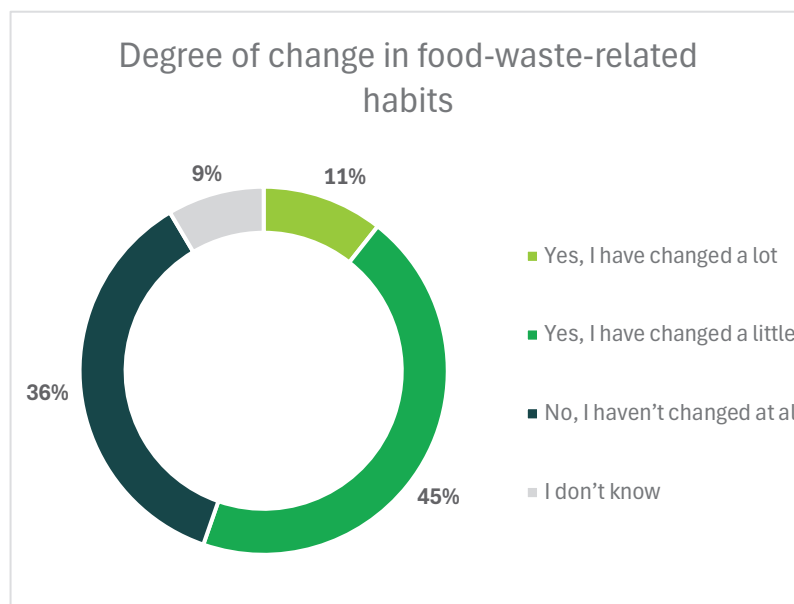
Question: Among the campaign messages, which one do you remember most or found most meaningful?

For **independent young people**, the messages most frequently recalled or considered most meaningful are “Plan meals better” (50%) and “Use up leftovers” (50%). By contrast, **independent middle-aged adults** (living alone and without children) identify more strongly with “Buy only what you need” (42%). Couples without children also highlight “Use up leftovers” as the most meaningful message (47%).

Among **couples with children under 12**, the messages that resonate most are “Plan meals better” (29%) and “Use up leftovers” (29%). For **couples with children aged 12 or over**, the main message recalled is “Use up leftovers” (43%), followed by “Buy only what you need” (29%) and “Plan meals better” (29%).

In **single-parent households**, the most salient message is “Plan meals” (36%). Finally, among **older-person** households, 25% mention the message about using up leftovers, buying only what you need, and use-it-up cooking (25% each).

FIGURE 19 DEGREE OF CHANGE IN FOOD-WASTE-RELATED HABITS



Source: Own analysis based on Post-test data.n. 94

Question: Would you say the campaign has led you to change your food-waste-related habits?

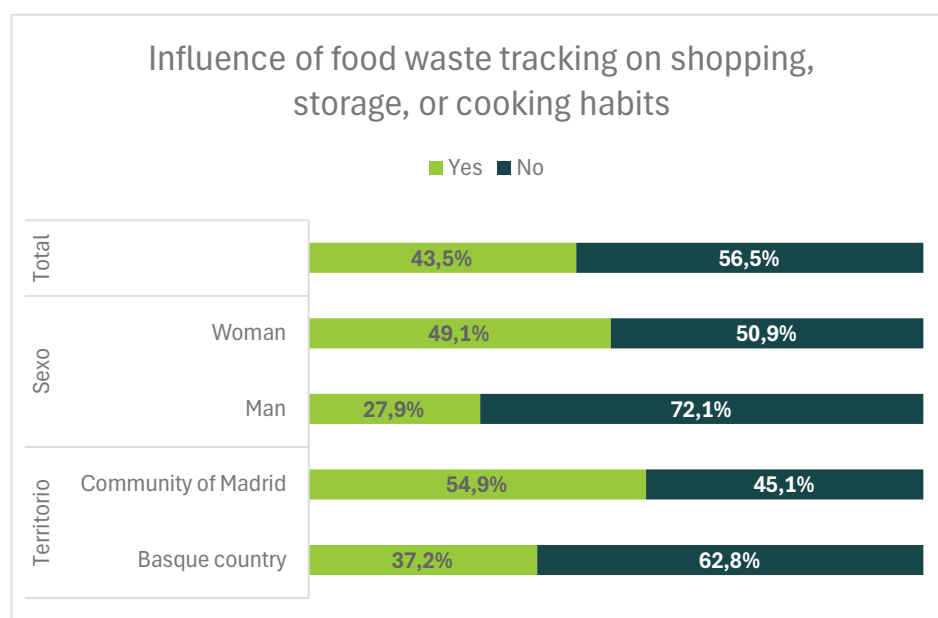
Figure 19 shows how participants who recall a food waste campaign perceive changes in their habits following the campaign(s), distinguishing between those who report significant changes, some changes, or no changes. Overall, 10.6% of respondents consider that the campaign led them to change their habits substantially, and **44.7% report some change**. This suggests that, although not radically, many households adopted at least some changes during the period analysed. However, **36.2% report no change**, and the remaining 8.5% do not know or did not answer.

When results are broken down **by gender** (close to statistical significance), women appear to have experienced greater impact. 13.7% of women report having changed their habits significantly in relation to food waste, and **45.2% report a partial change**—slightly higher than the figure for men (42.9%). This suggests a greater willingness among women to incorporate campaign practices into daily routines.

Women also show a lower share of “no change” responses (30.1%) compared with men (57.1%), suggesting that fewer women remained unaffected by the campaign messages. This is notable, as a much higher proportion of men report no perceived changes, which may indicate that, overall, they were less receptive or did not view the campaign messages as relevant to their food-related behaviours.

Overall, the findings suggest that the awareness-raising campaign **had a greater impact on women** in terms of perceived changes in food-waste-related habits. Women not only report a higher proportion of significant changes but also show a greater degree of engagement with the campaign messages than men. Differences in perceived change may be linked to factors such as domestic responsibilities and decision-making around food management areas where women often play a predominant role. At the same time, men appear to have been less receptive to the campaign messages, with a higher proportion reporting no changes. Although this difference does not reach full statistical significance, it points to a noteworthy trend that may be relevant for future interventions and communication strategies, where messaging could be adjusted to resonate more effectively across genders.

FIGURE 20 INFLUENCE OF FOOD WASTE TRACKING



Source: Own analysis based on Post-test data.n. 230

Question: Has the experience of completing this food waste tracking log led you to change any shopping, storage, or cooking habit?

Figure 20 shows whether the experience of completing the project's household food waste log led participants to modify any habits related to purchasing, food storage, or cooking. Overall, **43.5% report that logging food waste influenced changes in these habits**, while 56.5% report no changes. This suggests that the act of quantifying and monitoring food waste is, **in itself, performative**: by recording waste over seven days, participants became more aware of their consumption and waste-related practices.

Statistically significant differences are observed by gender and by region:

In terms of gender, the figure shows a clear difference in the impact of logging. Women, once again, report a higher rate of change, with **49.1%** indicating that the experience of logging household food waste **influenced their habits**, compared with 50.9% who

perceived no change. By comparison, **men show a much lower rate of change, with only 27.9% (21 percentage points less than women)** reporting that logging modified their habits, and **72.1%** stating the opposite. This difference is statistically significant, suggesting that women may be more sensitised to, or more engaged with, food-waste-related behaviour change following the experience of logging their practices.

Statistically significant differences are also observed by region. In Madrid, **54.9% report that logging influenced** their purchasing, storage or cooking habits, while only 45.1% perceived no changes. By contrast, in the Basque Country, **37.2% report having modified** their habits, compared with 62.8% who experienced no change. This suggests that households in Madrid were more receptive to the logging exercise in terms of changing food management practices, whereas in the Basque Country, although change occurred, it did so to a lesser extent.

Therefore, the exercise of logging food wasted daily not only serves as a measurement tool, but also acts as a **driver of change**, fostering deeper reflection and the adoption of adjustments in everyday practices related to food purchasing, storage and preparation.

1.10 MEASUREMENT RESULTS

1.10.1 OVERALL RESULTS

As noted in the methodology section, this household food waste study involved two seven-day household-level logging periods using a WordPress form. These logs provided precise data on food management practices and the amounts actually wasted by participating households. The methodology—based on daily self-observation—offers a reliable quantitative approach that makes it possible not only to identify overall averages, but also to characterise food-related practices and the potential for improvement in food waste prevention. Conducting two logging rounds the Pre-test in February–March 2025 (with an additional recruitment wave in June 2025) and the Post-test in October–November 2025—made it possible to observe changes in household food waste among the sampled households. The analyses also include a comparison between the two regions studied: the Community of Madrid and the Basque Country.

First, analysis of the week's logged data shows that mean household food waste was **2,851 grams** in the Pre-test and **2,759 grams** in the Post-test, representing a reduction of **91.9 grams** between the two measurements.

However, when this change is broken down by region, the Community of Madrid shifts from 2,982 grams/week to 3,055 grams/week, representing an increase of **72.9 grams**, whereas the Basque Country decreases from 2,732 grams/week to 2,590 grams/week, representing a reduction of **141.8 grams**, as shown in Table 3.

TABLE 3. HOUSEHOLD FOOD WASTE (GRAMS) IN THE PRE-TEST AND POST-TEST LOGS: COMMUNITY OF MADRID AND BASQUE COUNTRY

Global	2.850,6	2.758,7	↓	-91,9
Community of Madrid	2.981,9	3.054,9	↑	72,9
Basque country	2.731,6	2.589,7	↓	-141,8

Source: own analysis based on pre-test and post-test data. n:372; n.:230

Continuing with the between-region comparison, food waste levels are higher in the Community of Madrid than in the Basque Country: the difference is **250.4 grams/week** in the Pre-test and **465.1 grams/week** in the Post-test

TABLE 4 DIFFERENCE IN HOUSEHOLD FOOD WASTE (GRAMS) BETWEEN THE COMMUNITY OF MADRID AND THE BASQUE COUNTRY IN THE PRE-TEST AND POST-TEST

	Pre-test	Post-test
Community of Madrid	2.981,9	3.054,9
Basque country	2.731,6	2.589,7
Difference between regions	250,4	465,1

Source: own analysis based on Pre-test and Post-test data. n:372; n.:230

Table 5 reports result from other official food waste studies. Although a rigorous comparison is not possible because these sources apply different food waste measurement methodologies², it can be cautiously noted that the logs from this study fall at somewhat **higher levels than official sources from Spain's Ministry of Agriculture, Fisheries and Food, and at somewhat lower levels than the ELIKA-Basque Country study.**

TABLE 5 WEEKLY FOOD WASTE (G/WEEK): COMPARISON WITH OFFICIAL SOURCES

Study / Source	Weekly average per household	Type of waste included
FORWARD study (this study)	2,804.6 g	Edible + inedible
Quantification panel of Spain's Ministry of Agriculture, Fisheries and Food (MAPA, 2024)	~1,153 g (estimated) ²	Does not distinguish between edible and inedible ³

² It was calculated using the figure of 1,097.20 million kg/L per year across 18.3 million households, from the Household Food Waste Quantification Panel (Year 2024) published by MAPA – Spain's Ministry of Agriculture, Fisheries and Food.

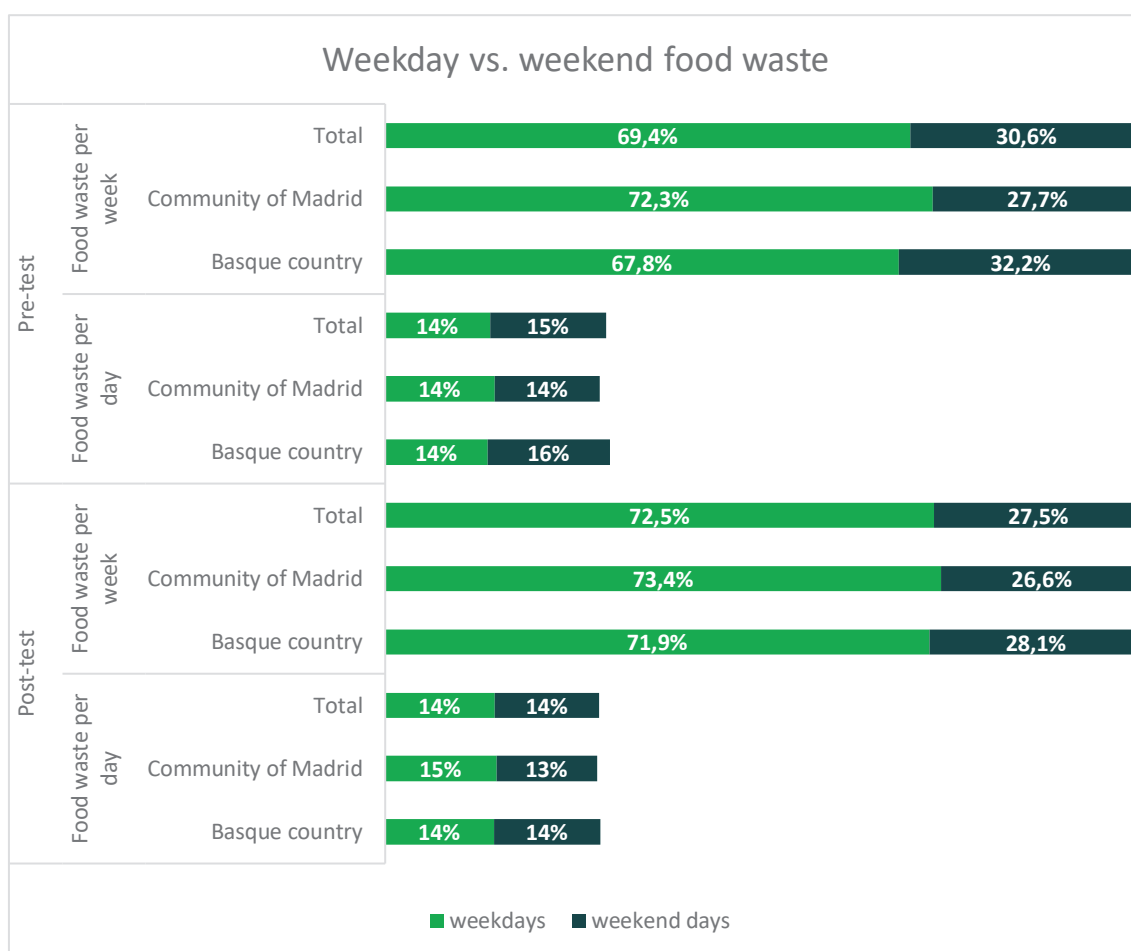
³ MAPA's estimates are based on the Household Food Waste Quantification Panel, which measures (in kg/L) the food and beverages that households report discarding, distinguishing between unused products (thrown away "as purchased", due to spoilage/expiry, etc.) and leftovers from recipes or cooked dishes (plate/pot leftovers or food

Study / Source	Weekly average per household	Type of waste included
Food Waste Analysis in Basque Country Households. ELIKA - Euskadi (2020)	3,060 g	Edible + inedible

FOOD WASTE BY WEEKDAY AND WEEKEND DAY

The following figure shows that **the distribution of food waste between weekdays and weekend days remains very similar in the Pre-test and the Post-test**, both overall and when disaggregated by regeionsns At both measurement points, around **two thirds of weekly food waste is concentrated on weekdays and around one third at the weekend**. This distribution is largely explained by the fact that there are five weekdays and only two weekend days: even if average food waste per day is similar, the weekly total ends up being higher on weekdays.

FIGURE 21 DISTRIBUTION OF FOOD WASTE BETWEEN WEEKDAYS AND WEEKEND DAYS



Source: own analysis based on Pre-test and Post-test data. n:372; n.:230

discarded after being stored in the fridge). However, the Panel does not distinguish between edible and inedible parts.

Overall, Figure 21 shows that **the distribution of food waste between weekdays and weekend days remains very similar in the Pre-test and the Post-test**, both in the total sample and when broken down by region. At both measurement points, **around two thirds of weekly food waste occurs on weekdays and around one third at the weekend**. This distribution is largely explained by the fact that there are five weekdays and only two weekend days, so even if average food waste per day is similar, the weekly total is higher on weekdays.

In the Pre-test, 69.4% of weekly food waste occurred on weekdays compared with 30.6% at the weekend, and in the Post-test these figures changed only slightly (72.5% vs. 27.5%). By region, Madrid concentrates somewhat more food waste on weekdays (Pre-test: 72.3%; Post-test: 73.4%), while the Basque Country shows a slightly higher weekend share, particularly in the Pre-test (32.2%, compared with 27.7% in Madrid).

When analysing mean food waste per day, differences are also very small: in the Pre-test, a “weekday” accounts for around 14% of weekly food waste and a “weekend day” around 14–16%; in the Post-test these proportions remain almost identical (around 14–15% per day).

Overall, trends remain stable between the Pre-test and Post-test, with **Madrid concentrating slightly more food waste on weekdays and the Basque Country showing a slightly higher relative weight of weekend food waste**.

1.10.2 EXPLORING HOUSEHOLD FOOD WASTE BY HOUSEHOLD CHARACTERISTICS

This section presents the variables that are statistically significant in relation to the mean weekly food waste (grams): age group and household type, as well as their changes between the two measurements

TABLE 6 MEAN FOOD WASTE BY AGE GROUP

	Pre-test		Post-test		Change from pre-test to post-test (gr)
	Mean (gr)	Standard deviation	Mean (gr)	Standard deviation	
< 35 y.o	2.022	2.531	1.759	1.948	-263,6
36-50 y.o	3.117	3.336	2.875	3.467	-242,6
51-65 y.o	2.977	2.457	2.945	2.538	-32,5
> 65 y.o	3.255	2.839	5.529	4.705	2.273,9
Total	2.851	2.931	2.759	3.070	-91,9

Source: own analysis based on pre-test and post-test data.

Table 6 shows mean household food waste by age group in the pre-test and post-test. Overall, the **youngest households (<35)** waste the least in both measurements (around 2.0 kg in the Pre-test and 1.8 kg in the Post-test), and they also show the **largest reduction**, around 250 g per week. This pattern may be linked to smaller household sizes, lower

cooking frequency, or greater environmental sensitivity, although these interpretations should be treated as hypotheses. The 36–50 age group follows a similar pattern, although at higher food waste levels (approximately 3.0 kg in the pre-test and 2.9 kg in the post-test), reducing their mean waste by around 240 g between the two measurements.

For the **51–65 age group**, mean food waste remains virtually stable between the two measurements (a change of only 32 g), pointing to greater inertia in food management habits. By contrast, households over 65 show the highest mean values and a marked increase between Pre-test and Post-test (more than 2 additional kg per week). However, this result should be interpreted with caution, as the standard deviation is very high in the Post-test and the number of cases in this group (n = 10) is small, indicating substantial internal heterogeneity and limiting the robustness of conclusions.

TABLE 7 MEAN FOOD WASTE BY HOUSEHOLD TYPE

	Pre-test		Post-test		Change from pre-test to post-test (gr)
	Mean (gr)	Standard deviation	Mean (gr)	Mean (gr)	
Other household types with members under 35	1.457	1.687	1.087	1.048	-370,8
Single-person households	2.102	1.970	1.966	1.670	-135,7
Young single-person households	2.194	2.249	2.729	2.360	535,3
Single-parent households	2.419	2.105	2.189	1.617	-229,2
Couples without children	2.501	2.238	2.122	1.895	-379,7
Older adults living alone (o si era “personas mayores” en general: Older adults)	3.207	2.786	5.160	4.629	1.953,2
Couples with child(ren) aged 12 or over	3.373	2.918	3.443	3.508	70,5
Other household types with members over 35	3.653	4.007	3.693	2.916	39,4
Couples with at least one child under 12	4.088	4.306	4.035	4.692	-53,4
Total	2.851	2.931	2.759	3.070	-91,9

Source: own analysis based on pre-test and post-test data.

According to Table 7, the overall pattern confirms that households **composed of younger people and with fewer members tend to waste less**, while **households with children show the highest values**. The clearest reductions are observed among younger and smaller households. “Other household types with members under 35” decrease from 1.46 to 1.09 kg, and couples without children reduce their food waste from 2.50 to 2.12 kg, both with declines of around 0.4 kg. Food waste also decreases among single-person households and single-parent households, although to a lesser extent. The exception within this group is young single-person households, which increase their waste (from 2.19 to 2.73 kg).

At the opposite end, older adults show high levels and a very sharp increase (from 3.21 to 5.16 kg), consistent with the age-group analysis. However, this result should be interpreted with caution, as this is a small group with a high standard deviation, indicating substantial variability across cases.

Households with children waste the most in both measurements. Couples with at least one child under 12 are above 4 kg at both points, although with a slight reduction in the Post-test. Among couples with children aged 12 or over, food waste increases slightly (from 3.37 to 3.44 kg). In any case, changes in these two groups are small and remain below the overall average change (91 g), suggesting that their food waste patterns did not change substantially.

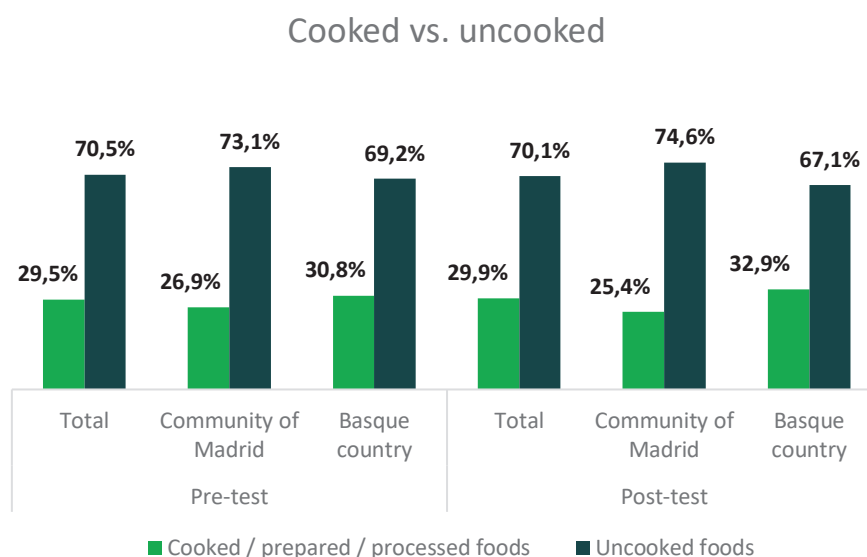
1.11 CHARACTERISTICS OF HOUSEHOLD FOOD WASTE

This section analyses household food waste across qualitative dimensions, such as the preparation status of food at the time it is discarded, its type and subtype, the part of the food that is discarded, as well as the reasons for waste and the destination of the waste generated. All percentages refer to the weight in grams of the total recorded food waste, allowing a more precise identification of which categories account for the greatest volume and where there is the greatest scope for improvement. A comparative analysis is also conducted between the Pre-test and the Post-test and by region.

1.11.1 WHAT PREPARATION STATUS DO THE MOST FREQUENTLY DISCARDED FOODS HAVE?

Overall, **waste of uncooked food accounts for a substantial share of total food waste**. As shown in Figure 22, in the Pre-test total, uncooked foods represent **70.5% of total food waste**, while cooked/prepared/processed foods account for 29.5%, with very similar proportions in the Post-test.

FIGURE 22 DISTRIBUTION OF FOOD WASTE BY FOOD PREPARATION STATUS



Source: own analysis based on pre-test and post-test data.

When disaggregated by region, only minor differences are observed between the Community of Madrid and the Basque Country. In the Pre-test, in Madrid, 73.1% of food waste corresponds to uncooked foods, while in the Basque Country it is slightly lower (69.2%). In both cases, the share of cooked foods is somewhat higher in the Basque Country (30.8%) than in Madrid (26.9%).

In the Post-test, this pattern remains, with slight variation: in Madrid, waste of uncooked foods increases slightly (+1.5 percentage points), while in the Basque Country waste of cooked products increases slightly (+2.1 percentage points).

1.11.2 FRUIT, VEGETABLES AND PREPARED DISHES: THE MOST WASTED ITEMS, LARGELY DUE TO THEIR INEDIBLE PARTS

Overall, **the most substantial food waste is concentrated in fruit**. As shown in Table 9, fruit accounts for more than half of total food waste in the Pre-test (52.4%), although this share decreases in the Post-test to 44.2% (-8.2 pp). Fruit being the most wasted food type may be linked to its higher perishability, the presence of parts considered inedible, inadequate storage, or over-purchasing.

Second, **prepared dishes/recipes** show a slight increase between Pre-test and Post-test, rising from 15.1% to 16.0%. Waste in this category reflects the significant presence of leftovers that are not consumed or not properly used up.

Vegetables remain relatively stable (10.5% in the Pre-test and 10.1% in the Post-test). By contrast, milk and beverages/liquids show a small increase between Pre-test and Post-test (around +3 pp). Other food types remain at similar proportions across both measurements (bakery/pastry, meat, fish/seafood, eggs, legumes/pulses, etc.).

TABLA 1 DISTRIBUCIÓN DEL DESPERDICIO ALIMENTARIO POR POR TIPO DE ALIMENTO (I)

Food Type (I)	Pre-test			Post-test			Change from pre-test to post-test (pp)		
	Total (%)	Community of Madrid (%)	Basque country (%)	Total (%)	Community of Madrid (%)	Basque country (%)	Total	Community of Madrid	Basque country
Fruit	52,4%	44,7%	47,3%	44,2%	51,7%	39,1%	-8,2	7,1	-8,2
Prepared dishes/recipes	15,1%	14,4%	14,6%	16,0%	17,1%	15,1%	0,8	2,8	0,5
Vegetables	10,5%	7,9%	8,8%	10,1%	11,2%	9,4%	-0,4	3,2	0,6
Milk	4,5%	10,3%	8,3%	7,8%	4,6%	9,9%	3,3	-5,7	1,6
Beverages/liquids	3,4%	7,3%	5,9%	6,1%	3,4%	7,9%	2,7	-3,9	2,0
Dairy products	3,9%	4,1%	4,1%	3,5%	2,0%	4,4%	-0,5	-2,1	0,4
Bakery/pastry	3,8%	3,1%	3,3%	3,3%	2,4%	4,0%	-0,5	-0,7	0,6
Meat	2,3%	3,1%	2,8%	2,4%	1,5%	3,0%	0,1	-1,6	0,2
Fish/seafood	0,7%	1,3%	1,1%	2,0%	2,1%	1,9%	1,3	0,8	0,8
Eggs	0,9%	0,9%	0,9%	1,4%	0,4%	2,1%	0,5	-0,5	1,2
Legumes/pulses	1,6%	0,4%	0,8%	1,3%	1,7%	1,1%	-0,3	1,3	0,3
Oil/butter	0,1%	1,1%	0,8%	0,9%	0,7%	1,0%	0,7	-0,5	0,2
Cold cuts/processed meats	0,4%	0,6%	0,5%	0,5%	0,4%	0,6%	0,2	-0,2	0,1
Cereals	0,2%	0,6%	0,5%	0,4%	0,6%	0,2%	0,1	0,0	-0,3
Sandwich	0,1%	0,3%	0,2%	0,2%	0,2%	0,3%	0,1	-0,1	0,0

Source: own analysis based on pre-test and post-test data.

By region, fruit accounts for a slightly lower share of food waste in the Community of Madrid than in the Basque Country in the Pre-test (44.7% vs. 47.3%). However, in the Post-test, the Community of Madrid shows a marked increase to 51.7% (+7.1 pp), while the Basque Country decreases to 39.1% (-8.2 pp).

For **prepared dishes/recipes**, the Community of Madrid increases from 14.4% in the Pre-test to 17.1% in the Post-test (+2.8 pp), whereas in the Basque Country the figures change very little (14.6% to 15.1%).

For **vegetables**, the Community of Madrid also increases from 7.9% to 11.2% (+3.2 pp), while the Basque Country remains broadly stable, increasing only slightly from 8.8% to 9.4%. Finally, milk shows a more marked difference between regions. In the Pre-test, the Community of Madrid has a higher share (10.3%) than the Basque Country (8.3%). In the Post-test, milk waste decreases in the Community of Madrid to 4.6% (-5.7 pp), while it increases in the Basque Country to 9.9% (+1.6 pp). This points to a shift in patterns, with greater milk waste in the Basque Country in the second measurement.

El análisis de desperdicio por tipos de alimentos muestra que frutas y platos preparados son con diferencia los alimentos más desperdiciados. **Madrid tiende a desperdiciar más frutas y verduras en el postest, mientras que el País Vasco reduce el desperdicio de frutas y verduras, y aumenta el de leche.**

Overall, the breakdown by food type shows that **fruit and prepared dishes/recipes** are, by far, the most wasted categories. In the **Post-test**, the Community of Madrid tends to waste more **fruit and vegetables**, while the Basque Country reduces waste in **fruit and vegetables** and increases waste in **milk**.

TABLE 8 DISTRIBUTION OF FOOD WASTE BY FOOD SUBTYPE

Food type (II)	Pre-test			Post-test			Change from pre-test to post-test (pp)		
	Total (%)	Community of Madrid (%)	Basque country (%)	Total (%)	Community of Madrid (%)	Basque country (%)	Total	Community of Madrid	Basque country
Medium fruit (e.g., apple/avocado/banana)	45,6%	25,4%	32,4%	37,9%	30,6%	33,5%	-7,8	5,2	1,2
Large fruit (e.g., pineapple/melon)	4,5%	17,2%	12,8%	12,2%	7,2%	9,2%	7,7	-10,0	-3,6
Milk	4,5%	10,3%	8,3%	4,6%	9,9%	7,8%	0,1	-0,4	-0,5
Medium vegetable (e.g., potato/pepper/onion)	7,7%	5,6%	6,3%	7,4%	7,3%	7,3%	-0,2	1,7	1,0
Beverages (e.g., coffee, tea, juice, soft drinks)	2,8%	7,0%	5,6%	3,0%	7,5%	5,7%	0,3	0,5	0,1
Vegetable dish	3,9%	2,5%	3,0%	3,2%	1,9%	2,4%	-0,7	-0,7	-0,6
Bread	3,5%	2,5%	2,8%	2,0%	3,4%	2,9%	-1,4	0,9	0,0
Yogurt	1,4%	3,6%	2,8%	0,9%	2,8%	2,0%	-0,5	-0,8	-0,8
Fish dish	3,8%	1,8%	2,5%	3,1%	1,9%	2,4%	-0,6	0,2	0,0
Small fruit (e.g., plum/apricot)	2,3%	2,2%	2,2%	1,7%	1,4%	1,5%	-0,6	-0,8	-0,7
Meat dish	1,0%	2,8%	2,2%	1,3%	3,3%	2,5%	0,3	0,5	0,3
Pasta dish	1,1%	2,0%	1,7%	1,8%	1,8%	1,8%	0,8	-0,2	0,2
Chicken	1,7%	1,6%	1,6%	1,2%	3,3%	2,4%	-0,5	1,7	0,8
Rice-based dish	2,3%	1,2%	1,6%	2,7%	1,8%	2,2%	0,4	0,6	0,6
Egg-based dish	0,8%	1,8%	1,4%	1,9%	1,4%	1,6%	1,0	-0,3	0,1
Large vegetable (e.g., broccoli/cabbage)	1,7%	1,0%	1,3%	2,3%	1,2%	1,6%	0,5	0,2	0,3
Cheese	2,5%	0,6%	1,3%	0,6%	0,2%	0,4%	-1,9	-0,4	-0,9
Soup/creams/purée	1,4%	1,0%	1,1%	1,5%	0,9%	1,2%	0,1	0,0	0,1
Fish/seafood	0,7%	1,3%	1,1%	2,1%	1,9%	2,0%	1,4	0,6	0,9
Lettuce/salad	0,7%	1,0%	0,9%	1,3%	0,7%	0,9%	0,6	-0,4	0,0
Egg	0,9%	0,9%	0,9%	0,7%	1,0%	0,9%	-0,2	0,1	0,0
Legume dish	0,8%	0,9%	0,9%	1,1%	1,4%	1,3%	0,3	0,5	0,4
Legumes	1,6%	0,4%	0,8%	1,7%	1,1%	1,3%	0,1	0,7	0,5
Pork	0,2%	0,9%	0,7%	0,5%	0,8%	0,6%	0,2	-0,2	0,0
Oils	0,1%	0,9%	0,6%	0,4%	1,9%	1,3%	0,3	1,0	0,7
Cold cuts/processed meats	0,4%	0,6%	0,5%	0,4%	0,6%	0,5%	0,0	0,0	0,0
Pastries	0,4%	0,6%	0,5%	0,3%	0,6%	0,5%	0,0	0,0	0,0
Other meats	0,3%	0,5%	0,5%	0,3%	0,3%	0,3%	0,0	-0,3	-0,2
Pizza	0,1%	0,5%	0,3%	0,5%	0,6%	0,6%	0,4	0,1	0,2
Small vegetable (e.g., garlic clove/cherry tomato)	0,4%	0,3%	0,3%	0,2%	0,3%	0,2%	-0,2	0,0	-0,1
Rice	0,2%	0,4%	0,3%	0,3%	0,1%	0,2%	0,1	-0,3	-0,1

Food type (II)	Pre-test			Post-test			Change from pre-test to post-test (pp)		
	Total (%)	Community of Madrid (%)	Basque country (%)	Total (%)	Community of Madrid (%)	Basque country (%)	Total	Community of Madrid	Basque country
Sauces (e.g., guacamole, hummus, mayonnaise)	0,5%	0,2%	0,3%	0,3%	0,4%	0,4%	-0,1	0,2	0,1
Butter/margarine	0,0%	0,2%	0,2%	0,0%	0,1%	0,1%	0,0	-0,1	-0,1
Pasta	0,0%	0,2%	0,1%	0,3%	0,1%	0,2%	0,2	-0,1	0,0
No options	0,0%	0,2%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,0	0,0	0,0
Jams	0,2%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	-0,1	0,0	-0,1
Beef	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,0	0,1	0,0
Baby food/Porridge	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0	0,0	0,0

Source: own analysis based on pre-test and post-test data.

Table 10 provides a detailed breakdown of food waste by **food subtype**, allowing a more precise identification of which products are most frequently discarded in households. One notable finding is the high share of waste accounted for by **medium-sized fruit** (such as apples, avocados or bananas). This figure—clearly higher than the rest—highlights two key issues: first, these are products from which a substantial amount of **unused parts** is discarded, mostly perceived as **inedible** (peel, stone/pit, etc.); and second, they are highly susceptible to spoilage, likely due to inadequate storage, over-purchasing, or a mismatch between daily consumption and the pace of ripening.

Comparing the two measurements overall, we observe a **decrease in waste of medium-sized fruit** from 45.6% to 37.9% (-7.8 pp), followed by an **increase in waste of large fruit**, which rises from 4.5% in the Pre-test to 12.2% in the Post-test (+7.7 pp).

There is also a slight increase ($\approx +1-2$ pp) in pasta dishes and fish/seafood, alongside a slight decrease ($\approx -1-2$ pp) in cheese, bread, and vegetable-based dishes.

By region, in the Community of Madrid the most notable change is an increase in medium-sized fruit (+5.2 pp), as well as slight increases ($\approx +1-2$ pp) in medium-sized vegetables (e.g., potatoes/peppers/onions), bread, chicken, legumes/pulses, and oil. At the same time, there is a reduction in large fruit (e.g., pineapple/melon) of -10 pp, and slight decreases ($\approx -1-2$ pp) in vegetable-based dishes, yoghurt, and small fruit.

In the Basque Country, with fewer variations overall, we observe slight increases in medium-sized fruit, medium-sized vegetables, chicken, fish/seafood, and oil.

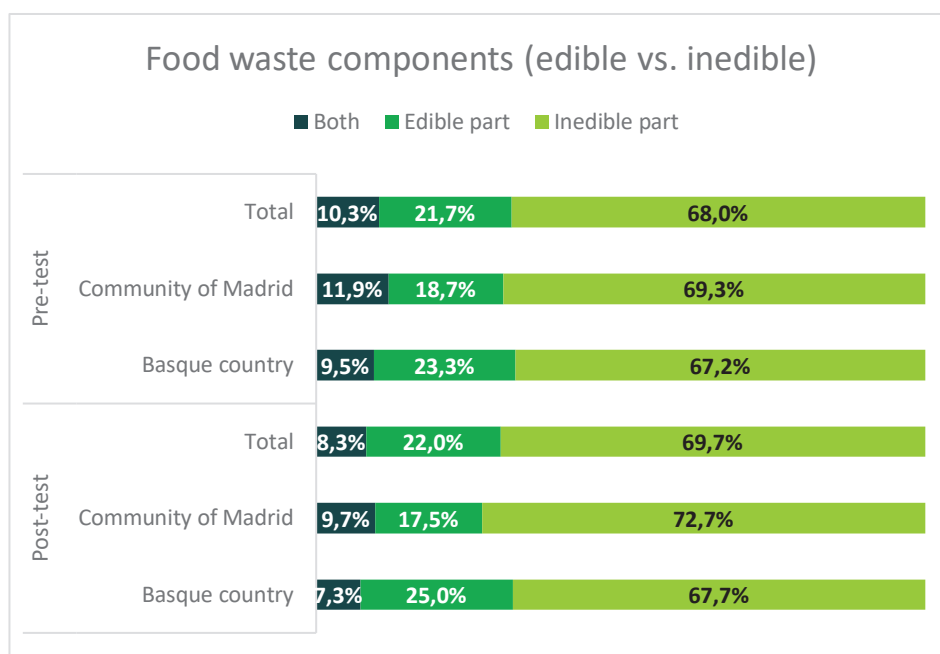
Overall, the analysis shows that food waste is concentrated mainly in **fresh and perishable** products such as fruit, vegetables, chicken and fish/seafood, pointing to the need to work on better shopping planning, adequate food storage, and greater promotion of leftover use.

1.11.3 MOST OF THE FOOD WASTE VOLUME COMES FROM INEDIBLE PARTS

Across the full sample, **the inedible part accounts for the largest share of food waste in both the Pre-test and the Post-test**, increasing slightly from 68.0% to 69.7%, as shown in Figure 23. This proportion includes peels, bones, and fish bones/spines, suggesting that a large part of the waste generated is unavoidable or difficult to use without specific techniques; nevertheless, perceptions of what is considered edible vs. inedible also play a role.

The edible part remains virtually **stable** (from 21.7% to 22.0%), while records in which both parts (edible and inedible together) are discarded decrease somewhat, from 10.3% to 8.3%. Overall, no major changes are observed between measurements: most waste continues to correspond to inedible remains, with approximately one fifth clearly edible.

FIGURE 23 FOOD WASTE COMPONENTS (EDIBLE VS. INEDIBLE) DISTRIBUTION



Source: own analysis based on pre-test and post-test data.

By region, differences are more nuanced. In the Pre-test, Madrid shows a slightly higher share of cases where “both parts” are discarded (11.9%) and a slightly lower share of edible parts (18.7%) compared with the Basque Country (9.5% and 23.3%, respectively), while the inedible part is very similar in both regions (around 69% in Madrid and 67% in the Basque Country). In the Post-test, Madrid increases the share of the inedible part to 72.7% (+3.4 pp) and reduces both the edible part (-1.2 pp) and cases of “both parts” (-2.2 pp).

In the Basque Country, by contrast, the proportion of edible food waste increases slightly (+1.7 pp) and the “both parts” category decreases (-2.2 pp), while the inedible part remains virtually unchanged (around 67–68%).

Overall, **Madrid concentrates a higher share of inedible waste in the Post-test, whereas in the Basque Country the edible part of food waste gains some prominence.**

In general, these findings indicate that, although a large share of food waste is structural, around one third (edible parts and cases where both parts are discarded) could be reduced through relatively simple household measures, such as better planning, storage and use of food.

1.11.4 REASONS FOR WASTE AND FOOD WASTE DISPOSAL ROUTES

Across the sample, the two main drivers of food waste are unused parts from cooking and plate leftovers. As shown in Figure 24, **in the pre-test the former accounts for 40.1% of total waste and plate leftovers for 28.1%; in the post-test these shares change only marginally (39.2% and 29.1%, respectively).** In other words, most waste remains linked to how food is prepared and consumed, rather than to storage-related issues. Among the remaining reasons, there is a slight increase in products “forgotten in the fridge/pantry” (from 5.8% to 6.9%) and in the “other” category, while the share of food discarded because it is expired decreases (from 4.4% to 2.9%), which may suggest improved management of use-by dates.

FIGURE 24 REASONS OF FOOD WASTE DISTRIBUTION



Source: own analysis based on pre-test and post-test data.

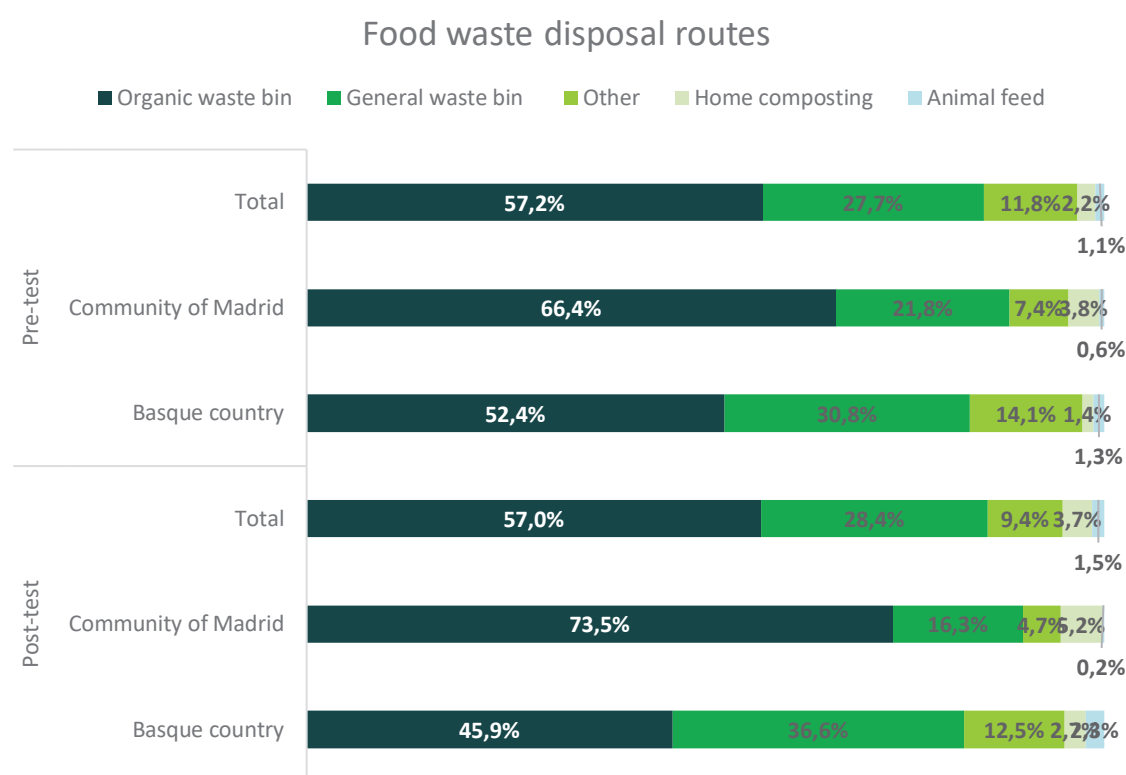
By region, the **Community of Madrid** shows a higher share of **unused parts from cooking** in **both measurements (43.7% in the pre-test and 44.6% in the post-test), suggesting**

that food waste there is particularly associated with peeling, cutting, or trimming food during preparation. Plate leftovers account for a slightly smaller share than in the overall sample and decrease modestly from pre-test to post-test (-2.1 pp), while items forgotten in the fridge/pantry increase slightly in the post-test (+1 pp).

In the **Basque Country**, unused parts from cooking represent a somewhat smaller share than in Madrid and decline between the two measurements (-2.8 pp); waste due to expired products also decreases (-2.5 pp). By contrast, plate leftovers increase between measurements in the Basque Country (+3.2 pp). Overall, **Madrid** appears to concentrate more waste linked to the cooking process, whereas in the Basque Country portion leftovers carry relatively more weight.

Taken together, the results indicate that food waste is driven not only by structural factors, but also by **everyday habits** that can be addressed through **information, awareness-raising, and practical resources** to support more conscious consumption.

FIGURE 25 FOOD WASTE DISPOSAL ROUTES DISTRIBUTION



Source: own analysis based on pre-test and post-test data.

According to Figure 25 and the totals, the **organic waste bin is clearly the primary destination for food waste**, remaining consistent in both measurements at approximately 57%. This indicates a significant implementation of organic waste collection systems, which is a positive environmental outcome as it facilitates more appropriate treatment of biodegradable waste.

The residual waste bin accounts for around one third of the waste, maintaining a stable share ($\approx 28\%$). This implies that a significant portion of organic waste is not being managed separately, losing the opportunity to be utilized for composting or energy generation.

The “other” category decreases slightly (from 11.8% to 9.4%), while home composting increases somewhat (from 2.2% to 3.7%), suggesting a slight expansion of home-based recycling practices. The use of waste for animal feed remains marginal (from 1.1% to 1.5%). These two latter categories represent forms of direct and circular reuse of discarded food..

By **region**, Madrid stands out for its **intensive use of the organic waste bin**, which was already high in the Pre-test (66.4%) and increases further in the Post-test to 73.5% (+7.1 pp). At the same time, the share of residual waste decreases (-5.5 pp), as does the “other” category, while home composting gains some relevance (from 3.8% to 5.2%, an increase of +1.7 pp). Overall, the Post-test in Madrid shows a clearer separation and redirection of waste towards specific organic waste systems.

In the Basque Country, the situation is different: **the share of the organic waste bin is lower and even decreases** (from 52.4% to 45.9%, a decrease of -6.5 pp), while the use of the residual waste bin increases (from 30.8% to 36.6%, an increase of +5.8 pp). The “other” category remains steady at around 12–14%, and both home composting and animal feed grow slightly but remain minority options. Compared with Madrid, the Basque Country shows a greater share of residual waste, suggesting less specific segregation of organic waste in the Post-test.

KEY FINDINGS AND CONCLUSIONS

The analysis of the survey and food-waste tracking log makes it possible to outline a general profile of participants and to understand how their characteristics and everyday habits influence household food waste. This contextual approach helps interpret the findings beyond headline figures and provides practical insights for designing strategies that better reflect the realities of households.

First, the predominant participant profile is adult women with university education and stable employment. This profile is closely linked to strong involvement in domestic food management, which is reflected in the allocation of tasks such as grocery shopping and cooking. Although there are signs of progress towards more shared responsibility—especially among younger households.

Household diversity is also a relevant factor. Household structures range from single-person households to families with young children, and this diversity directly shapes planning, purchasing, and food management practices. Most participants live in urban areas, which influences consumption patterns as well as access to different types of retail outlets.

Regarding household organisation, meal planning prior to shopping is not a systematic practice. Many participants report planning only occasionally and, combined with a high frequency of shopping, this may encourage impulsive decisions and increase the risk of accumulation and waste. Even so, most households report having sufficient cooking skills, although in some cases lack of time is identified as a barrier to cooking and making the most of food.

In terms of attitudes towards sustainability, a high level of commitment to environmental protection is observed. However, this commitment does not always translate into collective or community participation, suggesting that sustainable actions often remain at an individual level.

Finally, perceptions about how often food is thrown away indicate that food waste is part of everyday life in many households. Differences emerge by generation and household type: older participants and those living in more stable household structures tend to report less waste, while younger households or those with young children more often perceive waste as frequent. These patterns point to the need to tailor prevention strategies to different family, generational, and environmental contexts.

Overall, the findings show that reducing food waste requires action across multiple dimensions: household organisation, individual values, the distribution of responsibilities within the household, and the link between environmental commitment and everyday practices. Effective intervention will require combining educational approaches, practical tools, and collective dynamics capable of transforming deeply embedded habits.

In this context, the role of public awareness-raising becomes particularly important, although the data suggest that its current impact is limited. Only four in ten households report a degree of recall of messages about food waste campaign, while most state that they have not seen any specific campaign. This low visibility highlights the need to strengthen the presence, continuity, and distinctiveness of campaigns so they can become part of households' everyday reference points and compete with other public messages.

The territorial analysis nuances this diagnosis: among participating households, recall is higher in Madrid than in the Basque Country, with more respondents clearly identifying having seen campaigns and fewer “no recall” responses. In addition, the most memorable message is “using leftovers and scraps (leftover cooking, recipes)”, cited in nearly four in ten responses. This suggests that practical, day-to-day kitchen-oriented messages are more likely to be retained than generic ones.

The messages that resonate vary by household type. Among young single-person households, the most prominent messages—balanced in importance—are better meal planning and using leftovers and scraps, pointing to sensitivity around organisation and creative food use in more unstable life contexts. By contrast, among middle-aged single-person households, the most significant message is “buy only what is needed”, consistent with a logic of expenditure control and aligning purchases with actual consumption. In couples with children under 12, meal planning again stands out strongly, reflecting the need to structure menus and quantities in households with greater care responsibilities and higher consumption.

Regarding the self-reported impact of campaigns, among those who recall them clearly or partially, more than half report some degree of change in their habits. One in ten indicates they have changed their food-management practices substantially, and almost half report a partial change. While behavioural change cannot be attributed to a single campaign alone, these results suggest that communication can prompt real adjustments, especially when paired with concrete proposals and practical tools.

The gender analysis again shows significant differences. Women more often report that campaigns have influenced their behaviour: a notable proportion state they have changed their habits significantly, and almost half report a partial change. Among men, by contrast, the proportion reporting no changes is considerable. This pattern reinforces the idea that women remain central both to household food management and to the reception of awareness messages.

The experience of completing the pre-test and post-test food-waste log within the project appears to function as a highly effective behavioural prompt. Almost half of the sample report that recording what they discarded over seven days led them to modify some shopping, storage, or cooking habit, compared with just over half who report no change. The act of measuring, making waste visible, and naming it can create a constructive sense of discomfort that encourages people to review routines, adjust quantities, and pay closer attention to food condition.

Here too, gender and territorial differences are observed. Women again show a higher rate of change, with almost half indicating that the log influenced their habits, while among men this proportion is notably lower. By territory, households in the Community of Madrid appear more receptive: more than half report having modified their shopping, storage, or cooking practices, compared with just over a third in the Basque Country.

Regarding direct measurements of food waste, the comparative analysis between pre-test and post-test shows a slight reduction in mean total food waste per household, close to 92 grams per week. Disaggregating by territory, a small increase in mean household waste is observed in the Community of Madrid, whereas the Basque Country shows a clearer reduction. This points to different contexts, rhythms, and responses to interventions, which should be taken into account when designing policies and targeted actions.

Disaggregation by age and household type provides further interpretative insights. The youngest households (under 35) waste the least in both measurements and also achieve the largest reduction between pre-test and post-test. By contrast, households with children show the highest levels of waste, which is likely linked to more complex family dynamics, higher shopping volumes, and the difficulty of adjusting portions and preferences. Overall, the findings confirm that smaller and younger households tend to waste less, while household structures with children waste more.

In the composition of waste, uncooked foods account for around seven out of every ten kilograms of food waste. This proportion changes very little between the first and second measurement and across territories. It indicates that a substantial share of the problem relates to products that are never transformed or consumed, pointing directly to shopping planning, storage practices, and pantry/fridge management. Cooked and processed foods represent the remaining ~30%, also showing relative stability.

By food type, fruit accounts for the most significant share of waste, exceeding half of the total in the pre-test and decreasing slightly in the post-test. Vegetables remain around one tenth of waste, while prepared dishes/recipes increase slightly. The territorial pattern suggests that Madrid tends to increase fruit and vegetable waste in the second measurement, while the Basque Country reduces it and shifts part of waste towards products such as milk. In any case, the shared pattern is clear: waste concentrates in fresh, perishable products—including chicken and fish/seafood—reinforcing the need to address appropriate purchasing, proper storage, and the use of leftovers.

The edible/non-edible dimension adds an important nuance. Across the sample, the inedible fraction (peels, shells, bones, and other non-edible parts) accounts for around two thirds of waste in both pre-test and post-test and even increases slightly. While this share is largely unavoidable from a dietary perspective, its volume invites reflection on peeling, cutting, and the use of parts that could potentially be eaten, as well as on the importance of channelling these residues appropriately into organic collection and composting systems.

Differences between territories on this dimension are also significant. In Madrid, the inedible share gains weight in the post-test, consolidating its predominance in overall waste. In the Basque Country, by contrast, the edible fraction becomes slightly more prominent, indicating greater scope for improvement in preventing avoidable food waste. These differences suggest that awareness strategies should be adapted, combining

messages about reducing edible waste with recommendations on sustainable management of unavoidable residues.

As for reasons for waste, the study highlights two major sources: unused parts from cooking and plate leftovers. Together, they explain most of the recorded waste, and their proportions change very little between pre-test and post-test or across territories. This stability indicates a need to address both cooking and “using up” skills, as well as social perceptions of “appropriate portion size” and clearer differentiation between edible and inedible parts.

Finally, the analysis of disposal routes shows uneven progress in organic waste management. Across the sample, the organic bin is the main destination, accounting for around six out of every ten kilograms of waste. This proportion remains stable between measurements and indicates significant uptake of separate collection systems. However, disaggregation by territory reveals opposite trends: in Madrid, use of the organic bin increases markedly, and both the general waste bin and “other” decrease, while home composting increases slightly. In the Basque Country, by contrast, use of the organic bin decreases, and the general waste bin increases, indicating a relative decline in separate collection.

In conclusion, the results show a slight reduction in food waste between the two measurements, with a mean decline per household that points in the right direction. However, this quantitative improvement coexists with marked stability in the structural patterns of waste in both territories: the inedible fraction continues to account for most waste; the most wasted foods remain fruit, vegetables, and prepared dishes; and the main reasons—unused parts from cooking and plate leftovers—change very little between pre-test and post-test. This continuity shows that purchasing, storage, and consumption habits are deeply embedded and that substantial change is difficult to achieve over such a short period.

Despite this, the study identifies a clear lever for transformation. Recording food waste for one week acted as a trigger for reflection and adjustment in many households: 43% of participants report having modified some shopping, storage, or cooking habit as a result of the process. This subjective, self-reported impact—while not immediately reflected in large quantitative shifts—provides a solid starting point for advancing towards deeper and more sustained changes over time. In this sense, continued efforts combining awareness-raising, ongoing support, and practical tools will be essential to progressively consolidate a more conscious and sustainable household culture around food consumption and food waste.

LIST OF FIGURES

Figure 1 Gender distribution.....	17
Figure 2 Age distribution.....	18
Figure 3 Region distribution	18
Figure 4 Type of area distribution	19
Figure 5 Household type distribution.....	19
Figure 6 Eduaction level distribution.....	20
Figure 7 Main activity distribution	21
Figure 8 Grocery shopping responsibility distribution	22
Figure 9 Cooking responsibility distribution.....	22
Figure 10 Meal planning before shopping distribution	23
Figure 11 Grocery shopping frequency.....	23
Figure 12 Main plcae of purchase distribution.....	24
Figure 13 Cooking skills distribution.....	24
Figure 14 Level of commitment to sustainability.....	25
Figure 15 Environmental organisation membership.....	25
Figure 16 Perceived food waste frequency.....	27
Figure 17 Food waste campaign recall distribution.....	28
Figure 18 Messges mostr remenbered	29
Figure 19 Degree of change in food-waste-related habits	31
Figure 20 Influence of food waste tracking.....	32
Figure 21 Distribution of food waste between weekdays and weekend days	35
Figure 22 Distribution of food waste by food preparation status	39
Figure 23 Food waste components (edible vs. inedible) distribution.....	43
Figure 24 Reasons of food waste distribution.....	44
Figure 25 Food waste disposal routes distribution.....	45

LIST OF TABLES

Table 1 Pre-test and post-test samples and Margin error.....	8
Table 2 Distribution of recalled messages by household type.....	30
Table 3. Household food waste (grams) in the pre-test and post-test logs: Community of Madridand Basque Country.....	34
Table 4 Difference in household food waste (grams) between the Community of Madrid and the Basque Country in the pre-test and post-test	34
table 5 Weekly food waste (g/week): comparison with official sources	34
Table 6 Mean food waste by age group.....	36
Table 7 Mean food waste by household type.....	37

Table 8 Distribution of food waste by food subtype	41
--	----

ANNEXES

1.12 DISSEMINATION MATERIALS

1.12.1 RECRUITMENT POSTER



1.12.1.2 RECRUITMENT MESSAGE

Did you know that **Spanish households wasted 1,183.42 million kilos of food in 2023?**

At Andaira and Enraíza Derechos, we would like to invite you to take part in a study on food waste. **Sign up by completing this short form** ➡ .

🔍 We are looking for people aged 18 or over who live in **Community of Madrid or Basque Country**.

📅 Participation involves filling in an online log to track your food waste for one week.

🎁 By taking part, you will **automatically be entered into our draw for organic food hampers**.

💡 Take part! In less **than 5 minutes a day**, you will help create real solutions to make better use of resources and promote sustainable consumption.

*All information collected will be **confidential and anonymous**.

For more information on our privacy policy, please see [here](#).

1.12.1.3 MAILCHIMP DE CONTACTACIÓN

¿Quieres participar en un estudio de desperdicio alimentario?



¡Cambia esta realidad y forma parte de la solución!

En España en el año 2023 terminaron en la basura **1.183,42 Millones de kilos de alimentos**. Las razones por las que esto ocurre pueden ser varias: desde formatos de compra que no se adaptan a nuestras necesidades de consumo hasta ritmos de vida tan complejos.

Desde [Andaira](#) y [Enraíza Derechos](#) estamos llevando a cabo un [estudio sobre el desperdicio alimentario](#) en la **Comunidad de Madrid** y en el País Vasco. Buscamos personas que estén dispuestas a ayudarnos a entender mejor qué sucede con los alimentos en nuestros hogares.

Regístrate aquí

1.12.1.4 ENGAGEMENT CALL SCRIPT

"Good morning/afternoon, am I speaking with [NAME]?"

My name is [NAME], and I'm calling from **Andaira / Enraíza Derechos** about a study we are currently conducting on **household food waste** in the **Community of Madrid** and the **Basque Country**.

Thank you very much for signing up for the study. I'm contacting you because you completed the registration form to take part—do you remember? Would you be able to spare a few minutes so I can briefly explain the project and what your role would be?

2 Key checks before explaining the study

- **Confirm place of residence** (Community of Madrid or Basque Country)
- **Confirm email address / phone number**
- **Confirm commitment** to complete the **7-day log on consecutive days**. Once you receive the link, we encourage you to start as soon as possible (no later than **February**).

3 Brief overview of the project

The purpose of this study is to understand what happens to food in our homes and, in doing so, encourage good practices and raise awareness of food waste. Your participation would be extremely helpful. You do **not** need to change what you eat—this is simply a “snapshot” of household realities. The aim is **not** to blame anyone (food waste happens in all households).

By “food waste” we mean **all organic waste**, both **edible and inedible** (for example, apple peel, the green part of leeks, eggshells). In other words, we are not only referring to plate leftovers, but also to food discarded while cooking, after meals, or at any other time.

4 Participation details

Let me explain what taking part would involve:

- In the template you will first find a few questions about **shopping habits and household organisation**, followed by a **daily log** divided into four sections: **breakfast, lunch, dinner, and other**. The “other” section is for food you throw away outside those three meals, when applicable (for example, a bag of apples or mandarins that is forgotten and eventually discarded; or sauces or meat that spoil in the fridge).
- You will record items using **simple categories**, for example: *carrot (medium piece)*.
- You will **not** need scales or any special tools, as we will provide clear equivalents to help you estimate quantities accurately.
- We will also provide a short document explaining how to complete the log.
- We recommend noting waste on paper or in your phone during the day and then entering it into the online template. You can also keep notes for the whole week

and upload everything at the end, or enter data directly in the platform as you go—both options work. The data you enter is saved automatically. The only important point is that on **Day 7**, after entering that day's waste, you must click the **SUBMIT** button.

- The log covers food waste that **leaves your household** or is **consumed at home**. (If you eat at a restaurant, you do not record it; however, if you take restaurant food home and later throw it away, it does count.)

5 Closing

Would you be interested in taking part in the study?

At the end of this call, we will send you a WhatsApp message or an email (whichever you prefer) with a link to the online logging template. We will also send you a **username and password**.

We will be available throughout the process to answer any questions—you can email us at **estudios@andaira.net** with the subject line: **FOOD WASTE – QUESTION**.

In addition, by participating you will be entered into a draw for several **organic food hampers**. We will share the raffle results and an infographic with the main findings in **April**.

Finally, please note that based on these data we will launch an awareness-raising campaign to reduce food waste. Afterwards, we will carry out a new round of logging, so we may contact you again if you would like to participate. This would be approximately between **September and October**.

Thank you very much for your time and interest. We are very grateful. I will send you the details and remain at your disposal for any questions.

5.1.1.1 INSTRUCTIONS FOR PARTICIPANTS

In the case of the quantification diary (the forms), the exercise simply consists of writing down all food items (edible and inedible) that are not consumed and end up becoming waste—whether they are thrown away in the bin, composted, used as animal feed, etc.

It is divided into the three main meals—breakfast, lunch and dinner—to make it easier for you to identify what you discard throughout the day. In principle, you do not need to weigh anything; you can simply describe it, although an option is provided for those who wish to improve measurement accuracy by recording weights.

To help describe the discarded items, page 2 includes examples of possible units (e.g., one piece of..., half a glass of..., three tablespoons of..., one slice of...) to support completion of the diary. In addition, for each item recorded you must enter a three-character code; the categories associated with each number or letter are shown at the bottom of the page.

For the first categorisation, it is important to be clear about what is considered edible food waste (i.e., edible foods), mainly:

Food that is thrown away but is still perfectly edible (e.g., very small plate leftovers that are not worth saving).

Food that was edible when purchased but is discarded because it is no longer edible (e.g., overripe fruit, expired products that are thrown away, etc.).

The second numeric code refers to the reason why the food was discarded. For example, the situation associated with number 3 is that the discarded food is “plate leftovers”.

The final numeric code refers to the final disposal route. There is one particular case when you record items that are exclusively inedible (for example, “peels from 3 oranges” on the form on page 1). In this case, the reason for the waste is self-evident (inedible), so the “reason” column is not relevant; however, it is recommended to select option 6, “Other”.

Thus, in the example “peels from 3 oranges”, the codes are 6/B/1 (with the final “1” because they were disposed of in the organic waste bin).

You will complete 7 forms, one for each day. Please note that you do not need to start on a Monday: you can start on whichever day suits you best, but the seven days must be consecutive. On the last day, you must complete the final page, which simply asks you to describe what you thought of the experience (e.g.,

whether measurement was easy/difficult, aspects to improve, conclusions, lessons learned, or anything else you would like to share).

The measurement includes home-cooked food that is wasted, whether consumed at home or outside (e.g., a picnic, a packed lunch at the office), as well as food that comes from outside and is consumed at home (e.g., delivery or takeaway).

If you eat in a restaurant or café and food is left on the table, this does not count as waste (unless you take the leftovers home and later discard them). These are the standard cases, but if you have any questions about a specific or personal situation, please feel free to ask by writing to this email address.

Once you have completed the forms, you can send them to this email address scanned or photographed.

To reinforce the confidentiality of the information provided, we also supply an informed consent clause so that you can be fully assured about how your data will be handled. On the day you send the forms, we will also ask you to send the signed consent document by email—or by postal mail if that is more convenient for you.

As you know, if you have any questions, you can write to this same email address and we will be happy to respond.

5.2 QUESTIONNAIRE

5.2.1.1 QUESTIONNAIRE PRIOR TO THE REGISTRATION OF WASTE

To get started, we'd like to ask you a few questions

Please indicate your date of birth

What gender do you identify with?

☐ Women

☐ Man

☐ Other (specify): _____

What is your autonomous community of residence?

- ☐ Community of Madrid
- ☐ Basque Country
- ☐ Another --> **the questionnaire is finished**

Do you live...

- ☐ In a village or rural area
- ☐ In a peri-urban area (close to the city)
- ☐ In a city

What is your level of education?

- Compulsory secondary education or below (Primary, ESO, PCPI)
- Post-compulsory secondary education (Bachillerato, Intermediate VET)
- Non-university higher education (Advanced VET, Higher Technician)
- University education

How many people are there in the household?

- ☐ 1 person (only you)
- ☐ 2 people
- ☐ 3 people
- ☐ 4 or +

Do you have dependents? (you can check two options)

- ☐ Yes, children (go to 7.2)
- ☐ Yes, a family member (mother/father, grandchild, or other relative) (Go to 8)
- ☐ No (Go to 8)

How many children under 12 years of age live in the home?

- ☐ None
- ☐ 1
- ☐ 2
- ☐ 3 or +

How many children over 12 years of age live in the home?

- ☐ None
- ☐ 1
- ☐ 2
- ☐ 3 or +

Currently, it is...

- ☐ Mainly working full-time
- ☐ Mainly working part-time
- ☐ Mainly studying
- ☐ I'm looking for a job
- ☐ Neither working nor studying
- ☐ Retired

Next, we'd like to ask you a few questions related to your home...

How are the responsibilities of these tasks distributed?

	Mainly I	Mainly Someone else	Shared Equally	I do not know who performs
Go to the Purchase				
Cooking				

How often do you buy food?

- ☐ Daily

☐ More than 1 time a week

☐ 1 time a week

☐ Every 15 days

☐ Monthly

Where do you usually do most of your grocery shopping?

☐ Supermarket or hypermarket

☐ Neighborhood store or local market

☐ Online (online supermarket store)

☐ Directly from producers (farm, orchard, etc.)

☐ Other (please specify):

Do you plan meals before you make the purchase?

☐ Yes, always

☐ Sometimes

☐ No

☐ I don't know

Which of the following statements do you identify with the most...

☐ I don't have time to cook

☐ I don't know how to cook

☐ I know how to cook some dishes

☐ I cook regularly

How often do you consider yourself throwing away food?

☐ Never

- ☐ 1 or 2 days a week
- ☐ More than 3 days a week
- ☐ Every day

On a scale of 0 to 10 (where 0 is none and 10 totally) What is your degree of commitment to environmental sustainability?

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Do you belong to any association/NGO/collective linked to the care of the environment?

- ☐ Yes, I am an active member of an association/NGO/collective.
- ☐ Yes, but I only participate occasionally.
- ☐ No, but I am interested in joining one.
- ☐ No.
- ☐ I prefer not to answer.

5.2.1.2 QUESTIONS ADDED IN THE POST-TEST

- In the last 3 months, do you recall seeing any campaign related to food waste?**
 - Yes, I remember it
 - Yes, although I'm not very sure
 - No

(Filter: only "Yes, I remember it" and "Yes, although I'm not very sure" proceed)
- Which campaign message do you remember most, or which one felt most meaningful to you?**
 - Planning meals better (e.g., weekly menu, reminders/alerts)
 - Buying only what is needed
 - Using up leftovers (leftover cooking, recipes)
 - Saving time and money by avoiding food waste
 - None of the above
 - I don't remember

(Filter: only "Yes, I remember it" and "Yes, although I'm not very sure")
- Would you say the campaign has led you to change your food-waste-related habits?**

- Yes, I've changed a lot
- Yes, I've changed a little
- No, I haven't changed at all
- I don't know

4. **Has the experience of completing this food waste diary/record led you to change any purchasing, storage, or cooking habits?**

- Yes
- No

(If "Yes", add: If you wish, you can briefly describe these changes.) **[Open-ended response, max. two lines]**

5.2.1.3 GRAPHICAL USER INTERFACE, TEXT, APPLICATION

Día 1

Día de la semana *

Lunes

Desayuno

No he generado desperdicio

☐ Marca esta opción si no has generado ningún desperdicio en esta comida.

Desperdicio 1 *

Estado de preparación Tipo de alimentos Tipo de alimentos (2) Medidas Unidades *

Motivos *

Partes * Destino *

Añadir desperdicio

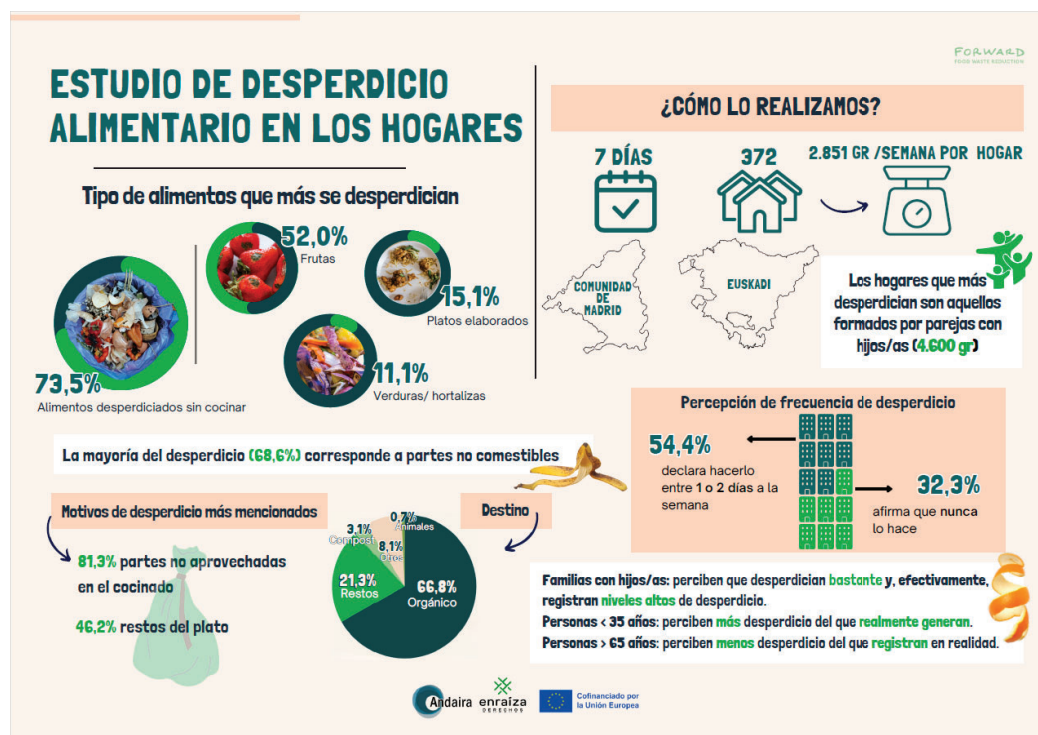
☒ Añadir desperdicio

AI-GENERATED CONTENT MAY BE INCORRECT.

Below is an example of the food waste recording matrix provided to participants, in this case for the first meal on Day 1. It shows the breakdown of the different variables captured for each discarded item: preparation status, food type, unit of measurement, number of units, reason for waste, as well as the edible/inedible part and the disposal route. This process can be repeated up to four times per meal by selecting the "Add waste item" option, as shown at the bottom of the image.

5.3 INFOGRAPHICS OF RESULTS

To communicate the main findings, two infographics were produced: one presenting the pre-test results and the other presenting the post-test results.



5.4 EQUIVALENCE TABLES

Food type	Food subtype	Measures	Units (1/4; 1/2; 1; 2; 3; 4; 5 or more)	Weight (g)	Peso no comestible (en gramos) por GfK/WRAP	Total weight (g)	Source	Reasons	Parts	Disposal route
Cold cuts/processed meats	Cold cuts/processed meats	Slice	1/4	25		25	WRAP	Expired	Edible part	Organic waste bin
Cold cuts/processed meats	Cold cuts/processed meats	Skin/fat		6		6	WRAP	Forgotten in the fridge/pantry	Inedible part	General waste bin
Dairy products	Yogurt	Yogurt/cup		150		150	WRAP	Plate leftovers	Both	Animal feed
Dairy products	Yogurt	Tablespoon		14,4		14,4	WRAP	Unused parts from cooking		Home composting
Dairy products	Cheese	Bag of cheese		200		200	Enraíza log 1 measurement	Poorly stored/damaged packaging		Other
Dairy products	Cheese	Cheese wedge		250		250	Enraíza log 1 measurement	Other		
Dairy products	Cheese	Tub		75		75	WRAP			
Dairy products	Cheese	Triangle		17,5		17,5	WRAP			
Dairy products	Cheese	Rinds		4		4	Enraíza log 1 measurement			
Prepared dishes/recipes	Pizza	Portion		90		90	WRAP/Enraíza log			
Prepared dishes/recipes	Pizza	Pizza crust		25		25	WRAP/Enraíza log			
Prepared dishes/recipes	Soup/creams/puree	Plate		226		226	WRAP/Enraíza log			

Food type	Food subtype	Measures	Units (1/4; 1/2; 1; 2; 3; 4; 5 or more)	Weight (g)	Peso no comestible (en gramos) por GfK/WRAP	Total weight (g)	Source	Reasons	Parts	Disposal route
Prepared dishes/recipes	Soup/creams/puree	Tablespoon		18		18	WRAP/Enraiza log			
Prepared dishes/recipes	Meat dish	Plate		226		226	WRAP/Enraiza log			
Prepared dishes/recipes	Meat dish	Tablespoon/piece		18		18	WRAP/Enraiza log			
Prepared dishes/recipes	Fish dish	Plate		226		226	WRAP/Enraiza log			
Prepared dishes/recipes	Fish dish	Tablespoon/piece		18		18	WRAP/Enraiza log			
Prepared dishes/recipes	Vegetable dish	Plate		226		226	WRAP/Enraiza log			
Prepared dishes/recipes	Vegetable dish	Tablespoon		18		18	WRAP/Enraiza log			
Prepared dishes/recipes	Pasta dish	Plate		300		300	WRAP/Enraiza log			
Prepared dishes/recipes	Pasta dish	Tablespoon		50		50	WRAP			
Prepared dishes/recipes	Legume dish	Plate		226		226	WRAP			
Prepared dishes/recipes	Legume dish	Tablespoon		18		18	WRAP			
Prepared dishes/recipes	Egg-based dish	Plate		226		226	WRAP/Enraiza log			

Food type	Food subtype	Measures	Units (1/4; 1/2; 1; 2; 3; 4; 5 or more)	Weight (g)	Peso no comestible (en gramos) por GfK/WRAP	Total weight (g)	Source	Reasons	Parts	Disposal route
Prepared dishes/recipes	Egg-based dish	Bite		18		18	WRAP/Enraiza log			
Prepared dishes/recipes	Rice-based dish	Plate		300		300	WRAP/Enraiza log			
Prepared dishes/recipes	Rice-based dish	Tablespoon		50		50	WRAP/Enraiza log			
Prepared dishes/recipes	Baby food/puree	Plate		226		226	WRAP/Enraiza log			
Prepared dishes/recipes	Baby food/puree	Tablespoon		18		18	WRAP/Enraiza log			
Sandwich				72		72	WRAP/Enraiza log			
Beverages/liquids	Sauces (e.g., guacamole, hummus, mayonnaise)	Tablespoon		50		50	MAGRAMA			
Beverages/liquids	Sauces (e.g., guacamole, hummus, mayonnaise)	Cup/glass		200		200	MAGRAMA			
Beverages/liquids	Beverages (e.g., coffee, tea, juice, soft drink)	Bottle/carton		1000		1000	WRAP			
Beverages/liquids	Beverages (e.g., coffee, tea, juice, soft drink)	Tablespoon		50		50	MAGRAMA			
Beverages/liquids	Beverages (e.g., coffee, tea, juice, soft drink)	Cup/glass		200		200	MAGRAMA			

Food type	Food subtype	Measures	Units (1/4; 1/2; 1; 2; 3; 4; 5 or more)	Weight (g)	Peso no comestible (en gramos por GfK/WRAP)	Total weight (g)	Source	Reasons	Parts	Disposal route
Beverages/liquids	Bebidas(eg,café, té, zumo, refresco)	Coffee grounds/tea bag		10		10	WRAP			
Beverages/liquids	Jams	Tablespoon		50		50	MAGRAMA			
Beverages/liquids	Jams	Jar		200		200	MAGRAMA			
Oil/butter	Oils	Bottle		1000		1000	WRAP			
Oil/butter	Oils	Cup/glass		200		200	MAGRAMA			
Oil/butter	Oils	Tablespoon		14		14	WRAP			
Oil/butter	Butter/margarine	Tub		250		250	WRAP			
Oil/butter	Butter/margarine	Tablespoon		14		14	WRAP			
Bakery/pastry	Bread	Loaf		800		800	WRAP			
Bakery/pastry	Bread	Half loaf		400		400	WRAP			
Bakery/pastry	Bread	Baguette		250		250	MAGRAMA			
Bakery/pastry	Bread	Burger bun		58		58	WRAP			
Bakery/pastry	Bread	Slice		15-25 (15)			MAGRAMA			
Bakery/pastry	Pastries	Sweet bun		60		60	WRAP			
Bakery/pastry	Pastries	Barra (eg,chocolate/cereales)		35		35	WRAP			
Bakery/pastry	Pastries	Cake		65		65	USDA			
Bakery/pastry	Pastries	Cookie		8		8	WRAP			
Meat	Chicken	Bones de pollo 1/4		110		110	WRAP			
Meat	Chicken	Bones de pollo 1/2		130		130	WRAP			

Food type	Food subtype	Measures	Units (1/4; 1/2; 1; 2; 3; 4; 5 or more)	Weight (g)	Peso no comestible (en gramos) por GfK/WRAP	Total weight (g)	Source	Reasons	Parts	Disposal route
Meat	Chicken	Steak/fillet		75		75	WRAP			
Meat	Chicken	Thigh		111	44	155	WRAP			
Meat	Chicken	Nugget		16		16	WRAP			
Meat	Chicken	Wing		74	20	94	WRAP			
Meat	Chicken	Burger patty		42		42	WRAP			
Meat	Chicken	Whole chicken		1000	260	1260	GfK			
Meat	Beef	Steak/fillet		57,5		57,5	WRAP/GfK			
Meat	Beef	Burger patty		42		42	WRAP			
Meat	Beef	Fat trimmings		2,8		2,8	Enraiza log 1 measurement			
Meat	Pork	Chop		150	65	215	WRAP			
Meat	Pork	Steak/fillet		75		75	WRAP			
Meat	Pork	Sausage		28,33		28,33	WRAP			
Meat	Pork	Bones		130		130	Enraiza log 1 measurement			
Meat	Pork	Fat trimmings		6		6	WRAP			
Meat	Other meats	Steak/fillet		75		75	WRAP			
Meat	Other meats	Bones		130		130	Enraiza log 1 measurement			
Meat	Other meats	Remains		130		130	WRAP			
Fish/seafood		Slice/fillet		200		200	WRAP			

Food type	Food subtype	Measures	Units (1/4; 1/2; 1; 2; 3; 4; 5 or more)	Weight (g)	Peso no comestible (en gramos) por GfK/WRAP	Total weight (g)	Source	Reasons	Parts	Disposal route
Fish/seafood		Piece (e.g.sardina)		40		40	MAGRAMA			
Fish/seafood		Fish sticks		22		22	WRAP			
Fish/seafood		Fish bones		22		22	WRAP			
Fish/seafood		Marisco (e.g/langostino, mejillón)		16	11	27	WRAP			
Cereals	Rice	Bowl		300		300	WRAP			
Cereals	Rice	Plate		100		100	WRAP			
Cereals	Rice	Handful		50		50	WRAP			
Cereals	Rice	Tablespoon		14		14	WRAP			
Cereals	Pasta	Bowl		300		300	WRAP			
Cereals	Pasta	Plate		300		300	WRAP			
Cereals	Pasta	Handful		50		50	WRAP			
Cereals	Pasta	Tablespoon		14		14	WRAP			
Legumes/pulses		Bowl/jar		300		300	WRAP			
Legumes/pulses		Plate		300		300	WRAP			
Legumes/pulses		Handful		50		50	WRAP			
Legumes/pulses		Tablespoon		14		14	WRAP			
Fruit	Small (e.g., plum/apricot)	Piece		50	5	55	WRAP			
Fruit	Small (e.g., plum/apricot)	Peel/shell/pit			5	5	WRAP			
Fruit	Medium (e.g., apple/avocado/banana)	Piece		260	106	366	WRAP			

Food type	Food subtype	Measures	Units (1/4; 1/2; 1; 2; 3; 4; 5 or more)	Weight (g)	Peso no comestible (en gramos) por GfK/WRAP	Total weight (g)	Source	Reasons	Parts	Disposal route
Fruit	Medium (e.g., apple/avocado/banana)	Peel/shell/pit			106	106	WRAP			
Fruit	Large (e.g., pineapple/melon)	Piece		1200- 1750 (1200)	492		WRAP			
Fruit	Large (e.g., pineapple/melon)	Peel/shell/pit			492	492	WRAP			
Vegetables	Small (e.g., garlic clove/cherry tomato)	Piece		20	2	22	WRAP			
Vegetables	Small (e.g., garlic clove/cherry tomato)	Peel/shell/pit			2	2	WRAP			
Vegetables	Medium (e.g., potato/pepper/onion)	Piece		130	26	156	WRAP			
Vegetables	Medium (e.g., potato/pepper/onion)	Peel/shell/pit			26	26	WRAP			
Vegetables	Large (e.g., broccoli/cabbage)	Piece		200		200	WRAP			
Vegetables	Large (e.g., broccoli/cabbage)	Stem/stalk/leaves		90		90	WRAP			
Vegetables	Lettuce/salad	Piece		154		154	WRAP			
Vegetables	Lettuce/salad	Leaves		6		6	WRAP			
Vegetables	Lettuce/salad	Bag		250		250	WRAP			
Milk		Carton/bottle		1000		1000	WRAP			
Milk		Cup		250		250	WRAP			
Milk		Tablespoon		14,4		14,4	WRAP			

Food type	Food subtype	Measures	Units (1/4; 1/2; 1; 2; 3; 4; 5 or more)	Weight (g)	Peso no comestible (en gramos) por GfK/WRAP	Total weight (g)	Source	Reasons	Parts	Disposal route
Egg		Whole		58		58	WRAP			
Egg		Shell		6		6	WRAP			

ADRESS

Paseo de las Acacias, 3, 1A
28005 Madrid, Spain

PHONE NUMBER

91 542 83 43
638 82 72 151

EMAIL / WEB

cooperativa@andaira.net
www.andaira.net

RESUMEN EJECUTIVO: REGISTRO FINAL DE DESPERDICIO ALIMENTARIO EN HOGARES

FECHA
Diciembre 2025



Cofinanciado por
la Unión Europea



RESUMEN EJECUTIVO

El análisis de la encuesta-registro permite dibujar un perfil general de las personas participantes, así como comprender cómo influyen sus características y hábitos cotidianos en la generación de desperdicio alimentario. Este enfoque contextual ayuda a interpretar los resultados más allá de las cifras y aporta claves para el diseño de estrategias más ajustadas a la realidad de los hogares.

En primer lugar, el perfil predominante corresponde a mujeres adultas, con estudios universitarios y una situación laboral estable. Este perfil está estrechamente vinculado con una fuerte implicación en la gestión doméstica de los alimentos, lo que se confirma en la distribución de tareas como hacer la compra o cocinar. Aunque se perciben ciertos avances hacia una mayor corresponsabilidad, especialmente en los hogares más jóvenes, las mujeres siguen asumiendo mayoritariamente estas funciones.

La diversidad de tipos de hogar es también un factor relevante. Las estructuras familiares varían, desde hogares unipersonales hasta familias con hijos pequeños, y esta diversidad influye directamente en los hábitos de planificación, compra y gestión de los alimentos. La mayoría de las personas participantes reside en entornos urbanos, lo que condiciona tanto los patrones de consumo como el acceso a distintos tipos de establecimientos.

En cuanto a la organización doméstica, la planificación previa de las comidas no es una práctica sistemática. Más de la mitad de los hogares participantes (un 55,3%), responde que planifica las comidas antes de realizar la compra "a veces", lo que, unido a una frecuencia de compra elevada, puede favorecer decisiones impulsivas y aumentar el riesgo de acumulación y desperdicio. A pesar de ello, la mayoría de los hogares afirma tener habilidades culinarias suficientes (el 67,4% cocina habitualmente), aunque en algunos casos, la falta de tiempo se presenta como una barrera para cocinar y aprovechar los alimentos.

Respecto a las actitudes hacia la sostenibilidad, se detecta un alto grado de compromiso con el cuidado del medio ambiente, más de la mitad de las personas participantes (53,5%) declara tener un compromiso alto. No obstante, este compromiso no siempre se traduce en participación colectiva o comunitaria, lo que sugiere que las acciones sostenibles se mantienen, en muchos casos, en el plano individual.

Por último, la percepción sobre la frecuencia con la que se tira comida revela que el desperdicio alimentario forma parte de la cotidianidad en muchos hogares, más de la mitad declara hacerlo entre 1 o 2 días a la semana (56,2%). Existen diferencias generacionales y por tipo de hogar: las personas mayores y quienes viven en estructuras más estables tienden a declarar menos desperdicio, mientras que los hogares jóvenes o

con hijos pequeños suelen percibir una mayor frecuencia. Estas diferencias apuntan a la necesidad de adaptar las estrategias de prevención a los distintos contextos familiares, generacionales y de entorno.

En conjunto, los resultados muestran que reducir el desperdicio alimentario pasa por actuar sobre múltiples dimensiones: la organización doméstica, los valores individuales, el reparto de responsabilidades en el hogar y la conexión entre compromiso ambiental y prácticas cotidianas. Una intervención eficaz requerirá combinar enfoques educativos, herramientas prácticas y dinámicas colectivas que permitan transformar hábitos profundamente arraigados.

En este sentido, el papel de la sensibilización pública se vuelve especialmente relevante, aunque los datos revelan que su impacto actual es limitado. Solo cuatro de cada diez hogares manifiestan algún grado de recuerdo de mensajes sobre desperdicio alimentario, mientras que la mayoría declara no haber visto ninguna campaña específica (59,1%). Esta baja notoriedad pone de relieve la necesidad de reforzar la presencia, continuidad y diferenciación de las campañas para que consigan instalarse en la memoria cotidiana de los hogares y competir con otros mensajes públicos.

El análisis territorial matiza este diagnóstico: entre los hogares participantes, el nivel de recuerdo es mayor en Madrid que en el País Vasco, con más personas que identifican claramente haber visto campañas y menos respuestas de no recuerdo. Además, el mensaje que más permanece es el de “aprovechar restos y sobras (cocina de aprovechamiento, recetas)”, citado por cerca de cuatro de cada diez respuestas, lo que sugiere que las propuestas prácticas, conectadas con el día a día en la cocina, tienen más capacidad de ser retenidas que los mensajes genéricos.

Los contenidos que resuenan varían según el tipo de hogar. Entre las personas jóvenes independientes destacan de forma equilibrada los mensajes de planificar mejor las comidas y aprovechar restos y sobras, lo que apunta a una sensibilidad hacia la organización y el uso creativo de la comida, aunque en contextos vitales más inestables. En cambio, entre las personas independientes de mediana edad que viven solas, el mensaje más significativo es “comprar solo lo necesario”, en línea con una lógica de control del gasto y ajuste de las compras al consumo real. En las parejas con hijas e hijos menores de 12 años, vuelve a aparecer con fuerza la planificación de comidas, lo que refleja la necesidad de estructurar menús y cantidades en hogares con mayor carga de cuidados y consumo.

En cuanto al impacto declarado de las campañas, entre quienes las recuerdan claramente o en parte, más de la mitad afirma algún grado de cambio en sus hábitos. Una de cada diez personas indica que ha cambiado bastante su manera de gestionar los alimentos y casi la mitad reconoce un cambio parcial. Aunque no puede atribuirse toda la modificación conductual a una sola campaña, estos datos muestran que la comunicación tiene capacidad de activar ajustes reales, especialmente cuando se combina con propuestas concretas y herramientas prácticas.

El análisis de género vuelve a mostrar diferencias significativas. Las mujeres declaran en mayor medida que las campañas han influido en su comportamiento: un 13,7% de las mujeres señala que ha cambiado significativamente sus hábitos en relación con el desperdicio de alimentos y un 45,2% de ellas menciona que ha experimentado un cambio parcial. Entre los hombres, por el contrario, es relevante el peso de quienes no han percibido modificaciones, el 57,1%. Este patrón refuerza la idea de que las mujeres siguen situándose en el centro de la gestión alimentaria del hogar y de la recepción de los mensajes de sensibilización.

Más allá de las campañas externas, la experiencia de realizar el registro pretest y posttest de desperdicio alimentario en el marco del proyecto se revela como un dispositivo con alta capacidad performativa. El 43,5% de la muestra afirma que el ejercicio de anotar durante siete días lo que se tiraba le ha llevado a modificar algún hábito de compra, conservación o cocinado, frente a algo más de la mitad que declara no haber cambiado. El simple hecho de medir, hacer visible y poner nombre al desperdicio introduce una incomodidad productiva que empuja a revisar rutinas, ajustar cantidades y prestar más atención al estado de los alimentos.

También aquí se observan diferencias de género y territoriales. Las mujeres vuelven a mostrar una tasa más alta de cambio, el 49,1% de ellas indica que el registro ha influido en sus hábitos, mientras que sólo el 27,9% de los hombres declara haber cambiado. Por territorios, los hogares de la Comunidad de Madrid se muestran más receptivos: más de la mitad (54,9%) declara haber modificado sus prácticas de compra, conservación o cocinado, frente a algo más de un tercio (37,2%) en el País Vasco.

En lo que respecta a las mediciones directas del desperdicio, el análisis comparado entre pretest y posttest muestra una ligera reducción media del desperdicio total por hogar, cercana a los 92 gramos por semana. Si desagregamos por territorios, en la Comunidad de Madrid se observa un pequeño incremento del desperdicio medio por hogar, mientras que en el País Vasco se registra una reducción más clara. Esto apunta a contextos, ritmos y recepciones diferentes de las intervenciones, que conviene considerar a la hora de diseñar políticas y acciones específicas.

La desagregación por edad y tipo de hogar ofrece claves interpretativas adicionales. Los hogares más jóvenes, con personas menores de 35 años, son los que menos desperdician en ambas mediciones y, además, los que logran la mayor reducción entre pretest y posttest (263,6 gr a la semana). En cambio, los hogares con hijas e hijos concentran los niveles de desperdicio más elevados, lo que se relaciona con dinámicas familiares más complejas, mayor volumen de compra y la dificultad de ajustar raciones y preferencias. En conjunto, se confirma que los hogares pequeños y jóvenes tienden a desperdiciar menos, mientras que las estructuras familiares con menores desperdician más.

En la composición del desperdicio, los alimentos sin cocinar representan en torno a siete de cada diez kilos desperdiciados, una proporción que apenas varía entre la primera y la segunda medición ni entre territorios. Esto indica que una parte sustancial del problema

está asociada a productos que nunca llegan a ser transformados ni consumidos, lo que remite directamente a la planificación de la compra, la conservación y la gestión de almacenamiento en la despensa y la nevera. Los alimentos cocinados y elaborados suponen aproximadamente el 30% restante, manteniendo también una estabilidad relativa.

Dentro de los tipos de alimentos, las frutas concentran el desperdicio más significativo, en el pretest representa el 52,4 %, y en el postest, el 44,2 %. Las verduras y hortalizas se mantienen en torno a una décima parte del desperdicio - con un 10,5 % en el pretest y un 10,1 % en el postest-, mientras que los platos preparados y recetas aumentan ligeramente su peso. El análisis territorial sugiere que Madrid tiende a incrementar el desperdicio de frutas y verduras en la segunda medición, mientras que el País Vasco lo reduce y desplaza parte del desperdicio hacia productos como la leche. En cualquier caso, el patrón común es claro: el desperdicio se concentra en productos frescos y perecederos, incluidos pollo y pescado/marisco, lo que refuerza la necesidad de trabajar la compra ajustada, la conservación adecuada y el aprovechamiento de sobras.

La perspectiva sobre la parte comestible y no comestible del desperdicio aporta un matiz clave. En el conjunto de la muestra, la fracción no comestible (pieles, cáscaras, huesos, partes no ingeribles) concentra alrededor de dos tercios del desperdicio tanto en el pretest como en el postest, e incluso aumenta ligeramente (68,0% en el pretest y 69,7 % en el postest). Si bien esta proporción es, en gran parte, inevitable desde el punto de vista alimentario, su volumen invita a reflexionar sobre hábitos de pelado, corte y aprovechamiento de ciertas partes que podrían consumirse, así como sobre la importancia de canalizar adecuadamente estos residuos hacia sistemas de recogida orgánica y compostaje.

Las diferencias entre territorios en esta dimensión son también significativas. En Madrid, la parte no comestible gana peso en el postest, consolidando el predominio de esta proporción en el conjunto del desperdicio. En el País Vasco, en cambio, la parte comestible del residuo alimentario adquiere algo más de protagonismo, lo que indica un mayor margen de mejora en términos de prevención del desperdicio evitable. Estas diferencias sugieren que las estrategias de sensibilización deben adaptarse, combinando mensajes sobre reducción del desperdicio comestible con recomendaciones sobre gestión sostenible de los restos inevitables.

En cuanto a los motivos del desperdicio, el estudio pone de relieve dos grandes focos: las partes no aprovechadas en el cocinado y los restos de plato, que representa un 40,1% en el pretest y un 39,2% en el postest. Tampoco varía significativamente los motivos de desperdicio por territorios. Esta estabilidad indica que se requiere trabajar tanto habilidades culinarias y de aprovechamiento como la percepción social de la “ración adecuada” y la diferenciación en la percepción entre “partes comestibles” vs. “partes no comestibles”.

Por último, el análisis del destino del desperdicio muestra avances desiguales en la gestión de los residuos orgánicos. En el conjunto de la muestra, el cubo orgánico es el destino mayoritario, con alrededor de seis de cada diez kilos de desperdicio, una proporción que se mantiene estable entre las dos mediciones y evidencia una implantación significativa de los sistemas de recogida selectiva. No obstante, al desagregar por territorios se observan tendencias opuestas: en Madrid aumenta de forma notable el uso del cubo orgánico (pasando del 66,4% en el pretest al 73,5% en el postest) y disminuyen tanto el cubo resto como la categoría “otros”, al tiempo que crece ligeramente el compost doméstico. En el País Vasco, por el contrario, el uso del cubo orgánico descende (pasando del 52,4% en el pretest al 45,9% en el postest) y aumenta el cubo resto, lo que señala una pérdida relativa de separación selectiva.

En conclusión, los resultados muestran una leve reducción del desperdicio alimentario entre las dos mediciones, con un descenso medio de gramos por hogar que indica un movimiento en la dirección adecuada. No obstante, esta mejora cuantitativa convive con una notable estabilidad en las tendencias estructurales del desperdicio en ambos territorios: la proporción no comestible sigue concentrando la mayor parte del residuo, los alimentos más desperdiciados continúan siendo frutas, verduras y platos preparados, y los motivos principales —partes no aprovechadas en el cocinado y restos de plato— apenas varían entre pretest y postest. Esta continuidad evidencia que los hábitos de compra, conservación y consumo están profundamente arraigados y que es difícil generar cambios sustantivos en un periodo tan breve.

A pesar de ello, el estudio revela un claro motor de transformación. La experiencia de registrar durante una semana el desperdicio alimentario ha actuado como un disparador de reflexión y ajuste en muchos hogares: un 43 % de las personas participantes afirma haber modificado algún hábito de compra, conservación o cocinado a raíz del proceso. Este impacto subjetivo y autorreportado, aunque no se traduzca de inmediato en grandes transformaciones cuantitativas, constituye un punto de partida sólido para avanzar hacia cambios más profundos y sostenidos en el tiempo. En este sentido, perseverar en la combinación de sensibilización, acompañamiento y herramientas prácticas será fundamental para consolidar progresivamente una cultura doméstica más consciente y sostenible en torno al consumo y desperdicio de alimentos.

INFORME DEL REGISTRO DE DESPERDICIO ALIMENTARIO EN HOGARES

FECHA
Diciembre 2025



Consultoría
Investigación
Evaluación



enraíza
DERECHOS



Cofinanciado por
la Unión Europea

FORWARD
FOOD WASTE REDUCTION

INDICE

INDICE.....	2
INTRODUCCIÓN.....	3
OBJETIVOS	4
METODOLOGÍA	4
1.1 Metodología de cuantificación.....	4
1.2 Captación de hogares voluntarios	8
1.3 Seguimiento y apoyo a los y las participantes	10
1.4 Mantenimiento del interés y comunicación de resultados entre mediciones.....	10
1.5 Recontactación para el posttest.....	10
1.6 Alcance del estudio e integración de métodos	11
1.7 Análisis estadístico	15
RESULTADOS	17
1.8 COMPOSICIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LA MUESTRA	17
1.9 Recuerdo de la campaña de sensibilización.....	28
1.10 Resultados de la medición.....	34
1.11 Características del desperdicio alimentario	40
HALLAZGOS PRINCIPALES Y CONCLUSIONES	49
ANEXOS	55
1.12 MATERIALES DE DIFUSIÓN	55
1.13 MATERIALES DE CUESTIONARIO	61
1.1 Infografías de los resultados	65
1.2 TABLAS DE EQUIVALENCIAS	66

INTRODUCCIÓN

El presente informe sobre el desperdicio alimentario en los hogares de la Comunidad de Madrid y Euskadi se enmarca dentro del **proyecto europeo "Food Waste for Stakeholders 2023" (FORWARD)**, financiado por la Unión Europea bajo la convocatoria **SMP-FOOD-2023-FW-STAKEHOLDERS-AG**. Este proyecto tiene como objetivo principal contribuir a la reducción del desperdicio de alimentos en dos áreas de intervención: **los hogares**, que representan aproximadamente el 40% del desperdicio total de alimentos, y **las escuelas**, donde se busca fomentar hábitos de consumo responsables desde edades tempranas.

Desde el ámbito de la investigación, se ha aplicado una metodología mixta, combinando enfoques cuantitativos y cualitativos, lo que ha dado lugar a dos documentos complementarios: el presente **informe cuantitativo** y un informe cualitativo.

Esta integración metodológica no solo permite cuantificar el desperdicio alimentario, sino también comprender las dinámicas y comportamientos que lo generan. Este enfoque responde a la necesidad de diferenciar estrategias según los **distintos perfiles poblacionales**, facilitando así el diseño de intervenciones más efectivas y adaptadas a las particularidades de cada grupo.

Dentro del marco del proyecto FORWARD, este estudio se ha complementado con una **segunda medición** tras la implementación de una campaña de sensibilización, lo que ha permitido evaluar su impacto en los hábitos de consumo y cuantificar la reducción del desperdicio alimentario alcanzada.

A través de este enfoque integral, el estudio contribuye a los esfuerzos de la **Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible**, específicamente al **Objetivo 12.3**, que busca reducir a la mitad el desperdicio de alimentos per cápita para el año 2030. Asimismo, fortalece el conocimiento sobre los patrones de desperdicio en los hogares, proporcionando datos clave para la formulación de políticas públicas y estrategias de prevención más eficaces.

Este informe se presenta, por tanto, como una herramienta fundamental dentro del proyecto FORWARD, consolidando un modelo de investigación replicable en otros contextos y facilitando la adopción de soluciones basadas en evidencia para la reducción del desperdicio alimentario.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL:

Analizar la **generación de desperdicio alimentario en los hogares**, identificando su volumen, frecuencia y patrones asociados.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Analizar los **hábitos de compra, consumo y gestión de alimentos**.
- Medir la **cantidad de alimentos desperdiciados** en los hogares a través de registros diarios.
- Observar las diferencias entre el primer registro (pretest) y el segundo (postest).
- Identificar los **principales motivos** del desperdicio alimentario en el hogar.
- Examinar la influencia de **factores sociodemográficos** en la generación de desperdicio (composición del hogar, edad, nivel educativo, entre otros).
- Analizar el recodatorio/impacto de la campaña de sensibilización y de los cambios producidos entre el pretest y el postest de los hogares.

METODOLOGÍA

En términos generales, para la descripción de este apartado, se va a explicar:

- La metodología de cuantificación del desperdicio alimentario.
- El proceso de captación de hogares voluntarios.
- El seguimiento y apoyo a los y las participantes.
- Alcance del estudio e integración de métodos.

1.1 METODOLOGÍA DE CUANTIFICACIÓN

La metodología desarrollada para alcanzar los objetivos de la **primera y segunda medición de desperdicio alimentario** ha sido diseñada y validada junto con el equipo de

Enraíza Derechos. Para ello, se ha optado por una metodología mixta que combina herramientas de Encuesta y diarios para obtener datos precisos y contextualizados.

Se han empleado las siguientes estrategias:

A) Encuesta estructurada:

Para el pretest, se ha diseñado un cuestionario que recoge información clave sobre:

- Datos sociodemográficos de las personas participantes.
- Hábitos de compra y consumo de alimentos.
- Estrategias de gestión y cocinado de alimentos en el hogar.
- Percepción sobre el desperdicio alimentario.
- Valores y participación en iniciativas de sostenibilidad.

Una vez recogida esta información sobre cada participante y asignado un ID, **para el postest** se ha diseñado un conjunto de preguntas relacionadas con el impacto de la campaña de sensibilización implementada en el periodo intermedio entre el pretest y postest, en concreto sobre:

- Recuerdo sobre alguna campaña sobre desperdicio alimentario.
- Cuál/es son los mensajes que más han impactado.
- Percepción si esta campaña ha producido cambios en sus hábitos.
- Descripción de estos cambios (pregunta abierta).

Estos datos permiten establecer correlaciones significativas entre diferentes factores (como el perfil sociodemográfico, los hábitos de consumo e impacto de las campañas de sensibilización) y la generación de desperdicio alimentario en los hogares.

B) Diarios de registro del desperdicio:

Durante una semana, las personas participantes han registrado diariamente los alimentos desperdiciados, incluyendo tanto la parte comestible como la no comestible.

Para mejorar la precisión y comparabilidad de los datos, se ha utilizado un [formulario online](#) diseñado en la plataforma Wordpress en el que se registraba en desperdicio a través de desplegables cerrados. Dicho formulario estructuraba la información según:

- **Días de la semana:** Registro diario durante 7 días, incluyendo fin de semana.
- **Momentos del día:** Desayuno, comida, cena y otros momentos de desperdicio.

Se ha implementado una [tabla de equivalencias](#) para facilitar la cuantificación del desperdicio en gramos, basada en la metodología de WRAP y en estudios previos sobre registro de desperdicio alimentario Hogares-ELIKA (Euskadi).

Categorías de clasificación del desperdicio: para complementar la cuantificación, se ha incorporado una codificación estandarizada que permite capturar dimensiones cualitativas del desperdicio:

Motivo principal del desperdicio:

- Caducado.
- Olvidado en la nevera/despensa.
- Restos de plato.
- Sobras no aprovechadas durante el cocinado.
- Mal conservado/envase roto.
- Otro.

Parte del alimento desperdiciada:

- Comestible.
- No comestible.
- Ambas.

Destino final del desperdicio:

- Cubo orgánico.
- Cubo resto.
- Animales.
- Compost propio.
- Otro.

Esta clasificación ha permitido enriquecer el análisis más allá de la cantidad de alimento desperdiciado, incorporando información sobre las razones detrás del desperdicio y los patrones de comportamiento asociados.

1.1.1 TAMAÑO MUESTRAL Y CONSIDERACIONES SOBRE LA REPRESENTATIVIDAD

Este estudio ha contado con un **tamaño muestral de 372 registros de desperdicio alimentario en el pretest y 250 registros en el postest**¹. Dado que no se trata de una encuesta tradicional de percepción, sino de un registro empírico de residuos alimentarios, los criterios de representatividad y los requisitos muestrales difieren de los de un estudio de opinión pública.

1.1.1.1 ERROR MUESTRAL

¹ En el cómputo total del postest se han considerado también los *cuestionarios en borrador*, es decir, aquellos casos en los que las personas participantes se inscribieron, pero únicamente registraron el desperdicio en algunos días. Estas observaciones se han incorporado a los análisis sociodemográficos, dado que se disponía de la información de perfil, pero se han excluido de los cálculos relativos al volumen de desperdicio alimentario y de las variables asociadas (motivos de desperdicio, partes del desperdicio, etc.), al no contar con un registro completo de la semana.

Para evaluar la precisión de los datos recogidos, se ha calculado el **error muestral** con un nivel de confianza del **95%** con una proporción máxima de variabilidad ($p=0.5$).

TABLA 1 MUESTRAS DE PRETEST Y POSTEST Y ERROR MUESTRAL

	Muestra	Error muestral
Pretest	372	$\pm 5,08\%$
Posttest	250	± 6.2

Estos valores indican que, en términos de estimación de tendencias, la muestra es suficiente para **detectar patrones y comportamientos en el desperdicio alimentario**.

1.1.1.2 CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS

A diferencia de los estudios basados en encuestas de percepción, donde la representatividad es esencial para extrapolar opiniones, un **registro de desperdicio alimentario tiene una naturaleza diferente**, ya que:

- **Se basa en datos objetivos y medibles**, reduciendo el impacto de sesgos de respuesta o deseabilidad social.
- **Los resultados no dependen de interpretaciones subjetivas**, sino de la cantidad real de alimentos desechados por los hogares participantes.
- **La comparabilidad con estudios previos permite validar tendencias**, más allá de la necesidad de una representatividad exacta de la población total.

De acuerdo a los requisitos metodológicos exigidos para la medición del desperdicio alimentario en hogares por la Decisión Delegada (UE) 2019/1597 de la Comisión, complementaria a la Directiva 2008/98/CE, y teniendo en cuenta el Artículo 4 que establece unos mínimos de calidad de recopilación de los datos, el presente estudio ha aplicado los siguientes métodos de medición:

- **Medición directa:** uso de un dispositivo de medición para determinar la masa de muestras de desperdicio alimentario o fracciones del total de residuos, ya sea de forma directa o basándose en el volumen.
- **Análisis de composición de residuos:** separación física del desperdicio alimentario de otras fracciones con el fin de determinar la masa de los distintos tipos de residuos clasificados.
- **Diarios de registro:** Un individuo o un grupo de individuos lleva un registro o diario de información sobre el desperdicio alimentario de manera regular
- Encuestas y entrevistas.

ANNEX III

Methodology for the in-depth measurement of food waste

The amount of food waste within a stage of the food supply chain shall be established by measuring food waste generated by a sample of food business operators or households in accordance with any of the following methods or a combination of those methods or any other method equivalent in terms of relevance, representativeness and reliability.

Stage of the food supply chain	Methods of measurement			
Primary production	— Direct measurement	— Mass balance		— Questionnaires and interviews
Processing and manufacturing				— Coefficients and production statistics.
				— Waste composition analysis
Retail and other distribution of food			— Waste composition analysis	— Counting/scanning
Restaurants and food services				— Diaries
Households				

Fuente: Decisión Delegada (UE) 2019/1597 de la Comisión

Por lo tanto, el estudio de desperdicio alimentario en hogares realizado se alinea con los principios y directrices de la Decisión Delegada (UE) 2019/1597, asegurando la comparabilidad, calidad y precisión en la medición del desperdicio.

1.2 CAPTACIÓN DE HOGARES VOLUNTARIOS

Para optimizar y maximizar la participación en la Comunidad de Madrid y Euskadi, se diseñó e implementó un proceso de captación en dos fases principales:

- **Fase de difusión y convocatoria:** orientada a atraer el mayor número posible de participantes mediante una estrategia de comunicación efectiva.
- **Fase de contacto y confirmación:** dirigida a consolidar la muestra mediante interacciones directas con las personas interesadas y garantizar su compromiso con el estudio.
- **Fase de seguimiento** de los y las participantes.
- **Para el postest** se volvió a recontactar con todos los hogares participantes del pretest y se recordó el compromiso de una segunda medición invitándolas a participar.

1.2.1 ESTRATEGIA DE DIFUSIÓN Y CONVOCATORIA

Para el pretest, desde la segunda semana de enero de 2025 hasta 23 de marzo, se puso en marcha una estrategia integral de comunicación con el objetivo de captar el mayor número posible de hogares voluntarios en la Comunidad de Madrid y Euskadi con el objetivo de asegurar la calidad del estudio. Esta estrategia incluyó:

1.2.1.1 1.1 DISEÑO Y PREPARACIÓN DE LA CAMPAÑA DE DIFUSIÓN

- Creación de una **imagen gráfica** específica para la campaña de captación, con adaptaciones a diferentes formatos y canales.
- Diseño de un **cartel digital y físico** para la promoción del cuestionario de inscripción en redes sociales y espacios comunitarios.
- Elaboración de una **guía informativa** para los participantes, detallando el proceso y la importancia de su contribución al estudio.

- Redacción y envío de una campaña de **Mailchimp**, alcanzando a más de 2.500 personas con una tasa de apertura del 44,1% (1.083 aperturas totales).
- Generación de mensajes específicos para **Telegram y WhatsApp**, facilitando la difusión entre redes de contacto.
- Búsqueda activa de alianzas con **entidades en los territorios**, priorizando:
 - AMPAs y centros educativos.
 - Organizaciones vinculadas a la alimentación sostenible y la economía circular.
 - Grupos comunitarios y asociaciones. (grupos de consumo, etc.)
 - Implementación de una estrategia de **muestreo "bola de nieve"**, incentivando a los participantes inscritos a invitar a otras familias.
 - Contactos directos con **entidades colaboradoras** a través de correos electrónicos y reuniones de presentación del estudio.
- Campaña de promoción en **Facebook**, orientada a ampliar la base de posibles participantes.

1.2.2 FASE DE CONTACTO Y CAPTACIÓN DE HOGARES VOLUNTARIOS

Una vez lanzada la campaña de difusión, se inició el proceso de captación efectiva de participantes mediante los siguientes pasos:

INSCRIPCIÓN Y PRIMER CONTACTO

Se diseñó e implementó un [cuestionario en Google Forms](#), que sirvió como puerta de entrada para que las personas interesadas registraran sus datos básicos.

Se estableció un sistema de **contacto directo y personalizado**, combinando tres vías principales:

- **Llamadas telefónicas:** se realizaron de manera diaria durante un mes para explicar el estudio y resolver dudas.
- **Mensajes por WhatsApp:** facilitaron la comunicación rápida y el acompañamiento a los y las participantes.
- **Correos electrónicos:** se enviaron mensajes informativos con detalles sobre la participación y enlaces a la guía del estudio.

CONFIRMACIÓN Y ALTA EN LA PLATAFORMA

- **Explicación detallada del estudio:** personal del equipo de investigación se puso en contacto con cada persona inscrita para validar su participación y resolver posibles dudas.
- **Registro en la plataforma:** se realizó un alta diaria en la plantilla online (WordPress) para agilizar el proceso y facilitar el acceso a la encuesta y al registro.
- **Envío diario de la guía de participación:** se remitió por correo electrónico a cada persona registrada, asegurando que tuvieran toda la información necesaria.

1.3 SEGUIMIENTO Y APOYO A LOS Y LAS PARTICIPANTES

Para garantizar el correcto desarrollo del estudio y maximizar la tasa de finalización, se implementó un servicio continuo de acompañamiento, que incluyó:

- **Atención diaria** a consultas a través de WhatsApp y correo electrónico.
- **Más de 50 horas dedicadas a llamadas de bienvenida**, donde se explicó el proyecto y se resolvieron dudas iniciales.
- **Seguimiento en la segunda etapa**, con llamadas adicionales para garantizar la continuidad de los registros.
- **Correos de recordatorio** dirigidos a aquellas personas que aún no habían finalizado el estudio.
- **Correo de agradecimiento** enviado a las personas que completaron satisfactoriamente su participación.

Todas estas acciones fueron desarrolladas tras múltiples reuniones de planificación y validación de la estrategia, asegurando la eficacia del proceso y la representatividad de la muestra seleccionada.

1.4 MANTENIMIENTO DEL INTERÉS Y COMUNICACIÓN DE RESULTADOS ENTRE MEDICIONES

Una vez finalizada la primera medición de desperdicio alimentario en los hogares y analizados los datos obtenidos durante esta etapa, se envió a todas las personas participantes un correo electrónico de agradecimiento con los resultados preliminares del estudio. Para ello, se diseñó una infografía que permitió traducir los datos en contenido comprensible y atractivo para la audiencia.

Además, previo al lanzamiento de la segunda medición, se realizó un recordatorio recalcando que pronto volveríamos a entrar en contacto vía telefónica para iniciar esta nueva fase de los registros. Para demostrar el alcance y la relevancia de este estudio, se compartieron los trabajos periodísticos en medios de comunicación, así como las campañas en redes sociales. Con esta información, las personas participantes evidenciaban que sus datos ayudaron a comprender mejor qué pasa con los alimentos en nuestros hogares y que su aporte permite construir comunidades más conscientes y sostenibles.

1.5 RECONTACTACIÓN PARA EL POSTEST

En el proceso de recontactación para desarrollar la segunda medición del estudio (Postest) se manejaron varios canales de comunicación que se dividieron en tres etapas fundamentales: primera contactación, seguimiento y cierre/mensaje de agradecimiento.

- **Correo electrónico:** Se enviaron mails de toma de contacto dirigidos a todas las personas que cumplieron satisfactoriamente la primera medición. En este

correo, se recordaba en qué consistía esta nueva fase, cómo se accedía al registro y el tiempo con el que se contaba para su ejecución. Además, se enviaron recordatorios con mensajes que motivasen a las personas a finalizar su registro. Al concluir el tiempo asignado para la segunda medición, se compartió un mail de agradecimiento que incluyó la **Guía Antidesperdicio**, realizada por Enraiza Derechos.

- **Llamadas telefónicas:** Tras el primer mail, se contactaron a las todas las personas participantes en las dos primeras fases. En este momento, se recalca la importancia de participar en la segunda medición como continuidad de su registro. También se realizaron las llamadas de seguimiento a modo de recordatorio y de acompañamiento.
- **Chat de WhatsApp:** Este canal estuvo habilitado durante todo el periodo de los registros, pues constituía una de las vías más directas con usuarias/os para aclarar sus dudas en tiempo real.

Durante la etapa de posttest, las líneas de mensaje que se manejaron estaban enfocadas en generar conciencia sobre el desperdicio de alimentos en casa y, al mismo tiempo, en poner en valor la participación de las personas y familias implicadas en la presente investigación.

1.6 ALCANCE DEL ESTUDIO E INTEGRACIÓN DE MÉTODOS

El presente estudio ofrece una aproximación integral al fenómeno del desperdicio alimentario en los hogares, combinando técnicas de registro cuantitativo con metodologías cualitativas que permiten no solo medir la magnitud del desperdicio, sino también comprender sus causas y dinámicas subyacentes.

Aunque los datos obtenidos proporcionan información valiosa sobre las tendencias en el desperdicio alimentario en los hogares, es importante considerar las siguientes limitaciones:

Sesgo tecnológico: dado que la captación de participantes y el registro del desperdicio alimentario se realizaron mayoritariamente a través de medios digitales (cuestionario online y comunicación por correo electrónico, WhatsApp y redes sociales), Esto puede generar cierta infrarrepresentación de ciertos perfiles poblacionales (personas mayores o a aquellas con menor acceso o competencia en herramientas digitales)

Sesgo de autoselección e interés en la temática: el carácter voluntario de la participación implica que las personas que decidieron inscribirse en el estudio podrían tener una mayor afinidad, interés o sensibilidad hacia el problema del desperdicio alimentario. Esto podría generar cierta sobrerrepresentación de individuos más concienciados con la reducción de residuos y la sostenibilidad.

Sesgo ideológico o de percepción: relacionado con el sesgo anterior, las personas que se sienten identificadas con la problemática del desperdicio alimentario pueden reportar sus respuestas de manera más favorable o estar más predispuestas a modificar su comportamiento durante el estudio.

Sesgo de muestreo por bola de nieve: el método de captación utilizado incluyó estrategias de muestreo por "bola de nieve", en el que los participantes recomendaban el estudio a su entorno. Este tipo de muestreo, si bien es útil para ampliar la participación, puede generar cierta homogeneidad en el perfil de la muestra.

1.6.1 DIFERENCIAS Y CORRECCIÓN DE LA MUESTRA

La cuantificación se ha diseñado como un panel pre-post con registro mediante diarios de desperdicio alimentario en hogares de Madrid y del País Vasco. Como ya se ha mencionado, en el pretest participaron 372 hogares. Dado que la captación inicial no permitió alcanzar el tamaño previsto en el País Vasco, durante los meses de junio-julio **se amplió específicamente la muestra en este territorio**, manteniendo los mismos criterios de inclusión y el mismo protocolo de registro que en Madrid.

En el posttest volvieron a participar 250 hogares que habían realizado el pretest. Como es habitual en estudios longitudinales basados en diarios de registro, se produjeron **pérdidas de panel que fueron desiguales entre territorios**: en Madrid la muestra se redujo un 48 %, mientras que en el País Vasco la reducción fue del 14 %. Este desequilibrio se explica, en primer lugar, por la diferente distancia temporal entre mediciones: en Madrid el pretest se realizó en febrero-marzo y el posttest nueve meses después, mientras que en el País Vasco la mayor parte de los hogares se incorporó al panel en la ampliación de junio-julio, acortando significativamente el intervalo entre ambas rondas.

El mayor lapso en Madrid ha incrementado la probabilidad de cambios en las circunstancias de los hogares lo que podría haber restado interés y compromiso iniciales, a pesar de los esfuerzos de comunicación y recordatorio dirigidos específicamente a las personas que habían participado en el pretest como se ha explicado en el apartado [1.4 Mantenimiento del interés y comunicación](#). Este efecto se ve reforzado por el hecho de que la participación en el estudio es completamente voluntaria y no está asociada a ningún incentivo material o económico, lo que tiende a reducir el nivel de compromiso sostenido a medio plazo y aumenta la probabilidad de abandono, especialmente cuando el registro supone cierta carga de tiempo y atención como es el caso de este estudio.

Además, el propio procedimiento de registro diario de todos los alimentos desperdiciados durante una semana implica una carga elevada para las personas participantes. Este tipo de instrumentos, aunque muy robustos desde el punto de vista técnico, se asocia a tasas de abandono superiores a las de otras encuestas menos exigentes, incluso cuando se ofrece acompañamiento y recordatorios.

Para minimizar el efecto de estas pérdidas sobre la interpretación, todos los resultados se presentan por territorio en términos porcentuales, tomando como referencia el total de hogares válidos de cada territorio en cada momento de medición (pretest y posttest).

De este modo, el análisis se centra en la comparación de la estructura interna del desperdicio y de su evolución dentro de cada territorio, evitando extrapolar valores absolutos a la población general o atribuir a las diferencias de tamaño muestral cambios que pueden estar condicionados por el distinto grado de retención de los hogares.

Aun así, la pérdida diferencial de panel entre territorios constituye una limitación del estudio que debe considerarse al interpretar los resultados, especialmente en las comparaciones directas entre Madrid y País Vasco.

1.6.2 TRIANGULACIÓN METODOLÓGICA: INTEGRACIÓN DEL REGISTRO CON TÉCNICAS CUALITATIVAS

El análisis del desperdicio alimentario en los hogares no se ha basado exclusivamente en el **registro cuantitativo de residuos**, sino que ha sido reforzado con un **estudio cualitativo en profundidad**. Este enfoque metodológico ha permitido **capturar no solo la magnitud del desperdicio, sino también las razones y percepciones que lo explican**, incorporando una perspectiva más completa y contextualizada del fenómeno. (Para mayor información, consultar el informe de resultados cualitativo)

El **registro de desperdicio alimentario** proporciona datos sobre **qué se desperdicia y en qué cantidades**, mientras que el estudio cualitativo permite **comprender el porqué del desperdicio**. La combinación de ambas técnicas permite:

- Validar y contextualizar los resultados del registro, asegurando que los sesgos identificados no distorsionan de manera significativa las tendencias generales.
- **Detectar patrones de comportamiento**, tanto en hogares más concienciados como en aquellos menos sensibilizados con la problemática del desperdicio.
- **Identificar barreras y facilitadores del cambio de hábitos**, permitiendo establecer estrategias más efectivas para la reducción del desperdicio alimentario.

1.6.3 GENERALIZACIÓN DE RESULTADOS

Si bien las muestras del registro de desperdicio pueden estar sesgada en ciertos aspectos (como mayor afinidad con la sostenibilidad o mayor alfabetización digital), el estudio cualitativo equilibra esta limitación al **incorporar perspectivas que no se habrían recogido de otro modo**. De este modo, los resultados de este estudio pueden ser interpretados como **una aproximación confiable a las tendencias generales del desperdicio alimentario en los hogares**, ya que:

- **Los datos cuantitativos permiten medir la magnitud del fenómeno**, generando cifras concretas sobre desperdicio.
- **El análisis cualitativo valida y contextualiza los resultados**, asegurando que los sesgos en la muestra del registro no afecten la interpretación global del estudio.
- **La integración de ambos enfoques refuerza la validez de los hallazgos**, alineando el estudio con metodologías empleadas en investigaciones sobre comportamiento alimentario y sostenibilidad.

la combinación con técnicas cualitativas garantiza una mayor representatividad y comprensión del problema del desperdicio alimentario en los hogares. Este enfoque **triangulado y complementario** permite no solo obtener datos precisos sobre la cantidad de desperdicio, sino también comprender las razones detrás de este fenómeno, aportando información valiosa para futuras estrategias de prevención y reducción.

1.6.4 APORTACIÓN DE VALOR AL ESTUDIO DEL FENÓMENO DEL DESPERDICIO ALIMENTARIO

Este estudio representa un avance significativo en la investigación sobre el desperdicio alimentario, no solo por la integración de enfoques cualitativos y cuantitativos, sino también por la innovación en las herramientas de recopilación de datos.

1.6.4.1 DESARROLLO DE UN APLICATIVO DIGITAL AD HOC

Una de las principales contribuciones metodológicas ha sido el diseño e implementación de una **herramienta digital específica** para el registro del desperdicio alimentario en los hogares. Este aplicativo, desarrollado en función de las necesidades del estudio, ha permitido:

- Mayor precisión en la recolección de datos: al estandarizar el proceso de registro, se minimizan errores humanos y se eliminan ambigüedades en la interpretación de los datos.
- Facilitar la participación de los usuarios: la digitalización del proceso ha reducido la carga de trabajo para las personas participantes, mejorando la accesibilidad y usabilidad de la herramienta.
- Automatización de la recopilación y procesamiento de datos: al integrarse en una plataforma digital, los datos son registrados directamente en formato estructurado, evitando errores de volcado/transcripción y reduciendo el tiempo necesario para el análisis.
- Eliminación de fallos técnicos en el volcado de información: al no depender de registros en papel ni de sistemas manuales de carga de datos, se garantiza la fidelidad de la información desde su origen hasta su procesamiento final.
- Reducción de la subjetividad en la interpretación de los datos: la herramienta proporciona opciones cerradas y estructuradas, asegurando que las respuestas sean homogéneas y comparables entre los diferentes hogares participantes.

1.6.4.2 IMPLICACIONES METODOLÓGICAS PARA FUTURAS INVESTIGACIONES

La digitalización del registro del desperdicio alimentario abre la puerta a:

- **Mayor replicabilidad** en futuras investigaciones, al contar con una herramienta adaptable a distintos contextos y poblaciones.
- **Comparabilidad** con estudios previos y futuros, facilitando la integración de los resultados en metaanálisis o estudios longitudinales sobre desperdicio alimentario.

- **Optimización** de recursos en la recolección de datos, reduciendo la necesidad de procesamiento manual y aumentando la eficiencia del análisis de la información.
- **Posibilidades de escalabilidad**, permitiendo su aplicación en estudios a nivel nacional o internacional sin que la gestión de datos represente una barrera metodológica.

Este estudio no solo aporta datos valiosos sobre el desperdicio alimentario en los hogares, sino que también introduce una mejora sustancial en la metodología de registro y análisis de estos datos. La incorporación de un aplicativo digital ad hoc permite una mayor precisión, eficiencia y replicabilidad, sentando las bases para futuras investigaciones que busquen abordar el problema del desperdicio alimentario con herramientas más avanzadas y fiables.

1.7 ANÁLISIS ESTADÍSTICO

TIPOS DE ANÁLISIS REALIZADOS

La explotación estadística se ha desarrollado a través de las siguientes acciones:

- **Revisión y preparación de la base de datos:** depuración (casos duplicados), codificación, preparación de variables y decisiones sobre ponderación. En la base de datos se ha contado con tres grupos de casos.
- Exportación de datos a IBM/SPSS v25
- **Análisis estadístico Mediante IBM/SPSS:**
 - Análisis exploratorio de frecuencias simples, con el objetivo de identificar los principales hallazgos que han requerido un análisis en mayor profundidad.
 - Este primer análisis ha servido para comprender la composición y características de la muestra: sociodemográfico; gestión del hogar; actitudes, valores y participación; y percepción del desperdicio. También para las preguntas de impacto de campaña.
 - Análisis bivariado para estudiar la relación entre dos variables. A la hora de abordar este análisis, se ha estudiado qué variables de composición han intervenido como variables independientes o explicativas.
 - Por un lado, se han analizado la relación entre variables relacionadas con la composición y características de la muestra. Para comprobar la significatividad de estadística de la relación entre estas variables se ha realizado la prueba de *Chi-cuadrado*.
 - Por otro lado, ha sido estudiada la relación entre la media del desperdicio total por hogar (en gr.) y las variables relacionadas con la composición y características de la muestra. En este caso, la significatividad estadística se ha calculado mediante:

- *Prueba T para muestras independientes*, en el caso de variables nominales con dos categorías. Ninguno de estos cruces ha resultado significativo.
- *ANOVA de un factor*, en el caso de variables nominales con tres o más categorías u ordinales. Como resultado, la relación entre la media del desperdicio (en gr.) es estadísticamente significativa según grupo de edad ($F= 3,248$ y $Sig. = 0,022$) y tipo de hogar ($F= 3,818$ y $Sig. = 0,000$). En el informe sólo se recogen las correlaciones que han resultado estadísticamente significativas, es decir, que hay una influencia explicativa entre las variables.
- Finalmente, se han analizado la relación entre la media del desperdicio total por hogar (en gr.) y las variables vinculadas a las diferentes tipologías de desperdicio (estado de preparación, tipo de alimentos, motivos, partes, destino, día de la semana, etc.), calculando el % que representa cada uno de estos cruces sobre el total de gr. desperdiciados por los hogares.

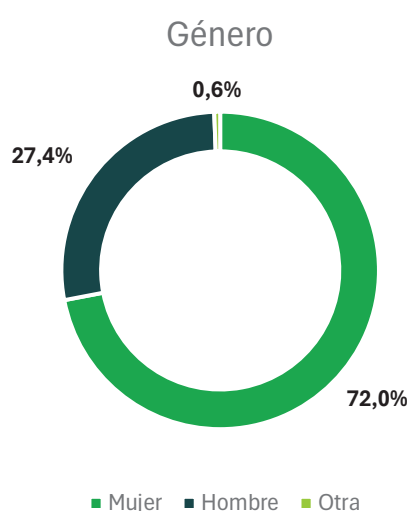
RESULTADOS

1.8 COMPOSICIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LA MUESTRA

1.8.1 SOCIODEMOGRÁFICO

Antes de abordar el análisis específico del desperdicio alimentario en los hogares, es relevante presentar las principales características sociodemográficas de la muestra. Esta información permite comprender mejor el perfil de los hogares participantes y contextualizar los resultados del estudio, considerando variables como el género, la edad, el tipo de hogar, hábitat, el nivel educativo o la situación laboral. Al realizarse dos mediciones, un pretest y un postest, con un identificador único y anónimo (ID), solo se recogieron las características sociodemográficas para el pretest, evitando así redundancias y reduciendo la carga de participación en la segunda medición. No obstante, aunque en el postest no se volvieron a preguntar por estos datos, ya disponíamos de ellos asociados a cada hogar a través del identificador único, lo que ha permitido realizar todos los cruces y análisis por variables sociodemográficas pertinentes. Por este motivo, la descripción del perfil de la muestra se basa exclusivamente en la información recopilada en el pretest.

GRÁFICO 1 DISTRIBUCIÓN POR GÉNERO



Fuente: elaboración propia a partir del Pretest.

El gráfico 1 representa la distribución por género de las personas que participaron en la encuesta-registro sobre desperdicio alimentario en hogares. Se observa que la **mayoría de las participantes son mujeres**, representando el 72,0%. En contraste, los hombres

constituyen el 27,4%, mientras que un porcentaje muy reducido se identifica con otra categoría de género.

El hecho de que la mayoría de las personas que responden a esta encuesta —y que actúan como referencia en los hogares— sean mujeres refleja una realidad social persistente: **la mayor implicación de las mujeres en la gestión cotidiana del hogar**, especialmente en lo que respecta a la alimentación.

GRÁFICO 2 DISTRIBUCIÓN POR GRUPOS DE EDAD

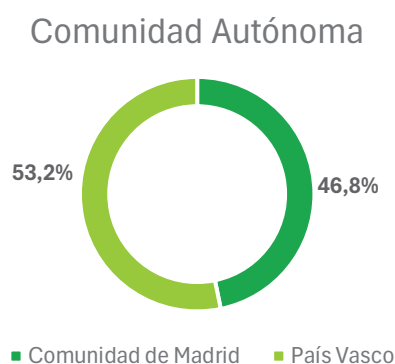


Fuente: elaboración propia a partir del Pretest.

En el gráfico 2 se observa que el **grupo más representado** es el de personas de **36 a 50 años**, que constituyen el 42,7% de la muestra. Este dato sugiere que la franja de edad con mayor participación en el estudio corresponde a personas adultas en etapas de mayor estabilidad laboral y familiar, donde la gestión de los alimentos puede ser una preocupación relevante.

El segundo grupo es el de menores de 35 años, con un 26,1%, seguido del grupo de 51 a 65 años, que representan el 25,3% del total. Finalmente, el grupo con menor participación es el de mayores de 65 años, que conforman el 5,9% de la muestra.

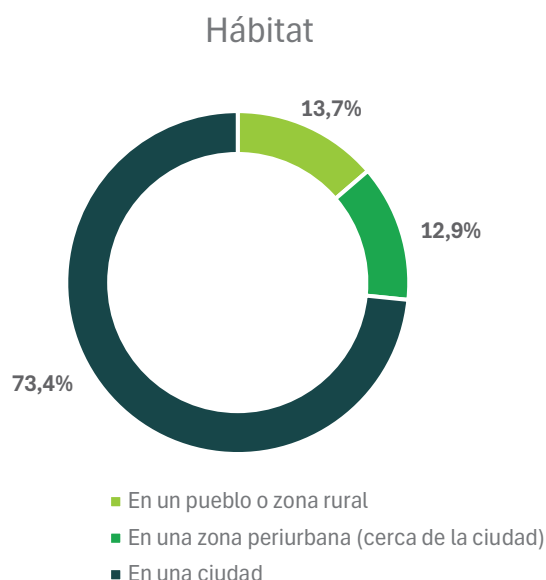
GRÁFICO 3 DISTRIBUCIÓN POR TERRITORIO



Fuente: elaboración propia a partir del Pretest.

El gráfico 3 representa la distribución geográfica de las personas encuestadas en el pretest, diferenciando entre la **Comunidad de Madrid** y el **Euskadi**. El **53,2%** provienen de la Comunidad de Madrid, y el **46,8%** corresponde a participantes del País Vasco.

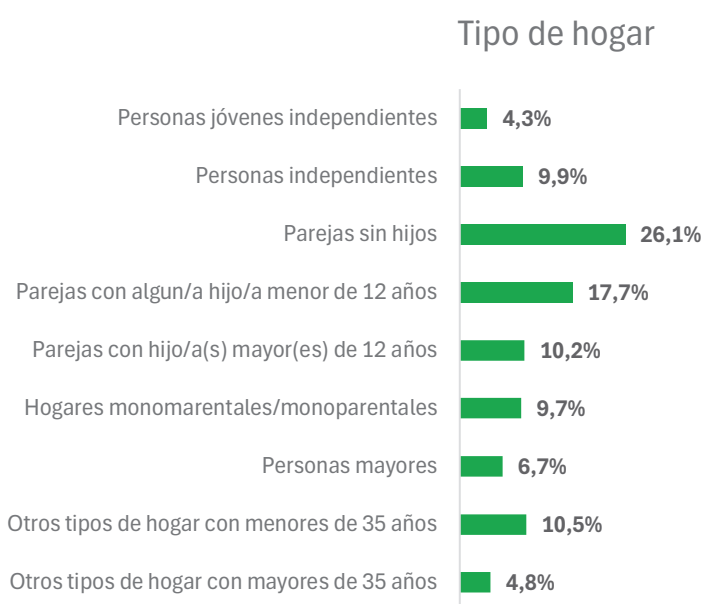
GRÁFICO 4 DISTRIBUCIÓN POR TIPO DE HÁBITAT



Fuente: elaboración propia a partir del Pretest.

En el gráfico 4 se observa que la mayoría de las personas participantes, **un 73,4%, reside en una ciudad**. Por otro lado, un 13,7% vive en un pueblo o zona rural y el 12,9% de los hogares se encuentra en zonas periurbanas, es decir, en áreas situadas cerca de la ciudad.

GRÁFICO 5 DISTRIBUCIÓN POR TIPO DE HOGAR



Fuente: elaboración propia a partir del Pretest.

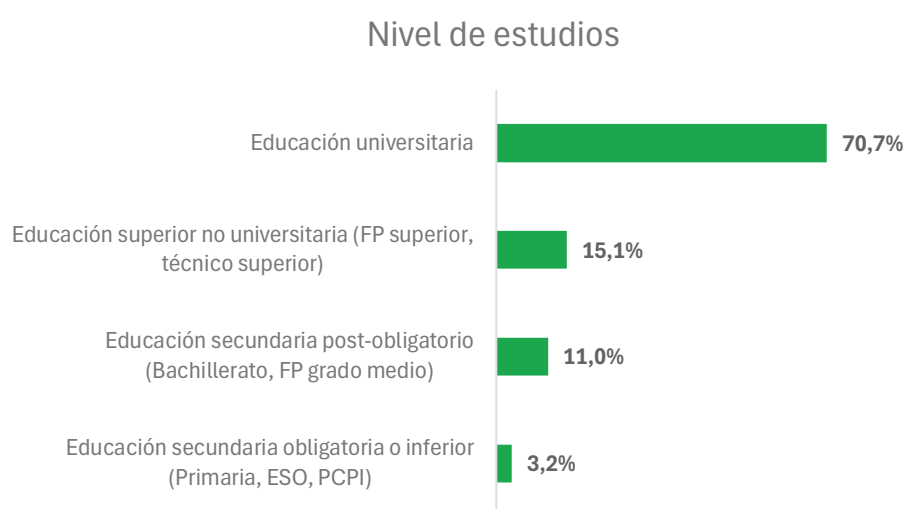
El gráfico 5 muestra la composición de los distintos tipos de hogares que participaron en la encuesta-registro. Se observa una **diversidad en la tipología de los hogares encuestados**, permitiendo analizar cómo diferentes estructuras familiares pueden influir en la generación y gestión del desperdicio de alimentos.

El grupo más representado corresponde a **parejas sin hijos/as, que constituyen el 26,1%**. Seguido del **17,7%, se encuentran los hogares conformados por parejas con algún hijo/a menor de 12 años**.

En una proporción similar encontramos, los hogares unipersonales, con un 9,9% de personas que viven solas; los hogares conformados por parejas con hijos/as mayores de 12 años, que representan un 10,2%; otros tipos de hogares con menores de 35 años (10,5%)

En menor medida, los hogares de personas mayores representan un 6,7%, al igual que los hogares monomarentales/monoparentales; los jóvenes independientes (menores de 35 años), con un 4,2%, y mayores de 35 años (4,8%), presentan una participación más baja y se han clasificado en “otro tipo de hogar” porque se desconoce la relación entre los miembros que componen el hogar, podrían ser compañeros/as de piso u otras modalidades de convivencia.

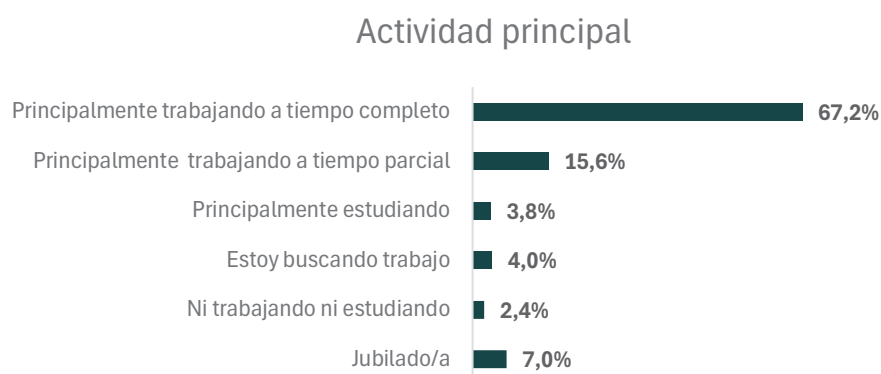
GRÁFICO 6 DISTRIBUCIÓN POR NIVEL DE ESTUDIOS



Fuente: elaboración propia a partir del Pretest.

Según gráfico 6 hay una mayor presencia de personas encuestadas con Educación Universitaria, representando el **70,7% del total**. El 15,1% ha cursado Educación Superior no universitaria, como Formación Profesional de grado superior o estudios técnicos y el 11% ha alcanzado la educación secundaria post-obligatoria, lo que incluye Bachillerato o Formación Profesional de grado medio. Finalmente, solo un 3,2% tiene educación secundaria obligatoria o inferior.

GRÁFICO 7 DISTRIBUCIÓN POR ACTIVIDAD PRINCIPAL



Fuente: elaboración propia a partir del Pretest.

El gráfico 7 representa la distribución de la actividad principal de las personas encuestadas. La mayoría, **un 67,2%, trabaja a tiempo completo**, lo que indica que el perfil predominante en la muestra es el de personas con empleo estable y jornada laboral completa. Esto puede influir en sus hábitos de compra y gestión de alimentos, ya que el tiempo disponible para la planificación y preparación de comidas puede ser más limitado.

Un 15,6% de las personas encuestadas trabaja a tiempo parcial y los y las estudiantes representan un 3,8% del total. Por otro lado, el 4% está en búsqueda de empleo, lo que podría reflejar situaciones económicas más inestables que pueden influir en sus hábitos de consumo y desperdicio de alimentos. El porcentaje de personas que ni trabajan ni estudian es muy bajo (2,4%), mientras que un 7% de las personas encuestadas están jubiladas.

1.8.2 GESTIÓN EN EL HOGAR

Este apartado recoge los principales hábitos y responsabilidades vinculados a la gestión doméstica de los alimentos, incluyendo la distribución de tareas como ir a la compra o cocinar, así como la planificación previa, la frecuencia y el lugar habitual de compra. Estos factores permiten comprender mejor los comportamientos cotidianos que influyen directamente en el desperdicio alimentario en los hogares.

GRÁFICO 8 DISTRIBUCIÓN DE LAS TAREAS DOMÉSTICAS (I)



Fuente: elaboración propia a partir del Pretest.

Este gráfico 8 muestra cómo se distribuyen las tareas domésticas, concretamente el ir a la compra, entre los hogares encuestados. Una amplia mayoría (59,4%) declara que estas tareas recaen **principalmente sobre sí misma**, lo que evidencia una carga individual significativa en la gestión del hogar. En cambio, solo un 10,2% señala que otra persona se encarga principalmente de estas tareas, y un 29,6% afirma que la responsabilidad es compartida por igual. Finalmente, un 0,8% indica que las tareas no se realizan.

Un análisis más detallado revela relaciones significativas² entre la edad y la distribución de la tarea de hacer la compra. Las personas de **edades intermedias y mayores son quienes en mayor medida asumen principalmente esta responsabilidad (66,6%)**, lo que supone una diferencia de casi 20 puntos porcentuales respecto al grupo de menores de 35 años (40,2%).

En cambio, son precisamente **las personas más jóvenes quienes declaran con mayor frecuencia un reparto equitativo de esta tarea, con un 37,1%**, frente al 28,3% de los grupos de mayor edad, lo que representa una diferencia cercana a 10 puntos porcentuales. Estos datos pueden reflejar cambios generacionales en las dinámicas de corresponsabilidad dentro del hogar.

GRÁFICO 9 DISTRIBUCIÓN DE LAS TAREAS DOMÉSTICAS (II)



Fuente: elaboración propia a partir del Pretest.

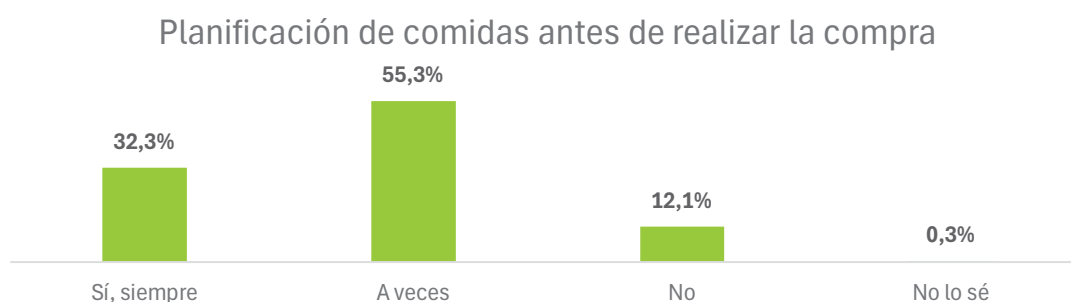
En este segundo gráfico 9 de la distribución de las tareas domésticas por hogar se representa cómo se distribuye la responsabilidad de cocinar. Al igual que la tarea de ir a la compra, una amplia mayoría (58,9%) indica que **cocina principalmente ella misma** y un 24,2% afirma que la cocina se comparte por igual, un porcentaje algo menor que la

² Relación estadísticamente significativa de dos variables nominales a través de la prueba de chi-cuadrado. En el informe sólo se recogen las correlaciones que han resultado estadísticamente significativas, es decir, que hay una influencia explicativa entre las variables.

corresponsabilidad a la hora de ir a la compra. Solo un 16,4% señala que otra persona es quien asume mayoritariamente esta tarea y un 0,5% declara que esta tarea no se realiza.

Siguiendo la tendencia del apartado anterior también se encuentra una relación significativa según la edad, siendo las personas de edades intermedias y avanzadas las que asumen esta tarea principalmente ellas en 10 puntos más (70%) que las personas menores de 35 años (46,4%).

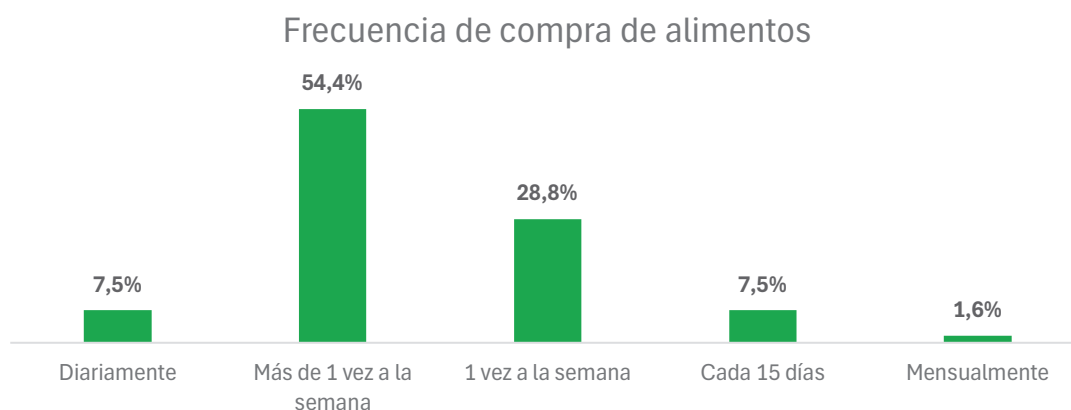
GRÁFICO 10 DISTRIBUCIÓN DE LA PLANIFICACIÓN ANTES DE REALIZAR LA COMPRA



Fuente: elaboración propia a partir del Pretest.

Según el gráfico 10, **más de la mitad de los hogares (un 55,3%), responde que planifica las comidas antes de realizar la compra "a veces"**, lo que indica que la planificación no es una práctica completamente habitual, sino que podría depender de circunstancias específicas como el tiempo disponible, la necesidad de organizarse o la previsión del consumo semanal. Seguido de un 32,3% de los hogares encuestados afirman que "siempre" lo hace. Esto corresponde a que hay un grupo significativo de personas con hábitos organizados que podría contribuir a una mejor gestión de los alimentos y, en consecuencia, a la reducción del desperdicio alimentario. Por el contrario, el 12,1% indica que no planifica sus comidas antes de comprar, lo que podría traducirse en compras algo impulsivas o desorganizadas que podrían aumentar el riesgo de desperdicio.

GRÁFICO 11 FRECUENCIA DE COMPRA DE ALIMENTOS

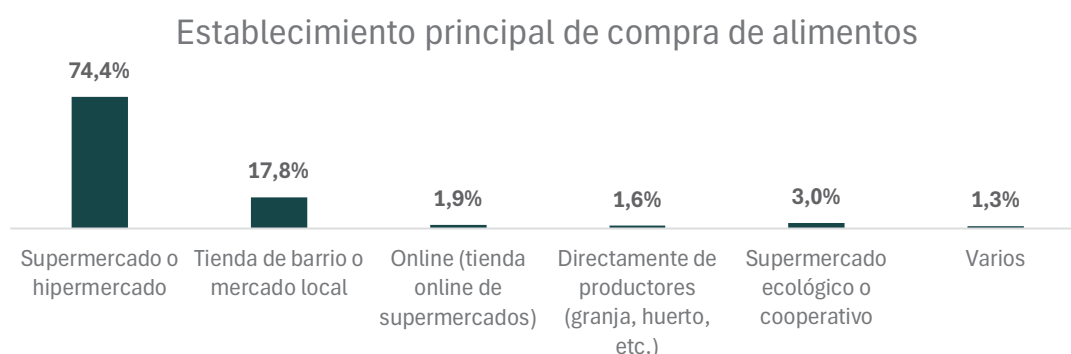


Fuente: elaboración propia a partir del Pretest.

Según el gráfico 11, **más de la mitad de las personas encuestadas (un 54,4%), compra más de una vez a la semana**, lo que indica un hábito de compra frecuente. Seguido de un 28,8% que compra una vez a la semana. Los hogares que compran cada 15 días representan un 7,5%, mientras que solo un 1,6% lo hace mensualmente. Por último, un 7,5% compra diariamente.

Estos datos reflejan cómo la frecuencia de compra podría influir en los hábitos de consumo y desperdicio alimentario, destacando la importancia de estrategias de planificación para optimizar la gestión de los alimentos en los hogares.

GRÁFICO 12 DISTRIBUCIÓN DEL ESTABLECIMIENTO PRINCIPAL DE COMPRA DE ALIMENTOS

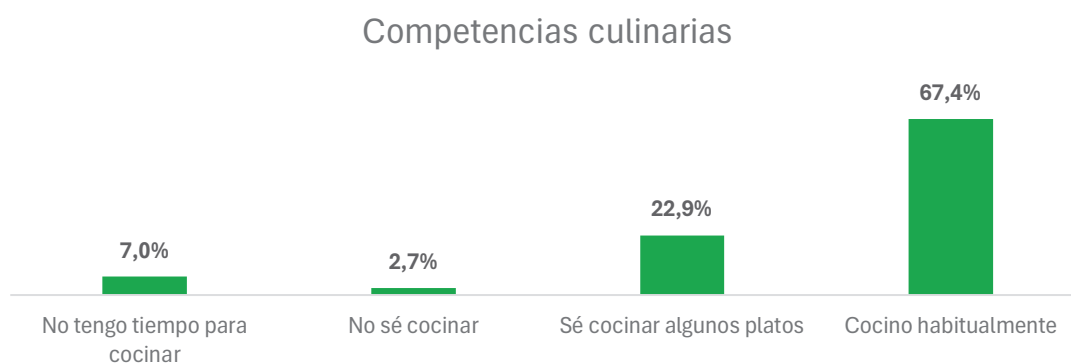


Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la encuesta-registro (pretest)

El gráfico 12 muestra que, **la mayoría, un 74,4%, opta por supermercados o hipermercados** como su lugar principal de compra. Seguido de un 17,8% que prefiere las tiendas de barrio o mercados locales.

El 3% de los hogares compra en supermercados ecológicos o cooperativos, lo que refleja una preocupación por la sostenibilidad y el consumo responsable. Las compras online, a través de tiendas de supermercados, representan solo un 1,9%, lo que indica que la digitalización en la compra de alimentos aún no es una opción predominante. Del mismo modo, un 1,6% adquiere alimentos directamente de productores, como granjas o huertos. Finalmente, un 1,3% indica que utiliza varios tipos de establecimientos.

GRÁFICO 13 DISTRIBUCIÓN DE LAS COMPETENCIAS CULINARIAS



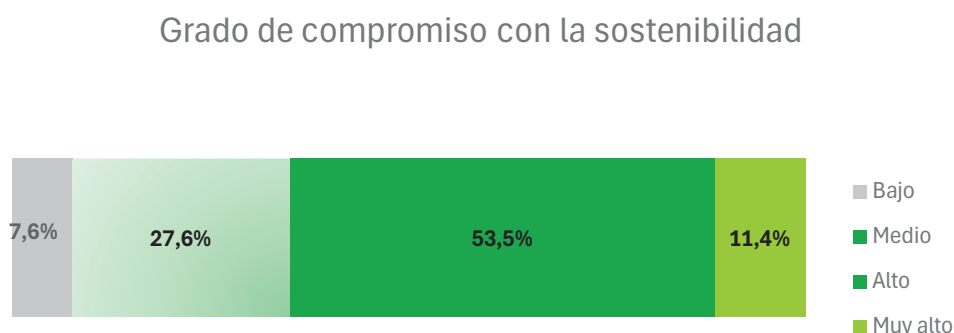
Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la encuesta-registro (pretest)

Según el gráfico 13, **la mayoría de los hogares encuestados, un 67,4%, afirma que cocina habitualmente**, lo que sugiere que la preparación de alimentos es una práctica común entre los hogares participantes. Por otro lado, un 22,9% indica que sabe cocinar algunos platos y un 7% señala que no tiene tiempo para cocinar, lo que sugiere que, aunque puedan tener conocimientos culinarios, las exigencias laborales, familiares o personales les dificultan dedicar tiempo a la preparación de alimentos. Finalmente, un 2,7% menciona que no sabe cocinar, representando una proporción muy reducida dentro de la muestra.

1.8.3 ACTITUDES, VALORES Y PARTICIPACIÓN

Este apartado explora el grado de compromiso personal y la participación vinculadas al cuidado del medio ambiente. A través de estos indicadores, se busca comprender no solo los comportamientos cotidianos, sino también las motivaciones, valores y participación comunitaria que pueden favorecer prácticas más sostenibles en el ámbito doméstico.

GRÁFICO 14 GRADO DE COMPROMISO CON LA SOSTENIBILIDAD

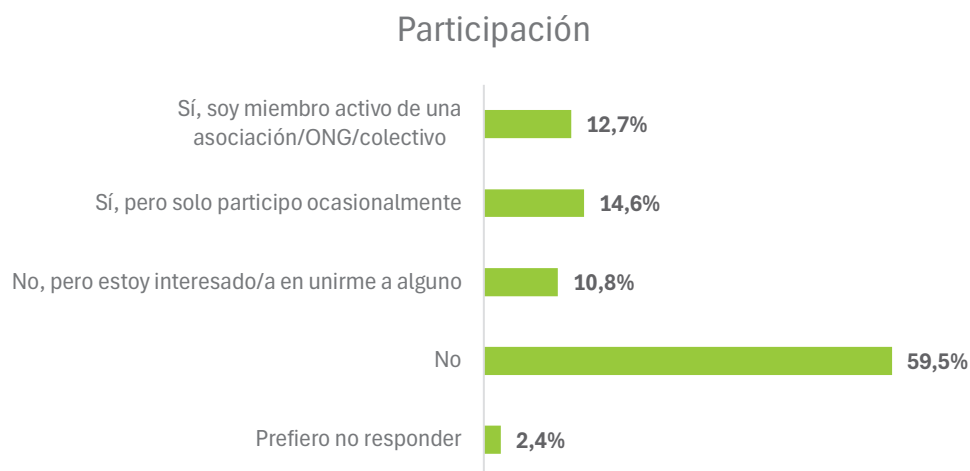


Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la encuesta-registro (pretest)

Este gráfico 14 muestra el **grado de compromiso con la sostenibilidad** manifestado por los hogares encuestados en relación al desperdicio alimentario. Más de la mitad de las personas participantes (53,5%) declara tener un **compromiso alto** y un 11,4% afirma tener un **compromiso muy alto**. En contraste, sólo un 27,6% reconoce un compromiso medio y un 7,6% bajo.

En esta cuestión se observa una correlación en función del género. En concreto, entre quienes manifiestan bajo de compromiso, las mujeres lo hacen en menor medida que los hombres, siendo el 5,6% de ellas frente al 11,8% de ellos.

GRÁFICO 15 DISTRIBUCIÓN DE LA PARTICIPACIÓN EN ASOCIACIÓN/ONG/ COLECTIVO VINCULADO CON EL CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la encuesta-registro (pretest)

Este gráfico 15 recoge los niveles de **participación en asociaciones, ONGs o colectivos** vinculados con el cuidado del medio ambiente. El grupo más numeroso (59,5%) declara **no participar ni tener interés**, lo que sugiere una cierta distancia o desconexión respecto a la implicación colectiva en estas cuestiones.

Por el contrario, un 12,7% afirma ser **miembro activo**, mientras que un 14,6% participa de manera **ocasional**, datos más acordes y relacionados con el alto nivel de compromiso mencionado en el gráfico 14. Finalmente, un 10,8% no participa, pero muestra interés en unirse a alguno de estos espacios.

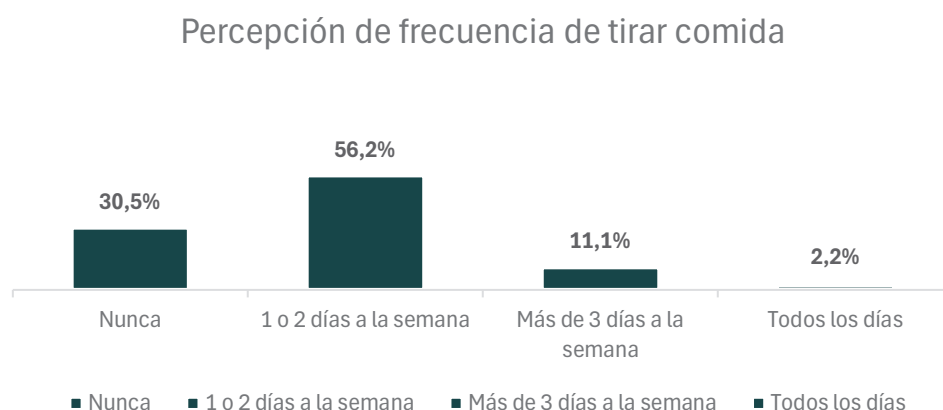
Un análisis más detallado del grado de participación colectiva revela relaciones significativas según el medio de residencia. Entre **las personas que declaran no participar en asociaciones, colectivos u ONG, el porcentaje es notablemente más alto en zonas periurbanas (83,3%) en comparación con las ciudades (56,1%)** y las zonas rurales (54,9%), lo que representa diferencias en torno a los 27 puntos porcentuales.

Entre quienes afirman no pertenecerá ninguna asociación, pero estar interesado/a, el porcentaje es ligeramente mayor en ciudades (13,3%) que en las zonas periurbanas (4,2%) que en zonas rurales (3,9%), lo que puede apuntar a un cierto interés de las personas que viven en las ciudades a estar más comprometidas con la sostenibilidad.

1.8.4 PERCEPCIÓN DE FRECUENCIA DEL DESPERDICIO

En este apartado se exponen los resultados de la percepción de desperdicio de alimentos por parte de los y las encuestadas, y cómo esta percepción está correlacionada con la edad, el hábitat y el tipo de hogar.

GRÁFICO 16 PERCEPCIÓN DE FRECUENCIA DE TIRAR COMIDA



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la encuesta-registro (pretest)

El gráfico 16 muestra la percepción de las personas encuestadas sobre la frecuencia con la que tiran comida en sus hogares. **Más de la mitad declara hacerlo entre 1 o 2 días a la semana (56,2%)**, lo que indica que el desperdicio alimentario es una práctica algo frecuente y que además son conscientes de ello.

Por otro lado, **un 30,5% afirma que nunca tira comida**, lo cual, si bien es positivo, puede estar influido por una percepción subjetiva o deseada del comportamiento. En contraste, un 11,1% reconoce desechar alimentos más de 3 días por semana y un pequeño grupo (2,2%) lo hace todos los días.

En un análisis más pormenorizado de esta cuestión, se encuentran relaciones cercanas a la significatividad por grupos de edad, por hábitat y por tipo de hogar.

En relación con la edad, **las personas mayores son quienes declaran en mayor medida no tirar comida**. En concreto, el 54,5% de quienes tienen más de 65 años afirma que nunca desecha alimentos, frente a solo un 11,3% entre las personas menores de 35 años, lo que supone una diferencia de casi 40 puntos porcentuales. Por el contrario, al analizar a quienes afirman tirar comida entre 1 o 2 días a la semana, se observa una tendencia inversa: **el 72,2% de las personas jóvenes declara hacerlo** con esta frecuencia, frente al 31,8% de las personas mayores, una diferencia de más de 40 puntos.

También se encuentra una relación significativa entre el tipo de hogar y la frecuencia con la que se percibe que se tira comida. En general, **quienes declaran no tirar nunca comida** se concentran en mayor proporción entre las personas mayores (52%), las personas mayores de 35 años independientes (46,7%), los hogares monomarentales/monoparentales (48,6%) y los hogares formados por parejas con hijos

mayores de 12 años (39,5%). En cambio, los porcentajes son notablemente más bajos entre personas jóvenes independientes (6,3%), parejas con hijos/as menores de 12 años (24,2%) y otros tipos de hogar con menores de 35 años (12,8%).

Por el contrario, **entre quienes afirman tirar comida entre 1 o 2 días a la semana**, destacan los hogares con parejas con hijos/as menores de 12 años (60,6%), y personas jóvenes independientes (75%).

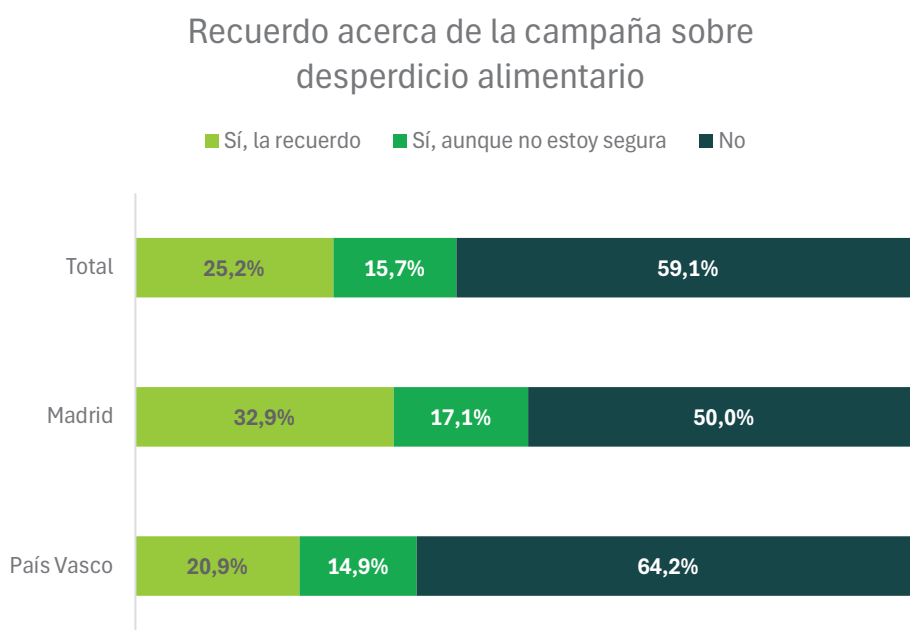
En conjunto, los resultados reflejan que los hogares formados por personas mayores y adultos sin menores a cargo tienden a declarar una menor frecuencia de desperdicio alimentario, mientras que en los hogares con presencia de menores y en los más jóvenes la percepción del desperdicio es mayor.

1.9 RECUERDO DE LA CAMPAÑA DE SENSIBILIZACIÓN

En este apartado se abordan el análisis del recordatorio/impacto de la campaña de sensibilización de este proyecto, así como los cambios en los hogares asociados con la campaña o el ejercicio mismo de la realización del registro del desperdicio alimentario. Estas cuestiones responden a uno de los objetivos específicos de la investigación cuantitativa y son preguntas incluidas exclusivamente en el **postest**.

A continuación, exponemos de manera global estos resultados incluyendo si alguna característica sociodemográfica; género, territorio o tipo de hogar influye o no en estos cambios de actitud y hábitos durante el periodo analizado.

GRÁFICO 17 DISTRIBUCIÓN DEL RECUERDO DE CAMPAÑA SOBRE DESPERDICIO ALIMENTARIO



Fuente: elaboración propia a partir del Postest. n. 230

Pregunta: *En los últimos 3 meses, ¿recuerdas haber visto alguna campaña relacionada con el desperdicio alimentario?*

El primer indicador analizado es el recuerdo de una campaña de sensibilización sobre desperdicio alimentario entre los hogares participantes en el postest. Tal y como se observa en el gráfico 17, una de cada cuatro personas (25 %) declara recordar alguna campaña sobre la temática, mientras que un 16 % señala que “cree recordarla, aunque no está completamente segura”. Sumando ambas categorías, **un 41 % de la muestra muestra algún grado de recuerdo de alguna campaña sobre desperdicio alimentario.**

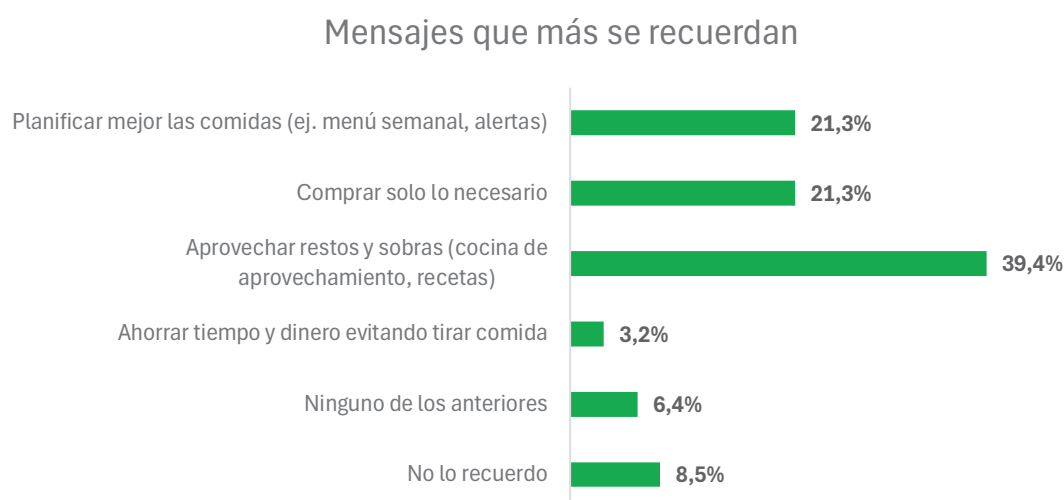
Por el contrario, **seis de cada diez hogares (59 %) afirman no recordar** haber visto ninguna campaña sobre desperdicio alimentario. Este resultado sugiere que, aunque la iniciativa ha alcanzado cierta visibilidad entre una parte relevante de las personas participantes, la mayoría no lo ha visto/recuerda. La existencia de un grupo intermedio que “cree recordarla” apunta a un impacto más difuso, en el que el tema está presente en su entorno informativo, pero sin que la campaña sea plenamente reconocida como tal.

En el análisis bivariado, se observan diferencias estadísticamente significativas **por territorio**, viéndose diferencias claras en el recuerdo de alguna campaña sobre desperdicio alimentario. **En la Comunidad de Madrid**, un 32,9 % de los hogares declara recordarla con claridad y un 17,1 % “cree recordarla”, de modo que la mitad de la muestra madrileña (50,0 %) presenta algún grado de recuerdo.

En el País Vasco, el recuerdo declarado es menor: un 20,9 % afirma recordarla y un 14,9 % señala que “cree recordarla”. En conjunto, un 35,8 % de los hogares vascos muestra algún nivel de recuerdo, mientras que la mayoría (64,2 %) manifiesta no reconocer la campaña.

De este modo, entre los hogares participantes **el nivel de notoriedad de campaña sobre esta cuestión es más elevado en Madrid que en el País Vasco**, con una mayor proporción de personas que la identifican claramente y una menor presencia de respuestas de no recuerdo.

GRÁFICO 18 DISTRIBUCIÓN DE LOS MENSAJES QUE MÁS RECUERDAN



Fuente: elaboración propia a partir del Postest. n. 94

Pregunta: *De los mensajes de la campaña, ¿cuál recuerda más o le resultó más significativo?*

El gráfico 18 presenta los resultados sobre los mensajes de la campaña de sensibilización más recordados, pero solo han respondido aquellos hogares que han declarado recordar la campaña con claridad o con cierta inseguridad.

El mensaje más recordado por los hogares es **“Aprovechar restos y sobras (cocina de aprovechamiento, recetas)”**, con un 39,4 % de las respuestas. Este porcentaje sugiere que la campaña logró captar la atención de los hogares en torno a prácticas sostenibles y económicas que pueden implementarse fácilmente en la vida cotidiana, como la cocina de aprovechamiento.

En segundo lugar, ambos mensajes de **“Planificar mejor las comidas”** y **“Comprar solo lo necesario”** son recordados por un 21,3 % de los hogares. Aunque estos resultados muestran un recuerdo considerable, son algo menores que el mensaje sobre aprovechar las sobras, lo que podría indicar que los hogares pueden asociar más fácilmente la reducción de desperdicio con el aprovechamiento de alimentos que con la planificación y control de compras.

Por último, un 6,4 % de los hogares indican no recordar ninguno de los mensajes previamente mencionados y un 8,5 % de los hogares responde que no recuerdan ninguno de los mensajes de la campaña.

Al realizar el cruce por variables sociodemográficas, se observa una correlación cercana a la significatividad en relación con el **tipo de hogar**. Esto indica que el impacto de algunos mensajes varía según el tipo de hogar, siendo más relevante para ciertos grupos que para otros. A continuación, se detalla cómo estos mensajes impactan de manera diferenciada según las características de cada tipo de hogar:

TABLA 2 DISTRIBUCIÓN DE MENSAJES POR TIPO DE HOGAR

	Personas jóvenes independientes	Personas independientes	Parejas sin hijos	Parejas con algún/a hijo/a menor de 12 años	Parejas con hijo/a(s) mayor(es) de 12 años	Hogares monomarentales/monoparentales	Personas mayores
Planificar mejor las comidas (ej. menú semanal, alertas)	50%	8%	21%	29%	29%	36%	25%
Comprar solo lo necesario	.	42%	26%	19%	29%	18%	25%
Aprovechar restos y sobras (cocina de aprovechamiento, recetas)	50%	33%	47%	29%	43%	18%	25%
Ahorrar tiempo y dinero evitando tirar comida	.	.	.	.	.	.	.
Ninguno de los anteriores	.	.	5%	14%	.	9%	25%
No lo recuerdo	.	17%	.	10%	.	18%	.

Fuente: elaboración propia a partir del Postest. n. 94

Pregunta: *De los mensajes de la campaña, ¿cuál recuerda más o le resultó más significativo?*

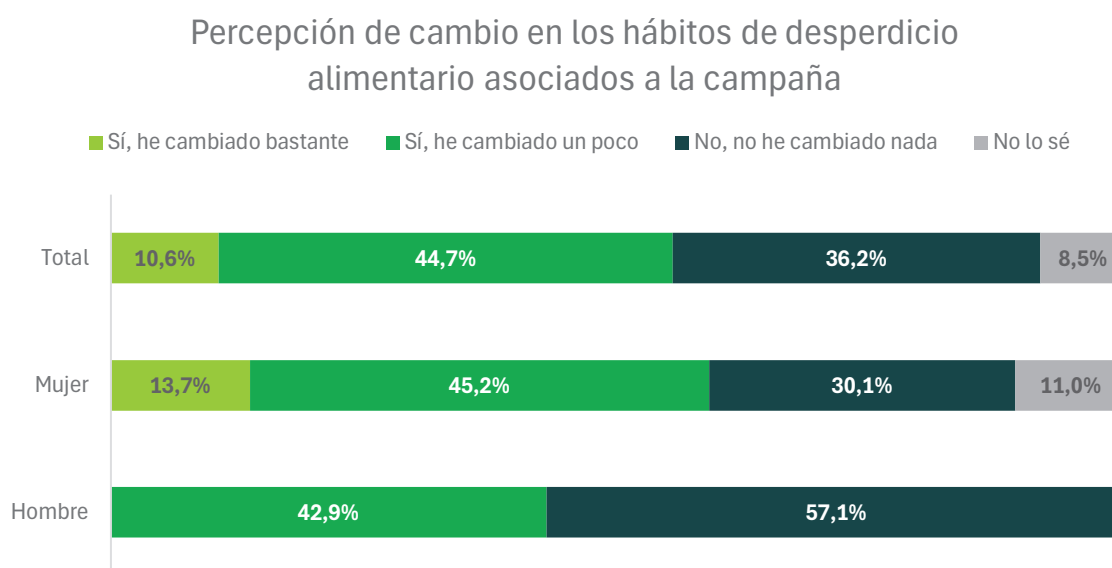
En el caso de las **personas jóvenes independientes**, los mensajes que más recuerdan o consideran más significativos son planificar mejor las comidas (50%) y aprovechar

restos y sobras (50%). Por el contrario, **las personas independientes -de mediana edad** que viven solas y no tienen hijos- se sienten más identificadas con el mensaje de comprar solo lo necesario (42%). Las parejas sin hijos también destacan el mensaje de aprovechar restos y sobras como el más significativo (47%).

En el caso de las **parejas con hijos menores de 12 años**, los mensajes que más resuenan son planificar mejor las comidas (29%) y aprovechar restos y sobras (29%). Por su parte, **las parejas con hijos mayores de 12 años** recuerdan principalmente el mensaje de aprovechar restos y sobras (43%), seguido por el de comprar solo lo necesario (29%) y planificar mejor las comidas (29%).

En los **hogares monomarentales/monoparentales**, el mensaje que más les apela es planificar las comidas (36%). Finalmente, en el caso de **las personas mayores**, el 25% señala el mensaje sobre aprovechar restos y sobras, comprar solo lo necesario y cocina de aprovechamiento (25% cada uno).

GRÁFICO 19 DISTRIBUCIÓN DE LA PERCEPCIÓN DE CAMBIOS ASOCIADOS A LA CAMPAÑA POR GÉNERO



Fuente: elaboración propia a partir del Postest. n. 94

Pregunta: *¿Diría que la campaña le ha llevado a cambiar sus hábitos relacionados con el desperdicio de alimentos?*

El gráfico 19 muestra cómo las personas participantes que si recuerdan alguna campaña de desperdicio alimentario perciben el cambio en sus hábitos tras dicha campaña/s, con una distribución entre aquellos que sienten que han hecho cambios significativos, algunos cambios, o ningún cambio. A nivel general, un 10,6% de los participantes considera que la campaña los ha llevado a cambiar bastante sus hábitos y **un 44,7% afirma haber experimentado un cambio parcial**, lo que sugiere que, aunque no de manera radical, muchos hogares han incorporado al menos algunos cambios en el

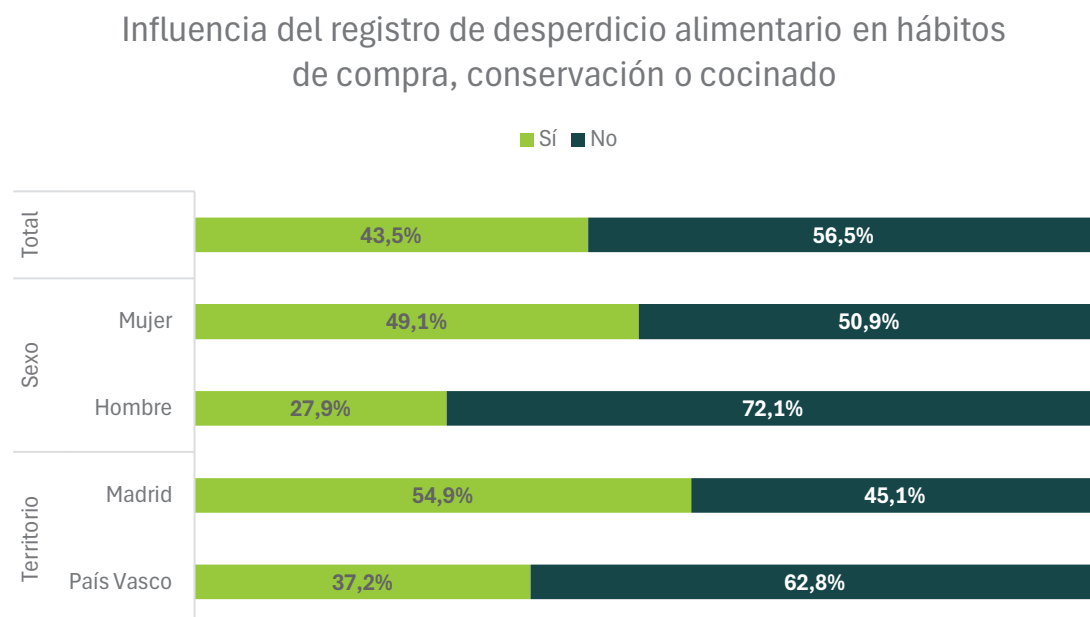
periodo analizado. Sin embargo, **un 36,2% no percibe haber cambiado nada** y el 8,5% restante no sabe o no responde.

Cuando se desglosan los resultados **por género** (cerca de la significatividad estadística), se observa que, las mujeres parecen haber experimentado un mayor impacto. Un 13,7% de las mujeres señala que ha cambiado significativamente sus hábitos en relación con el desperdicio de alimentos, lo que es considerablemente alto. Además, **un 45,2% de las mujeres menciona que ha experimentado un cambio parcial**, un porcentaje que es ligeramente superior al de los hombres (42,9%). Esto refleja una mayor disposición en ellas para incorporar las prácticas de la campaña en su rutina diaria.

Por otro lado, las mujeres tienen un porcentaje menor de respuestas de "no ha cambiado nada" (30,1%) en comparación con ellos (57,1%), lo que sugiere que menos mujeres se han quedado indiferentes a los mensajes de la campaña. Este dato es significativo, ya que **un porcentaje mucho mayor de hombres no ha percibido ningún cambio en sus hábitos**, lo que podría indicar que, en general, ellos fueron menos receptivos o no vieron los mensajes de la campaña como relevantes para su comportamiento alimentario.

Por lo tanto, los resultados sugieren que la campaña de sensibilización ha **tenido un mayor impacto en las mujeres** en términos de percepción de cambio en los hábitos de desperdicio alimentario. Las mujeres no solo reportan una mayor proporción de cambios significativos, sino que también muestran un mayor grado de implicación con los mensajes de la campaña en comparación con los hombres. La diferencia en la percepción del cambio podría estar vinculada a factores como las responsabilidades domésticas y la toma de decisiones en la gestión alimentaria, áreas donde las mujeres suelen tener un rol predominante. Por otro lado, los hombres parecen haber sido menos receptivos a los mensajes de la campaña, con una mayor proporción de ellos afirmando no haber experimentado ningún cambio. Aunque esta diferencia no alcanza una significatividad estadística plena, se acerca a una tendencia destacable que podría ser relevante para futuras intervenciones y estrategias de comunicación, donde los mensajes podrían ser ajustados para resonar de manera más efectiva en ambos géneros.

GRÁFICO 20 PERCEPCIÓN DE LA INFLUENCIA DEL REGISTRO ALIMENTARIO



Fuente: elaboración propia a partir del Postest. n. 230

Pregunta: *¿La experiencia de realizar este registro de desperdicio alimentario le ha llevado a modificar algún hábito de compra, conservación o cocinado?*

El gráfico 20 muestra los resultados sobre si la experiencia de realizar el registro de desperdicio alimentario de este proyecto los ha llevado a modificar algún hábito de compra, conservación o cocinado. Observamos que **el 43,5% indican que el registro de desperdicio alimentario ha influido** en la modificación de sus hábitos de compra, conservación o cocinado, mientras que un 56,5% no ha experimentado cambios. Este resultado demuestra que la actividad de cuantificar el desperdicio alimentario es **performativa en sí misma**, ya que, al realizar el registro durante siete días, las personas participantes se han vuelto más conscientes de sus hábitos de consumo y desperdicio.

Observamos diferencias estadísticamente significativas por género y por territorio:

En cuanto al género el gráfico muestra una diferencia clara en cuanto al impacto del registro. Las mujeres, una vez más, presentan una tasa más alta de cambio, **con un 49,1%** indicando que la experiencia de registrar el desperdicio alimentario **ha influido en sus hábitos**, frente al 50,9% que no ha percibido un cambio. En comparación, **ellos muestran una tasa mucho más baja de cambio, con solo un 27,9%** (-21 p.p menos que las mujeres) indicando que el registro ha modificado sus hábitos, y un 72,1% afirmando lo contrario. Esta diferencia es significativa, lo que sugiere que las mujeres pueden estar más sensibilizadas o comprometidas con los cambios de hábitos relacionados con el desperdicio alimentario tras la experiencia de registrar sus hábitos.

También se observan diferencias significativas en relación con **el territorio**. En Madrid, **un 54,9% indica que el registro ha influido** en sus hábitos de compra, conservación o

cocinado, mientras que solo un 45,1% no ha percibido cambios. En contraste, en el País Vasco, **un 37,2% reporta haber modificado** sus hábitos, frente a un 62,8% que no ha experimentado ningún cambio. Esta diferencia sugiere que los hogares en Madrid han sido más receptivos al registro en términos de cambiar sus prácticas relacionadas con la gestión de alimentos, mientras que, en el País Vasco, aunque el cambio se ha dado, ha sido en menor medida.

Por lo tanto, el ejercicio de registrar diariamente los alimentos desperdiciados no solo funciona como una herramienta de medición, sino que también actúa como **un motor de cambio**, favoreciendo una reflexión más profunda y la adopción de ajustes en las prácticas cotidianas relacionadas con la compra, conservación y preparación de alimentos.

1.10 RESULTADOS DE LA MEDICIÓN

1.10.1 GENERALES

En el marco de este estudio sobre desperdicio alimentario en hogares, como se ha mencionado en la parte de metodología se ha llevado a cabo dos registros a nivel hogar durante siete días mediante un formulario en WordPress. Estos registros han permitido recoger datos precisos sobre los hábitos de gestión de alimentos y las cantidades efectivamente desperdiciadas en los hogares participantes. La metodología utilizada, basada en la autoobservación diaria, ofrece una aproximación cuantitativa fiable que permite no solo identificar los promedios generales, sino también caracterizar las prácticas alimentarias y los márgenes de mejora en la prevención del desperdicio. La realización de dos registros, el pretest en febrero-marzo 2025, con ampliación en junio 2025, y el posttest en octubre-noviembre 2025, ha permitido observar los cambios del desperdicio alimentario en los hogares que conforman las muestras. Además, en estos análisis se incluye una comparativa entre los dos territorios consultados, Comunidad de Madrid y País Vasco.

En primer lugar, el análisis de los datos registrados durante la semana revela que la media de desperdicio alimentario por hogar en el pretest fue de **2.851 gramos** y en el posttest de **2.759 gramos**, lo que supone una reducción entre las dos mediciones de **91,9 gramos**.

Sin embargo, cuando observamos la distribución de este cambio por territorio, en la Comunidad de Madrid pasa de ser 2.982 gramos a la semana a 3.055 gr, lo que supone un aumento de **72,9 gramos**, y en el País Vasco de 2.732 gramos a la semana a 2.590 gramos, lo que sí implica una reducción de **141,8 gramos** de desperdicio alimentario tal como se muestra en la tabla 3.

TABLA 3 DESPERDICIO ALIMENTARIO EN GR DEL REGISTRO PRETEST Y POSTEST EN LA COMUNIDAD DE MADRID Y EN EL PAÍS VASCO.

	Pretest	Postest	Diferencia entre Postest y Pretest
Global	2.850,6	2.758,7	↓ -91,9
Comunidad de Madrid	2.981,9	3.054,9	↑ 72,9
País Vasco	2.731,6	2.589,7	↓ -141,8

Fuente: elaboración propia a partir del Pretest y Postest. n:372; n.:230

Siguiendo con la comparativa intra territorios, observamos que en la Comunidad de Madrid es mayor el desperdicio alimentario que en el País Vasco, siendo la diferencia de **250,4 gramos** a la semana en el pretest y **465,1 gramos** a la semana en el postest.

TABLA 4 DIFERENCIA DE DESPERDICIO ALIMENTARIO EN GR ENTRE LA COMUNIDAD DE MADRID Y PAÍS VASCO EN EL PRETEST Y POSTEST.

	Pretest	Postest
Comunidad de Madrid	2.981,9	3.054,9
País Vasco	2.731,6	2.589,7
Diferencia entre territorios	250,4	465,1

Fuente: elaboración propia a partir del Pretest y Postest. n:372; n.:230

La tabla 5 indica los resultados de otros estudios oficiales de desperdicio alimentario, a pesar de que no se pueda hacer una comparativa rigurosa ya que aplican metodologías diferentes de medición del desperdicio alimentario³, podríamos apuntar con cautela los registros de esta medición se sitúan en **niveles algo más altos si se comparan con otras fuentes oficiales del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación y en valores algo más bajos respecto al estudio de Erika-Euskadi.**

TABLA 5 COMPARATIVA DE GR/SEMANA DE DESPERDICIO ALIMENTARIO CON FUENTES OFICIALES

Estudio / Fuente	Media semanal por hogar	Tipo de desperdicio incluido
Estudio FOWARD (este estudio)	2.804,6gr ⁴	Comestible + no comestible
Panel de cuantificación del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA, 2024)	~1.153 gr(estimado) ⁵	No distingue entre comestible y no comestible ⁶
Análisis del Desperdicio Alimentario en los HOGARES DE EUSKADI. ELIKA - Euskadi (2020)	3.060 gr	Comestible + no comestible

DESPERDICIO ALIMENTARIO POR DÍA ENTRE SEMANA Y FIN DE SEMANA

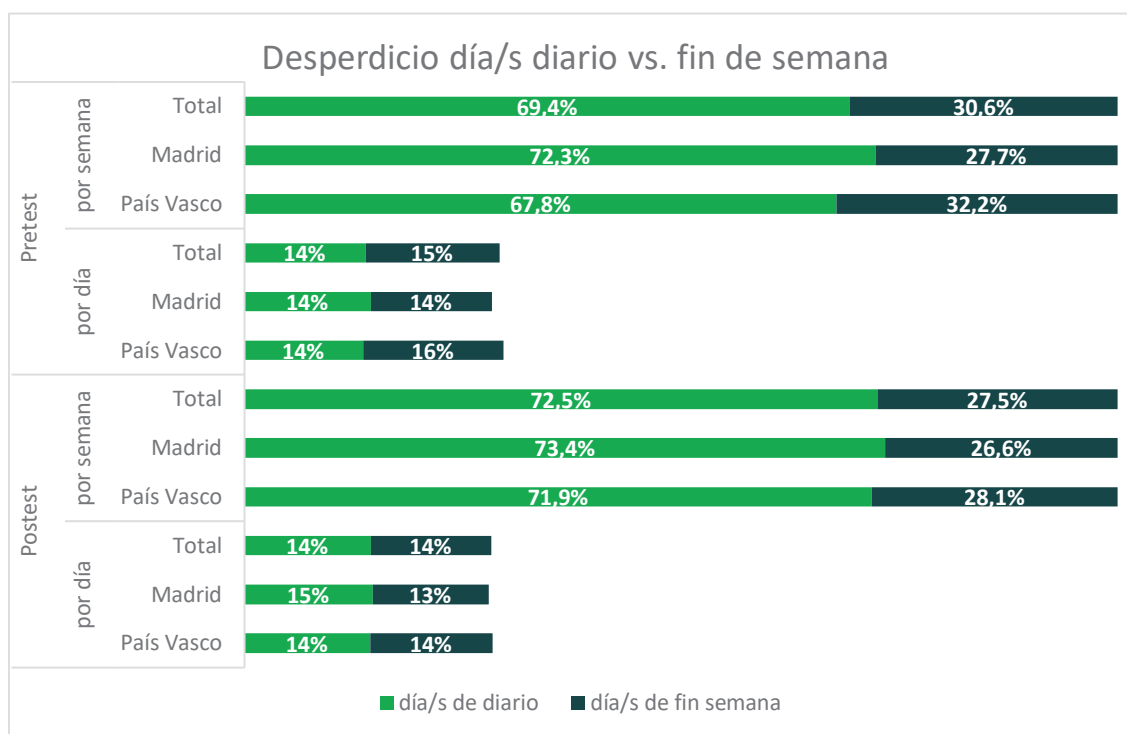
El siguiente gráfico X muestra que **la distribución del desperdicio entre días laborables y fines de semana se mantiene muy similar en el pretest y en el postest**, tanto si se mira el total como desagregado por territorios. En ambos momentos de medida, alrededor de **dos tercios del desperdicio semanal se concentra en días de diario y en torno a un tercio en fin de semana**. Esta distribución se explica en buena medida porque hay cinco días laborables y solo dos de fin de semana, de modo que, aunque el desperdicio medio por día sea similar, la suma semanal acaba siendo mayor en los días de diario.

⁴ Media de la medición de Pretest Madrid, Postest Madrid , Pretest País Vasco y Postest País Vasco.

⁵ Se ha hallado a partir del dato de 1.097,20 M kg/L en 18,3 M hogares al año del *Panel de cuantificación del desperdicio alimentario en los hogares (Año 2024)* MAPA - Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

⁶ La cuantificación del MAPA se basa en el Panel de Cuantificación del Desperdicio Alimentario en los Hogares, que mide en kg/L los alimentos y bebidas que los hogares declaran tirar alimentos, distinguiendo entre productos sin utilizar (tirados “tal y como se compraron”, por deterioro/caducidad, etc.) y restos de recetas o platos cocinados (sobras del plato/cazuela o desechadas tras estar en la nevera). Sin embargo, El panel no distingue entre parte comestible y no comestible.

GRÁFICO 21 DISTRIBUCIÓN DEL DESPERDICIO ALIMENTARIO ENTRE DÍA/S DE DIARIO Y DÍA/S FIN DE SEMANA



Fuente: elaboración propia a partir del Pretest y Posttest. n:372; n.:230

En términos generales, el gráfico 21 muestra que **la distribución del desperdicio entre días laborables y fines de semana se mantiene muy similar en el pretest y en el posttest**, tanto si se mira el total como desagregado por territorios. En ambos momentos de medida, alrededor de **dos tercios del desperdicio semanal se concentra en días de diario y en torno a un tercio en fin de semana**. Esta distribución se explica en buena medida porque hay cinco días laborables y solo dos de fin de semana, de modo que, aunque el desperdicio medio por día sea similar, la suma semanal acaba siendo mayor en los días de diario.

Si observamos el gráfico en el pretest, el 69,4 % del desperdicio de la semana se produce en días de diario frente a un 30,6 % en fin de semana, y en el posttest estas cifras apenas varían (72,5 % vs. 27,5 %). Por territorios, Madrid concentra algo más de desperdicio en días laborables (pretest: 72,3 %; posttest: 73,4 %), mientras que el País Vasco presenta un peso ligeramente mayor del fin de semana, especialmente en el pretest (32,2 % frente al 27,7 % de Madrid).

Si se analiza el desperdicio medio por día, las diferencias también son muy pequeñas: en el pretest el “día de diario” supone alrededor del 14 % del desperdicio semanal y el “día de fin de semana” entre el 14-16 %, y en el posttest estas proporciones se mantienen prácticamente idénticas (en torno al 14-15 % por día).

En conjunto, las tendencias se mantienen estables entre pretest y posttest, con **Madrid concentrando algo más de desperdicio en días de diario y el País Vasco mostrando algo más de peso relativo del fin de semana**.

1.10.2 EXPLORACIÓN DEL DESPERDICIO ALIMENTARIO SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS DEL HOGAR

En este apartado se presentan las variables que han resultado estadísticamente significativa en relación con la media semanal de gramos de desperdicio alimentario: por grupos de edad y el tipo de hogar, así como sus cambios entre las dos mediciones.

TABLA 6 MEDIA DE DESPERDICIO ALIMENTARIO POR GRUPOS DE EDAD

	Pretest		Postest		Diferencia entre Postest y pretest (gr)
	Media (gr)	Desviación típica	Media (gr)	Desviación típica	
Menos de 35 años	2.022	2.531	1.759	1.948	-263,6
36-50 años	3.117	3.336	2.875	3.467	-242,6
51-65 años	2.977	2.457	2.945	2.538	-32,5
Más de 65 años	3.255	2.839	5.529	4.705	2.273,9
Total	2.851	2.931	2.759	3.070	-91,9

Fuente: elaboración propia a partir del Pretest y Postest.

La tabla 6 muestra el desperdicio medio por hogar según tramo de edad entre el pretest y el postest. En términos generales, se observa que los **hogares más jóvenes (<35 años) son los que menos desperdician** en ambas mediciones (en torno a 2,0 kg en el pretest y 1,8 kg en el postest), y además son quienes presentan la **mayor reducción**, en torno a 250 g por semana. Este patrón podría estar relacionado con hogares de menor tamaño, una menor frecuencia de cocinado o una mayor sensibilidad ambiental, aunque estas interpretaciones deben tomarse como hipótesis. Por otro lado, aunque con un desperdicio alimentario mayor (aproximadamente de 3kg en el pretest y 2,8Kg en el postest) el grupo de 36-50 años sigue una pauta similar y reduce su desperdicio medio en unos 240 g entre las dos mediciones.

En el **grupo de 51-65 años** el desperdicio medio se mantiene prácticamente **estable** entre las dos mediciones (variación de apenas 32 g), lo que apunta a una mayor inercia en los hábitos de gestión de alimentos. Por su parte, los hogares de mayores de 65 años son los que muestran los valores medios más altos y un incremento notable entre pretest y postest (más de 2 kg adicionales por semana). No obstante, este resultado debe interpretarse con cautela, ya que la desviación típica es muy elevada en el postest y el número de casos en este grupo (n=10) es reducido, lo que indica una gran heterogeneidad interna y limita la robustez de las conclusiones.

TABLA 7 MEDIA DE DESPERDICIO ALIMENTARIO POR TIPO DE HOGAR

	Pretest		Posttest		Diferencia entre Posttest y pretest
	Media	Desviación típica	Media	Desviación típica	
Otros tipos de hogar con menores de 35 años	1.457	1.687	1.087	1.048	-370,8
Personas independientes	2.102	1.970	1.966	1.670	-135,7
Personas jóvenes independientes	2.194	2.249	2.729	2.360	535,3
Hogares monomarentales/monoparentales	2.419	2.105	2.189	1.617	-229,2
Parejas sin hijos	2.501	2.238	2.122	1.895	-379,7
Personas mayores	3.207	2.786	5.160	4.629	1.953,2
Parejas con hijo/a(s) mayor(es) de 12 años	3.373	2.918	3.443	3.508	70,5
Otros tipos de hogar con mayores de 35 años	3.653	4.007	3.693	2.916	39,4
Parejas con algun/a hijo/a menor de 12 años	4.088	4.306	4.035	4.692	-53,4
Total	2.851	2.931	2.759	3.070	-91,9

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la encuesta-registro (pretest)

Atendiendo a la tabla 7 observamos que la pauta general confirma que los hogares formados por **personas jóvenes y con menos miembros tienden a desperdiciar menos**, mientras que los **hogares con hijas e hijos concentran los valores más elevados**.

Entre los hogares jóvenes y de menor tamaño se observan las **reducciones más claras**. Los “otros tipos de hogar con menores de 35 años” pasan de 1,46 a 1,09 kg, y las parejas sin hijos reducen su desperdicio de 2,50 a 2,12 kg, ambos con descensos próximos a 0,4 kg. También disminuye el desperdicio en personas independientes y en hogares monomarentales/monoparentales, aunque en menor medida. La excepción dentro de este bloque es el grupo de personas jóvenes independientes, que incrementa su desperdicio (de 2,19 a 2,73 kg).

En el extremo opuesto, las personas mayores presentan los niveles altos y un incremento muy acusado (de 3,21 a 5,16 kg), coherente con lo observado en el análisis por edad. Sin embargo, este resultado debe interpretarse con cautela, ya que se trata de un grupo con tamaño muestral reducido y elevada desviación típica, lo que indica gran variabilidad entre casos.

Los hogares con hijas e hijos son los que más desperdician en ambas mediciones. Las parejas con menores de 12 años se sitúan por encima de 4 kg en ambos momentos,

aunque con una ligera reducción en el posttest. En las parejas con hijos e hijas mayores de 12 años el desperdicio aumenta levemente (de 3,37 a 3,44 kg). En todo caso, los cambios en estos dos grupos son pequeños y se sitúan por debajo de la variación media total (91 gr), por lo que sus patrones de desperdicio no han sufrido grandes cambios.

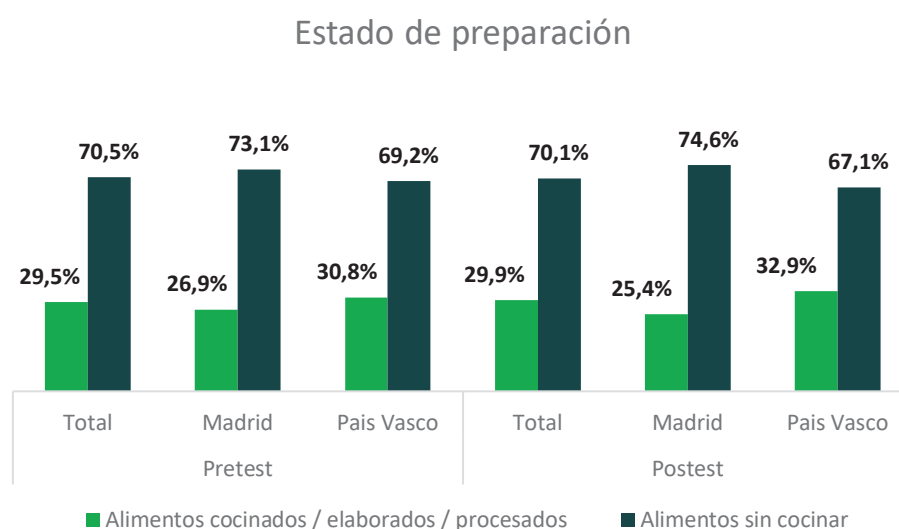
1.11 CARACTERÍSTICAS DEL DESPERDICIO ALIMENTARIO

En esta sección se analiza el desperdicio alimentario desde distintas dimensiones cualitativas, como el estado de preparación de los alimentos en el momento en que son desechados, su tipo y subtipo, la parte del alimento que se descarta, así como los motivos y el destino del residuo generado. Todos los porcentajes presentados se refieren al peso en gramos del total de desperdicio registrado, lo que permite identificar con mayor precisión qué categorías concentran mayor volumen y cuáles ofrecen más margen de mejora. Asimismo, se realiza un análisis comparativo entre el pretest y el posttest y por territorio.

1.11.1 ¿EN QUÉ ESTADO DE PREPARACIÓN ESTÁN LOS ALIMENTOS QUE MÁS SE TIRAN?

En general, **el desperdicio de alimentos sin cocinar representa una parte importante del desperdicio total**. Según muestra el gráfico 22 en el total del pretest, los alimentos sin cocinar representan el **70,5 % del desperdicio total**, mientras que el 29,5 % corresponde a alimentos cocinados/elaborados/procesados, manteniéndose en proporciones muy similares en el posttest.

GRÁFICO 22 DISTRIBUCIÓN DEL DESPERDICIO ALIMENTARIO POR EL ESTADO DE PREPARACIÓN DE LOS ALIMENTOS



Fuente: elaboración propia a partir del Pretest y Posttest.

Al desglosar por territorios, se observan algunas diferencias mínimas entre la Comunidad de Madrid y País Vasco. En el pretest, en Madrid, el 73,1 % del desperdicio

corresponde a alimentos sin cocinar, mientras que en el País Vasco es un poco menor, siendo de 69,2 %. En ambos casos, la diferencia con los alimentos cocinados es algo más notable: 26,9 % en Madrid y 30,8 % en el País Vasco.

En el postest, esta tendencia se mantiene, aunque con una ligera variación, en Madrid, aumenta ligeramente el desperdicio de alimentos sin cocinar (+1,5 p.p) y en País Vasco aumenta ligeramente el desperdicio de productos cocinados (+2,1 p.p).

1.11.2 FRUTAS, VERDURAS Y PLATOS COCINADOS: LOS MÁS DESPERDICIADOS PRINCIPALMENTE POR SUS PARTES NO COMESTIBLES

En términos generales, **el desperdicio de alimentos más significativo se concentra en frutas**. Tal como representa la tabla 9, más de la mitad del desperdicio en el pretest con un 52,4 %, aunque esta cifra disminuye ligeramente en el postest, alcanzando 44,2 % (-8,2 p.p). Este descenso se observa en los dos territorios, pero de manera más destacada en Madrid, donde la reducción es más notoria. Que las frutas sea el alimento más desperdiciado podría estar vinculado a su carácter más perecedero, a sus partes consideradas no comestibles y a la mala conservación o al exceso de compra.

En segundo lugar, **encontramos el desperdicio de platos/recetas** que experimenta un ligero aumento entre pretest y postest, pasando del 15,1 % al 16,0 %. El desperdicio de este tipo de alimentos refleja la presencia significativa de sobras que no se consumen o no se aprovechan adecuadamente.

Las verduras/hortalizas se mantiene relativamente estable, con un 10,5 % en el pretest y un 10,1 % en el postest, en cambio en la leche y los líquidos/bebidas, se observa un pequeño aumento entre el pretest y el postest, (+ 3p.p). Luego les siguen otro tipo de alimentos que se mantienen en proporciones similares entre las dos mediciones, Panadería/repostería; Carne; Pescado/mariscos; Huevo; Legumbres.

TABLA 8 DISTRIBUCIÓN DEL DESPERDICIO ALIMENTARIO POR POR TIPO DE ALIMENTO (I)

Tipo de alimento (I)	Pretest			Postest			Diferencias en p.p (postest-pretest)		
	Total (%)	Madrid (%)	País Vasco(%)	Total (%)	Madrid (%)	País Vasco(%)	Total	Madrid	País Vasco
Frutas	52,4%	44,7%	47,3%	44,2%	51,7%	39,1%	-8,2	7,1	-8,2
Platos/recetas	15,1%	14,4%	14,6%	16,0%	17,1%	15,1%	0,8	2,8	0,5
Verdura/hortaliza	10,5%	7,9%	8,8%	10,1%	11,2%	9,4%	-0,4	3,2	0,6
Leche	4,5%	10,3%	8,3%	7,8%	4,6%	9,9%	3,3	-5,7	1,6
Bebidas/Líquidos	3,4%	7,3%	5,9%	6,1%	3,4%	7,9%	2,7	-3,9	2,0
Lácteos	3,9%	4,1%	4,1%	3,5%	2,0%	4,4%	-0,5	-2,1	0,4
Panadería/repostería	3,8%	3,1%	3,3%	3,3%	2,4%	4,0%	-0,5	-0,7	0,6
Carne	2,3%	3,1%	2,8%	2,4%	1,5%	3,0%	0,1	-1,6	0,2
Pescado/mariscos	0,7%	1,3%	1,1%	2,0%	2,1%	1,9%	1,3	0,8	0,8
Huevo	0,9%	0,9%	0,9%	1,4%	0,4%	2,1%	0,5	-0,5	1,2
Legumbres	1,6%	0,4%	0,8%	1,3%	1,7%	1,1%	-0,3	1,3	0,3
Aceite/mantequilla	0,1%	1,1%	0,8%	0,9%	0,7%	1,0%	0,7	-0,5	0,2
Charcutería/embutidos	0,4%	0,6%	0,5%	0,5%	0,4%	0,6%	0,2	-0,2	0,1
Cereales	0,2%	0,6%	0,5%	0,4%	0,6%	0,2%	0,1	0,0	-0,3
Bocadillo/sandwich	0,1%	0,3%	0,2%	0,2%	0,2%	0,3%	0,1	-0,1	0,0

Fuente: elaboración propia a partir del Pretest y Postest.

Por territorio, observamos que en Madrid las frutas representan un porcentaje más bajo del desperdicio en comparación con el País Vasco, con 44,7 % frente a 47,3 % en el pretest. Sin embargo, en el postest, Madrid experimenta un aumento considerable al 51,7% (+ 7,1 p.p), mientras que en el País Vasco disminuye al 39,1 % (- 8,2 p.p).

Respecto a los platos preparados, en Madrid, la proporción aumenta ligeramente 14,4 % en el pretest y 17,1 % en el postest (+2,8 p.p) mientras que en el País Vasco las cifras casi no varían de 14,6 % en el pretest a 15,1 % en el postest.

Respecto a las verduras/hortalizas, en Madrid también aumenta ligeramente su desperdicio pasando de 7,9% a 11,2% (+3,2 p.p) mientras que en el País Vasco se mantiene casi en los mismos niveles, aunque aumenta mínimamente, de 8,8% a 9,4%. Así que este aumento, una vez más, es más pronunciado en Madrid.

Finalmente, el desperdicio de leche presenta una diferencia más marcada entre los territorios. En el pretest, Madrid tiene un porcentaje más alto con 10,3 % en comparación con 8,3 % en el País Vasco. En el postest, el desperdicio de leche desciende en Madrid al 4,6 % (-5,7 p.p), mientras que en el País Vasco aumenta al 9,9 % (+1,6 p.p). Esto refleja un cambio de patrones, con un mayor desperdicio de leche en el País Vasco en la segunda medición.

El análisis de desperdicio por tipos de alimentos muestra que frutas y platos preparados son con diferencia los alimentos más desperdiciados. **Madrid tiende a desperdiciar más frutas y verduras en el posttest, mientras que el País Vasco reduce el desperdicio de frutas y verduras, y aumenta el de leche.**

TABLA 9 DISTRIBUCIÓN DE ESPERDICIO ALIMENTARIO POR SUBTIPO DE ALIMENTO

Tipo de alimento (II)	Pretest			Posttest			Diferencias en p.p (posttest-pretest)		
	Total (%)	Madrid (%)	País Vasco (%)	Total (%)	Madrid (%)	País Vasco (%)	Total	Madrid	País Vasco
Mediana (ej.manzana/aguacate/plátano)	45,6 %	25,4%	32,4%	37,9%	30,6%	33,5%	-7,8	5,2	1,2
Grande (ej.piña/melón)	4,5%	17,2%	12,8%	12,2%	7,2%	9,2%	7,7	-10,0	-3,6
Leche	4,5%	10,3%	8,3%	4,6%	9,9%	7,8%	0,1	-0,4	-0,5
Mediana (ej.patata/pimiento/cebolla)	7,7%	5,6%	6,3%	7,4%	7,3%	7,3%	-0,2	1,7	1,0
Bebidas (ej.café, té, zumo, refresco)	2,8%	7,0%	5,6%	3,0%	7,5%	5,7%	0,3	0,5	0,1
Plato verdura	3,9%	2,5%	3,0%	3,2%	1,9%	2,4%	-0,7	-0,7	-0,6
Pan	3,5%	2,5%	2,8%	2,0%	3,4%	2,9%	-1,4	0,9	0,0
Yogur	1,4%	3,6%	2,8%	0,9%	2,8%	2,0%	-0,5	-0,8	-0,8
Plato pescado	3,8%	1,8%	2,5%	3,1%	1,9%	2,4%	-0,6	0,2	0,0
Pequeña (ej.ciruela/albaricoque)	2,3%	2,2%	2,2%	1,7%	1,4%	1,5%	-0,6	-0,8	-0,7
Plato carne	1,0%	2,8%	2,2%	1,3%	3,3%	2,5%	0,3	0,5	0,3
Plato de pasta	1,1%	2,0%	1,7%	1,8%	1,8%	1,8%	0,8	-0,2	0,2
Pollo	1,7%	1,6%	1,6%	1,2%	3,3%	2,4%	-0,5	1,7	0,8
Plato base arroz	2,3%	1,2%	1,6%	2,7%	1,8%	2,2%	0,4	0,6	0,6
Plato base de huevo	0,8%	1,8%	1,4%	1,9%	1,4%	1,6%	1,0	-0,3	0,1
Grande (ej.brócoli/col)	1,7%	1,0%	1,3%	2,3%	1,2%	1,6%	0,5	0,2	0,3
Queso	2,5%	0,6%	1,3%	0,6%	0,2%	0,4%	-1,9	-0,4	-0,9
Sopa/cremas/puré	1,4%	1,0%	1,1%	1,5%	0,9%	1,2%	0,1	0,0	0,1
Pescado/mariscos	0,7%	1,3%	1,1%	2,1%	1,9%	2,0%	1,4	0,6	0,9
Lechuga/ensalada	0,7%	1,0%	0,9%	1,3%	0,7%	0,9%	0,6	-0,4	0,0
Huevo	0,9%	0,9%	0,9%	0,7%	1,0%	0,9%	-0,2	0,1	0,0
Plato de legumbres	0,8%	0,9%	0,9%	1,1%	1,4%	1,3%	0,3	0,5	0,4
Legumbres	1,6%	0,4%	0,8%	1,7%	1,1%	1,3%	0,1	0,7	0,5
Cerdo	0,2%	0,9%	0,7%	0,5%	0,8%	0,6%	0,2	-0,2	0,0
Aceites	0,1%	0,9%	0,6%	0,4%	1,9%	1,3%	0,3	1,0	0,7
Charcutería/embutidos	0,4%	0,6%	0,5%	0,4%	0,6%	0,5%	0,0	0,0	0,0
Repostería	0,4%	0,6%	0,5%	0,3%	0,6%	0,5%	0,0	0,0	0,0
Otras carnes	0,3%	0,5%	0,5%	0,3%	0,3%	0,3%	0,0	-0,3	-0,2
Pizza	0,1%	0,5%	0,3%	0,5%	0,6%	0,6%	0,4	0,1	0,2
Pequeña (ej.diente de ajo/tomate cherry)	0,4%	0,3%	0,3%	0,2%	0,3%	0,2%	-0,2	0,0	-0,1
Arroz	0,2%	0,4%	0,3%	0,3%	0,1%	0,2%	0,1	-0,3	-0,1
Salsas (ej.guacamole, hummus, mayonesa)	0,5%	0,2%	0,3%	0,3%	0,4%	0,4%	-0,1	0,2	0,1

Tipo de alimento (II)	Pretest			Postest			Diferencias en p.p (postest-pretest)		
	Total (%)	Madrid (%)	País Vasco (%)	Total (%)	Madrid (%)	País Vasco (%)	Total	Madrid	País Vasco
Mantequilla/margarina	0,0%	0,2%	0,2%	0,0%	0,1%	0,1%	0,0	-0,1	-0,1
Pasta	0,0%	0,2%	0,1%	0,3%	0,1%	0,2%	0,2	-0,1	0,0
Sin opciones+ 7,7 p.p	0,0%	0,2%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,0	0,0	0,0
Mermeladas	0,2%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	-0,1	0,0	-0,1
Ternera	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,0	0,1	0,0
Papillas/alimento para bebés	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0	0,0	0,0

Fuente: elaboración propia a partir del Pretest y Postest.

La tabla 10 ofrece un desglose detallado del desperdicio alimentario por subtipo de alimento, permitiendo identificar con mayor precisión qué productos son más desechados en los hogares. Destaca el desperdicio de **frutas de tamaño mediano** (como manzanas, aguacates o plátanos), esta cifra, notablemente superior al resto, pone de manifiesto dos cuestiones, por un lado, que son productos en los que se desechan una gran cantidad de partes no aprovechadas que en su mayoría se perciben como no comestibles (piel, hueso, etc.) y por otro lado, que son altamente susceptibles al deterioro, probablemente por una mala conservación, compras excesivas o no adaptación del consumo diario al ritmo de maduración.

En la comparativa entre las dos mediciones en su conjunto, observamos una **disminución del desperdicio de frutas de tamaño mediano** del 45,6% a 37,9% (-7,8 p.p), seguido del desperdicio de **frutas grandes que presenta un aumento** entre el pretest y el postest, pasando de 4,5% a 12,2% (+7,7 p.p).

Luego, destacaría un aumento ligero ($\approx +1-2$ p.p) de plato de pasta y pescado/marisco y la reducción ligera ($\approx -1-2$ p.p) de los siguientes productos: queso, pan y plato de verdura.

Por territorios, en Madrid destacaría el aumento de frutas medianas (+5,2 p.p) y aumentos ligeros de ($\approx +1-2$ p.p) de verduras medianas (ej.patata/pimiento/cebolla), pan, pollo, legumbres y aceite. Y una reducción de frutas grandes (ej.piña/melón) de -10 p.p y unas disminuciones ligeras ($\approx -1-2$ p.p) de platos de verdura, yogur, frutas pequeñas.

En el caso del País Vasco, con menos variaciones, destacaríamos aumentos ligeros en frutas medianas, verduras medianas, pollo, pescado/mariscos y aceite.

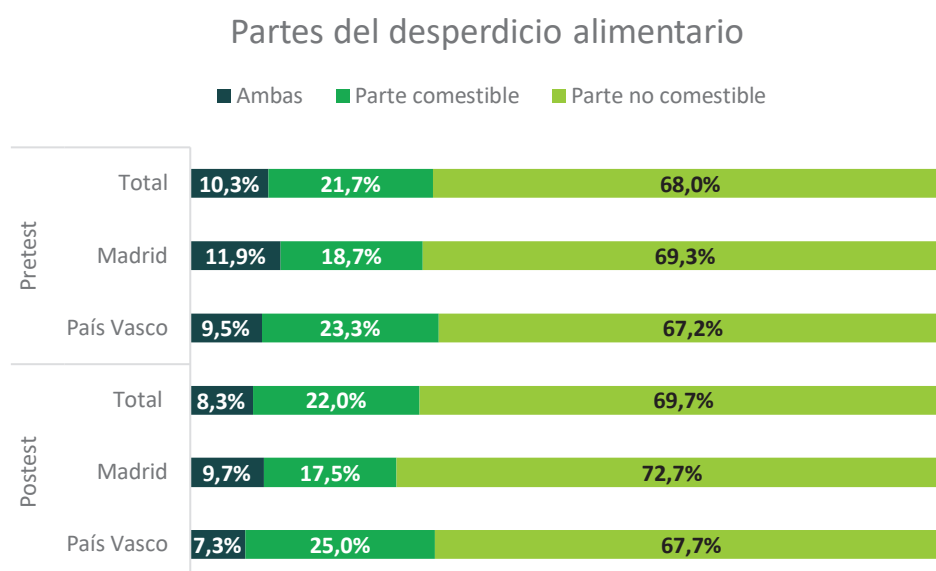
En conjunto, el análisis evidencia que el desperdicio se concentra principalmente en productos **frescos y perecederos** como frutas, verduras, pollo, pescado/marisco, lo cual señala la necesidad de trabajar en una mejor planificación de las compras, conservación adecuada de los alimentos y fomento del aprovechamiento de sobras.

1.11.3 EL MAYOR VOLUMEN DEL DESPERDICIO PROVIENE DE PARTES NO COMESTIBLES

En el conjunto de la muestra, **la parte no comestible concentra la mayor parte del desperdicio tanto en el pretest como en el postest** pasando del 68,0 % al 69,7 %, es decir, con un ligero aumento según el gráfico 23. Esta proporción incluye cáscaras, huesos o espinas, lo que sugiere que una gran parte del residuo generado es inevitable o difícilmente aprovechable sin técnicas específicas; no obstante, también interviene la propia percepción de qué se considera comestible y qué no.

La parte comestible se mantiene prácticamente **estable** (del 21,7 % al 22,0 %) y los registros en los que se desechan ambas partes (comestible y no comestible juntas) se reducen algo, del 10,3 % al 8,3 %. En términos generales, no se observan grandes cambios entre mediciones: el grueso del desperdicio sigue correspondiendo a restos no comestibles, con aproximadamente una quinta parte claramente comestible.

GRÁFICO 23 DISTRIBUCIÓN DE LAS PARTES DEL DESPERDICIO DE ALIMENTOS



Fuente: elaboración propia a partir del Pretest y Postest.

Por territorios, las diferencias son más matizadas. En el pretest, Madrid presenta algo más de registros de “ambas partes” (11,9 %) y algo menos de parte comestible (18,7 %) que el País Vasco (9,5 % y 23,3 %, respectivamente), mientras que la parte no comestible es muy similar (en torno al 69 % en Madrid y 67 % en País Vasco). En el postest, Madrid incrementa el peso de la parte no comestible hasta el 72,7 % (+3,4 p.p) y reduce tanto la parte comestible (-1,2 p.p) como los casos de “ambas partes” (-2,2 p.p).

En el caso del País Vasco, en cambio, aumenta ligeramente la proporción de desperdicio comestible (+1,7 p.p) y desciende la categoría “ambas partes” (-2,2 p.p), manteniéndose la parte no comestible prácticamente igual (alrededor del 67-68 %).

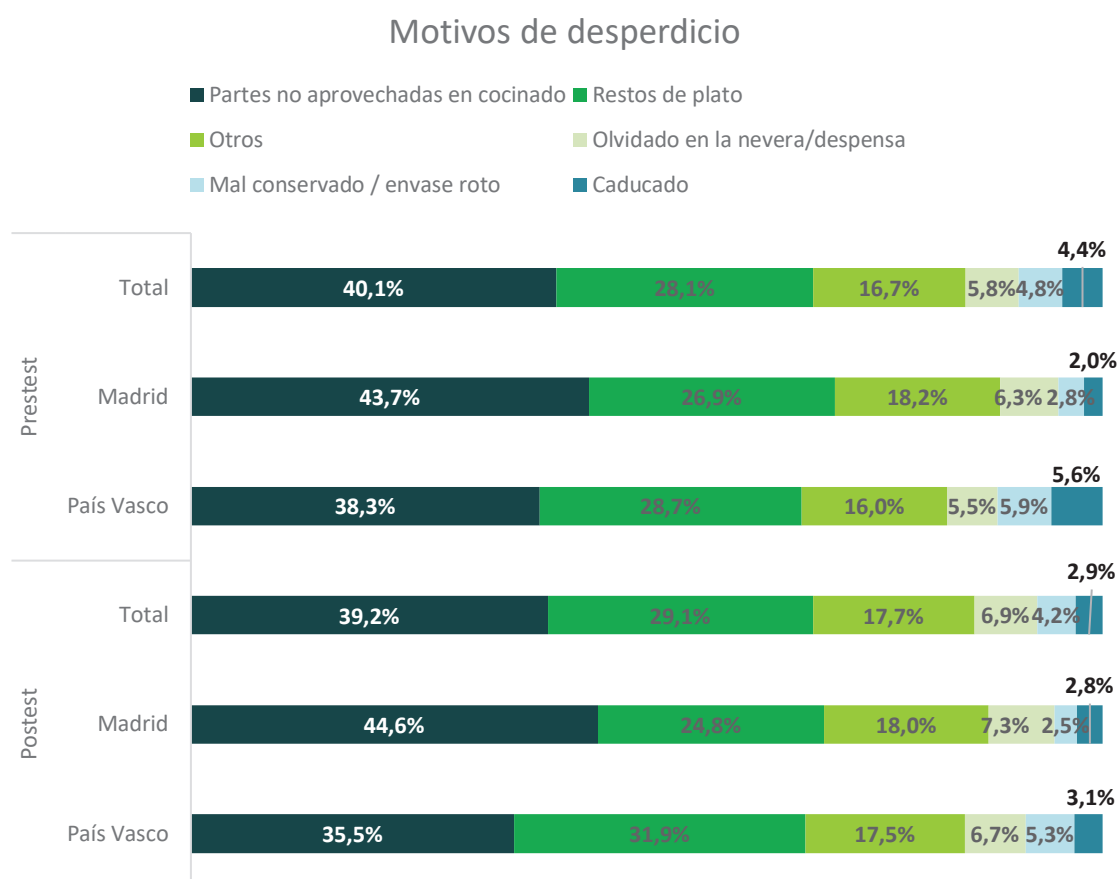
Por lo tanto, **Madrid concentra más peso en restos no comestibles en el postest, mientras que en el País Vasco gana algo de protagonismo la parte comestible del desperdicio.**

En conjunto, estos datos señalan que, aunque una gran parte del desperdicio es estructural, un tercio (ambas partes y parte comestible) podría reducirse con medidas domésticas sencillas, como una mejor planificación, conservación y aprovechamiento de los alimentos.

1.11.4 MOTIVOS DEL DESPERDICIO Y SU DESTINO EN LOS HOGARES

En el conjunto de la muestra, **los dos grandes motivos de desperdicio son las partes no aprovechadas en el cocinado y los restos de plato**. Según el gráfico 24, en el pretest, las primeras concentran el 40,1 % del desperdicio y los restos de plato el 28,1 %; en el postest apenas cambian (39,2 % y 29,1 % respectivamente). Es decir, el grueso del desperdicio sigue ligado a cómo se preparan y se consumen los alimentos, más que a problemas de conservación. Entre el resto de los motivos se observa un ligero aumento de los productos “olvidados en la nevera/despensa” (del 5,8 % al 6,9 %) y de la categoría “otros”, mientras que el peso de los alimentos que se tiran por estar caducados se reduce (del 4,4 % al 2,9 %), lo que podría indicar una mejor gestión de fechas de consumo.

GRÁFICO 24 DISTRIBUCIÓN DE LOS MOTIVOS DEL DESPERDICIO ALIMENTARIO



Fuente: elaboración propia a partir del Pretest y Postest.

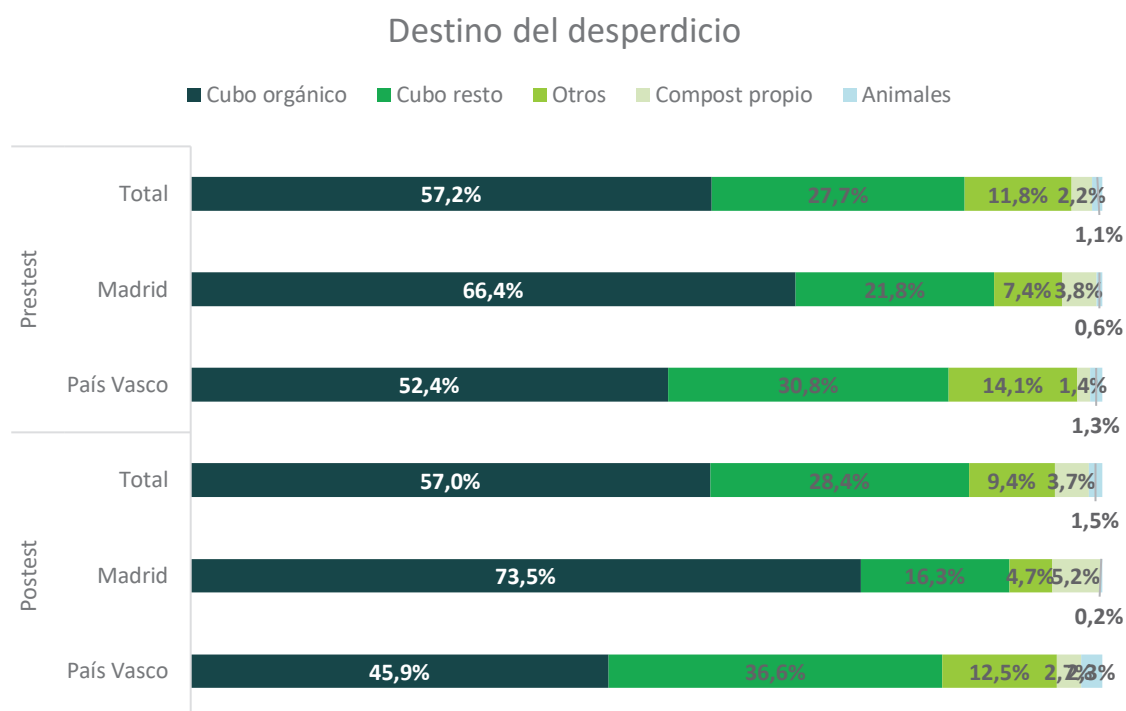
Por territorios, en la Comunidad de Madrid presenta en ambas mediciones un mayor peso de las partes no aprovechadas en el cocinado (43,7 % en el pretest y 44,6 % en el postest), lo que sugiere que allí el desperdicio está especialmente asociado a pelar, trocear o

recortar alimentos durante la preparación. **Los restos de plato tienen algo menos de peso** que en el total y se reduce ligeramente entre el pretest y el posttest (-2,1 p.p), mientras que los productos olvidados en la nevera/despensa aumentan ligeramente en el posttest (+ 1 p.p).

En el País Vasco, las partes no aprovechadas tienen un peso algo menor que en Madrid y se reducen entre las dos mediciones (-2,8 p.p), también se reduce en el cadudado (-2,5 p.p). En cambio, entre las dos mediciones, en el País Vasco, **aumentan los restos del plato** (+3,2 p.p). En conjunto, Madrid parece concentrar más desperdicio asociado al proceso de cocinado, mientras que en el País Vasco pesan algo más las sobras de raciones.

En conjunto, los resultados reflejan que el desperdicio no se produce solo por causas estructurales, sino también por hábitos cotidianos que pueden ser modificados con información, sensibilización y recursos prácticos para un consumo más consciente.

GRÁFICO 25 DISTRIBUCIÓN DEL DESTINO DEL DESPERDICIO ALIMENTARIO



Fuente: elaboración propia a partir del Pretest y Posttest.

Atendiendo al gráfico 25 y los totales, **el cubo orgánico es claramente el principal destino del desperdicio alimentario** manteniéndose similar en las dos mediciones aproximadamente en un 57%, lo que indica una implantación significativa de sistemas de recogida selectiva de residuos orgánicos. Este dato es positivo desde el punto de vista ambiental, ya que permite un tratamiento más adecuado de los residuos biodegradables.

El cubo resto se sitúa alrededor de un tercio del desperdicio y también se mantiene estable ($\approx 28\%$), lo que implica que una parte importante del residuo orgánico no está

siendo gestionada de forma diferenciada, perdiendo así la oportunidad de ser aprovechado para compostaje o generación de energía.

La categoría “otros” baja ligeramente (del 11,8 % al 9,4 %) y el compost propio aumenta algo (del 2,2 % al 3,7 %), lo que podría indicar una ligera expansión de prácticas de aprovechamiento en el hogar. El uso de los animales como destino del desperdicio es residual (del 1,1 % al 1,5 %). Estas dos últimas representan formas de reaprovechamiento directo y circular de los alimentos descartados.

Por territorios, Madrid destaca por un **uso muy intensivo del cubo orgánico**, que ya era alto en el pretest (66,4 %) y aumenta aún más en el postest hasta el 73,5 % (+7,1 p.p). Paralelamente, disminuye el peso del cubo resto (-5,5 p.p) y de la categoría “otros”, mientras que el compost propio gana algo de relevancia (del 3,8 % al 5,2 %, lo que supone +1,7 p.p). En conjunto, en la segunda medición parece haber una mayor separación y canalización del desperdicio hacia los sistemas específicos de orgánico.

En el País Vasco la foto es distinta: **el peso del cubo orgánico es menor y además desciende** (del 52,4 % al 45,9 %, lo que supone un -6,5 p.p), mientras que aumenta el uso del cubo resto (del 30,8 % al 36,6 %, lo que supone un +5,8 p.p). La categoría “otros” se mantiene en torno al 12-14 % y el compost propio y los animales crecen ligeramente, pero siguen siendo opciones minoritarias. En comparación con Madrid, el País Vasco presenta un mayor peso del contenedor resto, lo que sugiere una menor segregación específica del residuo orgánico en el postest.

HALLAZGOS PRINCIPALES Y CONCLUSIONES

El análisis de la encuesta-registro permite dibujar un perfil general de las personas participantes, así como comprender cómo influyen sus características y hábitos cotidianos en la generación de desperdicio alimentario. Este enfoque contextual ayuda a interpretar los resultados más allá de las cifras y aporta claves para el diseño de estrategias más ajustadas a la realidad de los hogares.

En primer lugar, el perfil predominante corresponde a mujeres adultas, con estudios universitarios y una situación laboral estable. Este perfil está estrechamente vinculado con una fuerte implicación en la gestión doméstica de los alimentos, lo que se confirma en la distribución de tareas como hacer la compra o cocinar. Aunque se perciben ciertos avances hacia una mayor corresponsabilidad, especialmente en los hogares más jóvenes, las mujeres siguen asumiendo mayoritariamente estas funciones.

La diversidad de tipos de hogar es también un factor relevante. Las estructuras familiares varían, desde hogares unipersonales hasta familias con hijos pequeños, y esta diversidad influye directamente en los hábitos de planificación, compra y gestión de los alimentos. La mayoría de las personas participantes reside en entornos urbanos, lo que condiciona tanto los patrones de consumo como el acceso a distintos tipos de establecimientos.

En cuanto a la organización doméstica, la planificación previa de las comidas no es una práctica sistemática. Muchas personas declaran planificar solo ocasionalmente, lo que, unido a una frecuencia de compra elevada, puede favorecer decisiones impulsivas y aumentar el riesgo de acumulación y desperdicio. A pesar de ello, la mayoría de los hogares afirma tener habilidades culinarias suficientes, aunque en algunos casos, la falta de tiempo se presenta como una barrera para cocinar y aprovechar los alimentos.

Respecto a las actitudes hacia la sostenibilidad, se detecta un alto grado de compromiso con el cuidado del medio ambiente. No obstante, este compromiso no siempre se traduce en participación colectiva o comunitaria, lo que sugiere que las acciones sostenibles se mantienen, en muchos casos, en el plano individual.

Por último, la percepción sobre la frecuencia con la que se tira comida revela que el desperdicio alimentario forma parte de la cotidianidad en muchos hogares. Existen diferencias generacionales y por tipo de hogar: las personas mayores y quienes viven en estructuras más estables tienden a declarar menos desperdicio, mientras que los hogares jóvenes o con hijos pequeños suelen percibir una mayor frecuencia. Estas diferencias apuntan a la necesidad de adaptar las estrategias de prevención a los distintos contextos familiares, generacionales y de entorno.

En conjunto, los resultados muestran que reducir el desperdicio alimentario pasa por actuar sobre múltiples dimensiones: la organización doméstica, los valores individuales,

el reparto de responsabilidades en el hogar y la conexión entre compromiso ambiental y prácticas cotidianas. Una intervención eficaz requerirá combinar enfoques educativos, herramientas prácticas y dinámicas colectivas que permitan transformar hábitos profundamente arraigados.

En este sentido, el papel de la sensibilización pública se vuelve especialmente relevante, aunque los datos revelan que su impacto actual es limitado. Solo cuatro de cada diez hogares manifiestan algún grado de recuerdo de mensajes sobre desperdicio alimentario, mientras que la mayoría declara no haber visto ninguna campaña específica. Esta baja notoriedad pone de relieve la necesidad de reforzar la presencia, continuidad y diferenciación de las campañas para que consigan instalarse en la memoria cotidiana de los hogares y competir con otros mensajes públicos.

El análisis territorial matiza este diagnóstico: entre los hogares participantes, el nivel de recuerdo es mayor en Madrid que en el País Vasco, con más personas que identifican claramente haber visto campañas y menos respuestas de no recuerdo. Además, el mensaje que más permanece es el de “aprovechar restos y sobras (cocina de aprovechamiento, recetas)”, citado por cerca de cuatro de cada diez respuestas, lo que sugiere que las propuestas prácticas, conectadas con el día a día en la cocina, tienen más capacidad de ser retenidas que los mensajes genéricos.

Los contenidos que resuenan varían según el tipo de hogar. Entre las personas jóvenes independientes destacan de forma equilibrada los mensajes de planificar mejor las comidas y aprovechar restos y sobras, lo que apunta a una sensibilidad hacia la organización y el uso creativo de la comida, aunque en contextos vitales más inestables. En cambio, entre las personas independientes de mediana edad que viven solas, el mensaje más significativo es “comprar solo lo necesario”, en línea con una lógica de control del gasto y ajuste de las compras al consumo real. En las parejas con hijas e hijos menores de 12 años, vuelve a aparecer con fuerza la planificación de comidas, lo que refleja la necesidad de estructurar menús y cantidades en hogares con mayor carga de cuidados y consumo.

En cuanto al impacto declarado de las campañas, entre quienes las recuerdan claramente o en parte, más de la mitad afirma algún grado de cambio en sus hábitos. Una de cada diez personas indica que ha cambiado bastante su manera de gestionar los alimentos y casi la mitad reconoce un cambio parcial. Aunque no puede atribuirse toda la modificación conductual a una sola campaña, estos datos muestran que la comunicación tiene capacidad de activar ajustes reales, especialmente cuando se combina con propuestas concretas y herramientas prácticas.

El análisis de género vuelve a mostrar diferencias significativas. Las mujeres declaran en mayor medida que las campañas han influido en su comportamiento: un porcentaje relevante afirma haber cambiado significativamente sus hábitos y casi la mitad señala un cambio parcial. Entre los hombres, por el contrario, es relevante el peso de quienes no

han percibido modificaciones. Este patrón refuerza la idea de que las mujeres siguen situándose en el centro de la gestión alimentaria del hogar y de la recepción de los mensajes de sensibilización.

Más allá de las campañas externas, la experiencia de realizar el registro pretest y posttest de desperdicio alimentario en el marco del proyecto se revela como un dispositivo con alta capacidad performativa. Casi la mitad de la muestra afirma que el ejercicio de anotar durante siete días lo que se tiraba le ha llevado a modificar algún hábito de compra, conservación o cocinado, frente a algo más de la mitad que declara no haber cambiado. El simple hecho de medir, hacer visible y poner nombre al desperdicio introduce una incomodidad productiva que empuja a revisar rutinas, ajustar cantidades y prestar más atención al estado de los alimentos.

También aquí se observan diferencias de género y territoriales. Las mujeres vuelven a mostrar una tasa más alta de cambio, con casi la mitad indicando que el registro ha influido en sus hábitos, mientras que en el caso de los hombres esta proporción se reduce notablemente. Por territorios, los hogares de la Comunidad de Madrid se muestran más receptivos: más de la mitad declara haber modificado sus prácticas de compra, conservación o cocinado, frente a algo más de un tercio en el País Vasco.

En lo que respecta a las mediciones directas del desperdicio, el análisis comparado entre pretest y posttest muestra una ligera reducción media del desperdicio total por hogar, cercana a los 92 gramos por semana. Si desagregamos por territorios, en la Comunidad de Madrid se observa un pequeño incremento del desperdicio medio por hogar, mientras que en el País Vasco se registra una reducción más clara. Esto apunta a contextos, ritmos y recepciones diferentes de las intervenciones, que conviene considerar a la hora de diseñar políticas y acciones específicas.

La desagregación por edad y tipo de hogar ofrece claves interpretativas adicionales. Los hogares más jóvenes, con personas menores de 35 años, son los que menos desperdician en ambas mediciones y, además, los que logran la mayor reducción entre pretest y posttest. En cambio, los hogares con hijas e hijos concentran los niveles de desperdicio más elevados, lo que se relaciona con dinámicas familiares más complejas, mayor volumen de compra y la dificultad de ajustar raciones y preferencias. En conjunto, se confirma que los hogares pequeños y jóvenes tienden a desperdiciar menos, mientras que las estructuras familiares con menores desperdician más.

En la composición del desperdicio, los alimentos sin cocinar representan en torno a siete de cada diez kilos desperdiciados, una proporción que apenas varía entre la primera y la segunda medición ni entre territorios. Esto indica que una parte sustancial del problema está asociada a productos que nunca llegan a ser transformados ni consumidos, lo que remite directamente a la planificación de la compra, la conservación y la gestión de almacenamiento en la despensa y la nevera. Los alimentos cocinados y elaborados suponen aproximadamente el 30 % restante, manteniendo también una estabilidad relativa.

Dentro de los tipos de alimentos, las frutas concentran el desperdicio más significativo, superando la mitad del total en el pretest y reduciéndose levemente en el postest. Las verduras y hortalizas se mantienen en torno a una décima parte del desperdicio, mientras que los platos preparados y recetas aumentan ligeramente su peso. El análisis territorial sugiere que Madrid tiende a incrementar el desperdicio de frutas y verduras en la segunda medición, mientras que el País Vasco lo reduce y desplaza parte del desperdicio hacia productos como la leche. En cualquier caso, el patrón común es claro: el desperdicio se concentra en productos frescos y perecederos, incluidos pollo y pescado/marisco, lo que refuerza la necesidad de trabajar la compra ajustada, la conservación adecuada y el aprovechamiento de sobras.

La perspectiva sobre la parte comestible y no comestible del desperdicio aporta un matiz clave. En el conjunto de la muestra, la fracción no comestible (pieles, cáscaras, huesos, partes no ingeribles) concentra alrededor de dos tercios del desperdicio tanto en el pretest como en el postest, e incluso aumenta ligeramente. Si bien esta proporción es, en gran parte, inevitable desde el punto de vista alimentario, su volumen invita a reflexionar sobre hábitos de pelado, corte y aprovechamiento de ciertas partes que podrían consumirse, así como sobre la importancia de canalizar adecuadamente estos residuos hacia sistemas de recogida orgánica y compostaje.

Las diferencias entre territorios en esta dimensión son también significativas. En Madrid, la parte no comestible gana peso en el postest, consolidando el predominio de esta proporción en el conjunto del desperdicio. En el País Vasco, en cambio, la parte comestible del residuo alimentario adquiere algo más de protagonismo, lo que indica un mayor margen de mejora en términos de prevención del desperdicio evitable. Estas diferencias sugieren que las estrategias de sensibilización deben adaptarse, combinando mensajes sobre reducción del desperdicio comestible con recomendaciones sobre gestión sostenible de los restos inevitables.

En cuanto a los motivos del desperdicio, el estudio pone de relieve dos grandes focos: las partes no aprovechadas en el cocinado y los restos de plato. Entre ambos explican la mayor parte del desperdicio registrado y sus proporciones apenas varían entre pretest y postest ni entre territorios. Esta estabilidad indica que se requiere trabajar tanto habilidades culinarias y de aprovechamiento como la percepción social de la “ración adecuada” y la diferenciación en la percepción entre “partes comestibles” vs. “partes no comestibles”.

Por último, el análisis del destino del desperdicio muestra avances desiguales en la gestión de los residuos orgánicos. En el conjunto de la muestra, el cubo orgánico es el destino mayoritario, con alrededor de seis de cada diez kilos de desperdicio, una proporción que se mantiene estable entre las dos mediciones y evidencia una implantación significativa de los sistemas de recogida selectiva. No obstante, al desagregar por territorios se observan tendencias opuestas: en Madrid aumenta de forma notable el uso del cubo orgánico y disminuyen tanto el cubo resto como la categoría “otros”, al tiempo que crece ligeramente el compost doméstico. En el País Vasco, por el

contrario, el uso del cubo orgánico desciende y aumenta el cubo resto, lo que señala una pérdida relativa de separación selectiva.

En conclusión, los resultados muestran una leve reducción del desperdicio alimentario entre las dos mediciones, con un descenso medio de gramos por hogar que indica un movimiento en la dirección adecuada. No obstante, esta mejora cuantitativa convive con una notable estabilidad en las tendencias estructurales del desperdicio en ambos territorios: la proporción no comestible sigue concentrando la mayor parte del residuo, los alimentos más desperdiciados continúan siendo frutas, verduras y platos preparados, y los motivos principales –partes no aprovechadas en el cocinado y restos de plato– apenas varían entre pretest y postest. Esta continuidad evidencia que los hábitos de compra, conservación y consumo están profundamente arraigados y que es difícil generar cambios sustantivos en un periodo tan breve.

A pesar de ello, el estudio revela un claro motor de transformación. La experiencia de registrar durante una semana el desperdicio alimentario ha actuado como un disparador de reflexión y ajuste en muchos hogares: un 43 % de las personas participantes afirma haber modificado algún hábito de compra, conservación o cocinado a raíz del proceso. Este impacto subjetivo y autorreportado, aunque no se traduzca de inmediato en grandes transformaciones cuantitativas, constituye un punto de partida sólido para avanzar hacia cambios más profundos y sostenidos en el tiempo. En este sentido, perseverar en la combinación de sensibilización, acompañamiento y herramientas prácticas será fundamental para consolidar progresivamente una cultura doméstica más consciente y sostenible en torno al consumo y desperdicio de alimentos.

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Distribución por género.....	17
Gráfico 2 Distribución por grupos de edad.....	18
Gráfico 3 Distribución por Territorio.....	18
Gráfico 4 Distribución por tipo de hábitat.....	19
Gráfico 5 Distribución por tipo de hogar.....	19
Gráfico 6 Distribución por nivel de estudios.....	20
Gráfico 7 Distribución por actividad principal.....	21
Gráfico 8 Distribución de las tareas domésticas (I).....	21
Gráfico 9 Distribución de las tareas domésticas (II).....	22
Gráfico 10 Distribución de la planificación antes de realizar la compra.....	23
Gráfico 11 Frecuencia de compra de alimentos.....	23
Gráfico 12 Distribución del establecimiento principal de compra de alimentos.....	24
Gráfico 13 Distribución de las competencias culinarias.....	24
Gráfico 14 Grado de compromiso con la sostenibilidad.....	25
Gráfico 15 Distribución de la participación en asociación/ONG/ colectivo vinculado con el cuidado del medio ambiente.....	26
Gráfico 16 Percepción de frecuencia de tirar comida.....	27
Gráfico 17 Distribución del recuerdo de campaña sobre desperdicio alimentario.....	28
Gráfico 18 distribución de los mensajes que más recuerdan.....	29
Gráfico 19 Distribución de la percepción de cambios asociados a la campaña por género.....	31
Gráfico 20 Percepción de la influencia del registro alimentario.....	33
Gráfico 21 Distribución del desperdicio alimentario entre día/s de diario y día/s fin de semana.....	37
Gráfico 22 Distribución del desperdicio alimentario por el estado de preparación de los alimentos.....	40
Gráfico 23 Distribución de las partes del desperdicio de alimentos.....	45
Gráfico 24 Distribución de los motivos del desperdicio alimentario.....	46
Gráfico 25 Distribución del destino del desperdicio alimentario.....	47

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 muestras de pretest y posttest y error muestral.....	7
Tabla 2 Distribución de mensajes por tipo de hogar.....	30
Tabla 3 Desperdicio alimentario en gr del registro pretest y posttest en la comunidad de madrid y en el país vasco.....	35
Tabla 4 diferencia de desperdicio alimentario en Gr entre la comunidad de madrid y país vasco en el pretest y posttest.....	35

Tabla 5 Comparativa de gr/semana de desperdicio alimentario con fuentes oficiales	35
Tabla 6 Media de desperdicio alimentario por grupos de edad	38
Tabla 7 Media de desperdicio alimentario por tipo de Hogar	39
Tabla 9 Distribución del desperdicio alimentario por por tipo de alimento (i)	42
Tabla 10 Distribución de desperdicio alimentario por subtipo de alimento	43

ANEXOS

1.12 MATERIALES DE DIFUSIÓN

1.12.1.1 CARTEL DE CAPTACIÓN



1.12.1.2 MENSAJE DE CAPTACIÓN

¿Sabías que en los hogares españoles se desperdiciaron **1.183,42 Millones de kilos de alimentos** durante el año 2023?

Desde Andaira y Enraíza Derechos, queremos contar contigo para la realización de un estudio sobre desperdicio alimentario. Inscríbete rellenando este breve formulario .

 Buscamos personas residentes en la **Comunidad de Madrid y en el País Vasco** mayores de 18 años.

 Tu participación consistirá en cumplimentar una plantilla online con un seguimiento de tu desperdicio durante una semana.

 Al participar, entrarás automáticamente en nuestro **sorteo de Cestas Ecológicas**.

 ¡Participa! En menos de 5 minutos de tu día, contribuirás a crear soluciones reales para aprovechar mejor los recursos y fomentar un consumo sostenible.

*Toda la información recogida será confidencial y anónima

Para más información sobre política de privacidad consultar [aquí](#)

1.12.1.3 MAILCHIMP DE CONTACTACIÓN

¿Quieres participar en un estudio de desperdicio alimentario?



¡Cambia esta realidad y forma parte de la solución!

En España en el año 2023 terminaron en la basura **1.183,42 Millones de kilos de alimentos**. Las razones por las que esto ocurre pueden ser varias: desde formatos de compra que no se adaptan a nuestras necesidades de consumo hasta ritmos de vida tan complejos.

Desde [Andaira](#) y [Enraiza Derechos](#) estamos llevando a cabo un [estudio sobre el desperdicio alimentario](#) en la **Comunidad de Madrid** y en el **País Vasco**. Buscamos personas que estén dispuestas a ayudarnos a entender mejor qué sucede con los alimentos en nuestros hogares.

[Regístrate aquí](#)

1.12.1.4 GUIÓN DE LA LLAMADA DE PARTICIPACIÓN

1.12.1.5 INTRODUCCIÓN

"Buenos días/tardes, ¿hablo con _____?"

Mi nombre es _____y la llamo desde Andaira/Enraiza Derechos, a propósito de un estudio que estamos realizando actualmente sobre Desperdicio Alimentario en la Comunidad de Madrid y en el País Vasco.

Muchísimas gracias por inscribirte en nuestro estudio. Me pongo en contacto contigo, porque has rellenado un formulario para participar en dicho estudio, ¿lo recuerda? ¿Me puede dedicar unos minutos para comentarle un poco sobre el proyecto y cuál sería su rol en el mismo?

Preguntas claves antes de proceder a la explicación del estudio:

- Comprobar lugar de residencia (C.Madrid o País Vasco)
- Comprobar el mail/número de teléfono
- Comprobar compromiso de realizar durante 7 días seguidos el registro. Cuando recibas el link, cuanto antes. (en febrero máximo)

Breve explicación del Proyecto

Lo que pretendemos con este estudio es entender qué sucede con los alimentos en nuestros hogares y, de esta forma, fomentar buenas prácticas y ser conscientes de

nuestro desperdicio, por lo que su participación sería de muchísima ayuda. No tienen que alterar su consumo, es simplemente tener una fotografía de los hogares, no se trata de culpabilizar (*en todos los hogares se desperdicia*).

Nos referimos con **desperdicio alimentario**, a todo aquel desperdicio orgánico, comestibles, no comestible. (*por ejemplo, la piel de manzana, el verde de los puerros, la cáscara de huevo*). Es decir, que no hablamos solo del resto de los platos, sino también de aquellos alimentos que tiramos a la basura cuando cocinamos, terminamos de comer u en otro momento.

Detalles de la Participación

Le explico cómo sería su participación:

-En la plantilla encontrará unas preguntas hábitos de compra y organización en el hogar, y luego el registro por días que lo hemos dividido en 4: desayuno, comida, cena y otros. Este último, está concebido para apuntar aquellos alimentos que tiramos a la basura fuera de los tres momentos de comidas indicados, en caso de que proceda (*por ejemplo, típica bolsa de manzana o mandarina que se nos olvida consumir entera y tiramos; o salsas o carnes en mal estado que tenemos en la nevera*).

-Apuntar en categorías similares, por ejemplo, zanahoria (pieza mediana)

-No necesitará básculas ni herramientas especiales para el registro, ya que le daremos equivalentes claros para una correcta estimación.

-También le facilitaremos un documento donde le explicamos cómo realizar el registro.

-Recomendamos apuntar en una hoja o en las notas de móvil los desperdicios durante el día y luego pasarlos a la plantilla Online. Si quieres hacerlo en una hojita durante toda la semana y luego volcarlos es posible, o si quieres entrar y salir de la plataforma para ir apuntándolo allí directamente también es posible. Los datos que insertes se guardan automáticamente. Eso sí. Es importante que al registrar el desperdicio del día 7 le des al Botón ENVIAR.

-El seguimiento es de la comida que sale de su hogar o que se coma en su hogar (si comes en el restaurante no se apunta, pero si se lleva un tupper del restaurante a su casa y tira, sí cuenta)

Cierre:

¿Le interesa participar en este estudio?

Al finalizar esta llamada, le enviaremos un WhatsApp/correo (a petición) con un link que le llevará a la plantilla de registro online, donde volcará su desperdicio de alimentos. Te mandaremos un usuario y contraseña.

También estaremos disponibles para resolver cualquier duda durante el proceso, por lo que nos puedes enviar un mail a estudios@andaira.net con el asunto: **DUDA desperdicio**

Y, además, quiero informarte que, al participar, entras en un sorteo de varias cestas ecológicas. Los resultados del sorteo + una infografía con los principales resultados del estudio os la daremos a conocer en el mes de abril.

Ya por último, comentaros que con estos datos vamos a poner en marcha una campaña de sensibilización para reducir el desperdicio alimentario y, seguidamente, volveremos hacer un nuevo registro, por lo que volveremos a entrar en contacto contigo si quieres volver a participar. Esto será entre los meses de septiembre y octubre, aproximadamente.

Muchas gracias por su tiempo e interés. Estamos muy agradecidas.

Le enviaré los detalles y quedo a su disposición para cualquier consulta.

1.12.1.6 INSTRUCCIONES PARA LOS PARTICIPANTES

En el caso del diario para la cuantificación (las fichas), el ejercicio trata simplemente de escribir todos los alimentos (comestibles y no comestibles) que no se consumen y acaban siendo un desecho, ya sea al tirarlos en la basura, compost, como alimento para los animales, etc.

Está dividido en las 3 comidas principales, desayuno, comida y cena, para que te sea más fácil identificar lo que vas tirando. En principio no es necesario que peses nada tan solo puedes describirlo, aunque se da la opción a quienes quieran mejorar la medición aportando pesos.

Para ayudar a describir los excedentes que tiramos, en la página 2 se incluyen una serie de ejemplos de posibles unidades a utilizar (una pieza de..., medio vaso de..., tres cucharadas de..., una rodaja de...), para ayudar a completar el diario. Asimismo, para cada alimento descrito hay que registrar un código de 3 dígitos; las categorías asociadas a cada número o letra están a pie de página.

Para la primera categorización, es importante tener claro qué es un desperdicio alimentario comestible (o alimentos comestibles), que serían principalmente:

- Alimentos que se tiran a la basura, pero siguen siendo perfectamente comestibles (ej. sobras muy pequeñas del plato que no merece la pena guardar).
- Alimentos que cuando se compraron eran comestibles, pero se envían a la basura porque ya no lo son: típica fruta que se pasa, alimentos caducados que se tiran, etc.

El segundo código numérico hace referencia al motivo por el que se ha tirado ese alimento. Por ejemplo, la situación asociada al número 3 es que lo desperdiciado son "restos de plato".

El último código numérico sería para el destino final. Existe un caso particular cuando se rellenan alimentos que son exclusivamente no comestibles (por ejemplo, "cáscaras de 3 naranjas" en la ficha de la página 1), en este caso la razón del excedente es evidente (no comestible) por lo que la primera columna de motivos no importa, pero se recomienda marcar la opción 6 "Otros".

Así, en el ejemplo de "cáscaras de 3 naranjas" sus códigos son 6/B/1 (el "1" final porque se ha enviado al contenedor de orgánico).

Se rellenarán 7 fichas, una para cada día. Recuerda que no se tiene por qué empezar un lunes; puedes empezar el día que mejor te venga, pero deben ser consecutivos. El último día, hay que completar la última página, donde simplemente se pide que describas qué te ha parecido la experiencia (si te ha

parecido fácil/difícil la medición, aspectos a mejorar, qué conclusiones has sacado, lecciones aprendidas, o lo que os apetezca escribir).

Entran en la medición los alimentos cocinados en casa que sea desperdiciados, sean consumidos dentro o fuera -picnic, tupper en la oficina- y la comida que venga de fuera y sea consumida en casa -comida a domicilio, para llevar-.

Si comes en un restaurante o cafetería y queda comida en la mesa no cuenta como desperdicio (a no ser que te lleves las sobras a casa y luego se tiren). Estos son los casos estándar, pero si tienes cualquier duda sobre un caso específico o personal pregunta sin problema escribiendo a esta dirección de correo.

Una vez termines de rellenar las fichas, puedes mandarlas a este correo escaneadas o fotografiadas.

Para reforzar el trato de confidencialidad de la información aportada, se os facilita la cláusula de consentimiento informado para que tengáis total seguridad de este tratamiento. El día del envío de las fichas, también os pediremos este documento firmado y enviado por correo electrónico o incluso correo postal si os es más cómodo.

Como sabes, si tienes cualquier pregunta puedes escribir a este mismo correo y te responderemos sin problema.

1.13 MATERIALES DE CUESTIONARIO

1.13.1.1 CUESTIONARIO PREVIO AL REGISTRO DEL DESPERDICIO

Para comenzar, nos gustaría realizarle algunas preguntas

1. Por favor, indique su fecha de nacimiento

2. ¿Con qué género se identifica?

☐ Mujer

☐ Hombre

☐ Otro (especificar): _____

3. ¿Cuál es su comunidad autónoma de residencia?

- ☐ Comunidad de Madrid
- ☐ País Vasco
- ☐ Otra --> **se termina el cuestionario**

4. Vive usted...

- ☐ En un pueblo o zona rural
- ☐ En una zona periurbana (cerca de la ciudad)
- ☐ En una ciudad

5. ¿Cuál es su nivel de estudios?

- ☐ Educación secundaria obligatoria o inferior (Primaria, ESO, PCPI)
- ☐ Educación secundaria post-obligatorio (Bachillerato, FP grado medio)
- ☐ Educación superior no universitaria (FP superior, técnico superior)
- ☐ Educación universitaria

6. ¿Cuántas personas sois en el hogar?

- ☐ 1 persona (sólo usted)
- ☐ 2 personas
- ☐ 3 personas
- ☐ 4 o +

7. ¿Tiene usted personas a su cargo? (puede marcar dos opciones)

- ☐ Sí, hijos/as (pasa a la 7.2)
- ☐ Sí, un familiar (madre/padre, nieto/as, u otro familiar) (Pasar a 8)
- ☐ No (Pasar a 8)

7.1. ¿Cuántos hijos/as menores de 12 años conviven en el hogar?

- ☐ Ninguno
☐ 1
☐ 2
☐ 3 o +

7.2. ¿Cuánto hijos/as mayores de 12 años conviven en el hogar?

- ☐ Ninguno
☐ 1
☐ 2
☐ 3 o +

8. Actualmente, se encuentra...

- ☐ Principalmente trabajando a tiempo completo
☐ Principalmente trabajando a tiempo parcial
☐ Principalmente estudiando
☐ Estoy buscando trabajo
☐ Ni trabajando ni estudiando
☐ Jubilado/a

A continuación, nos gustaría realizarle algunas preguntas relacionadas con su hogar...

9. ¿Cómo se distribuyen las responsabilidades de estas tareas?

	Principalment e yo	Principalment e otra persona	Compartida por igual	No se realiza
Ir a la compra				
Cocinar				

10. ¿Con qué frecuencia se realiza la compra de alimentos?

- ☐ Diariamente

☐ Más de 1 vez a la semana

☐ 1 vez a la semana

☐ Cada 15 días

☐ Mensualmente

11. ¿Dónde suele realizar la mayoría de sus compras de alimentos?

☐ Supermercado o hipermercado

☐ Tienda de barrio o mercado local

☐ Online (tienda online de supermercados)

☐ Directamente de productores (granja, huerto, etc.)

☐ Otros (especifique):

12. ¿Planifica usted las comidas antes de realizar la compra?

☐ Sí, siempre

☐ A veces

☐ No

☐ No lo sé

13. Con cuál de las siguientes afirmaciones se identifica más...

☐ No tengo tiempo para cocinar

☐ No sé cocinar

☐ Sé cocinar algunos platos

☐ Cocino habitualmente

14. ¿Con qué frecuencia considera que tira comida?

☐ Nunca

- ☐ 1 o 2 días a la semana
- ☐ Más de 3 días a la semana
- ☐ Todos los días

15. En una escala del 0 al 10 (donde 0 es ninguno y 10 totalmente) ¿Cuál es su grado de compromiso con la sostenibilidad ambiental?

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

16. ¿Pertenece a alguna asociación/ONG/colectivo vinculado con el cuidado del medio ambiente?

- ☐ Sí, soy miembro activo de una asociación/ONG/colectivo.
- ☐ Sí, pero solo participo ocasionalmente.
- ☐ No, pero estoy interesado/a en unirme a alguno.
- ☐ No.
- ☐ Prefiero no responder.

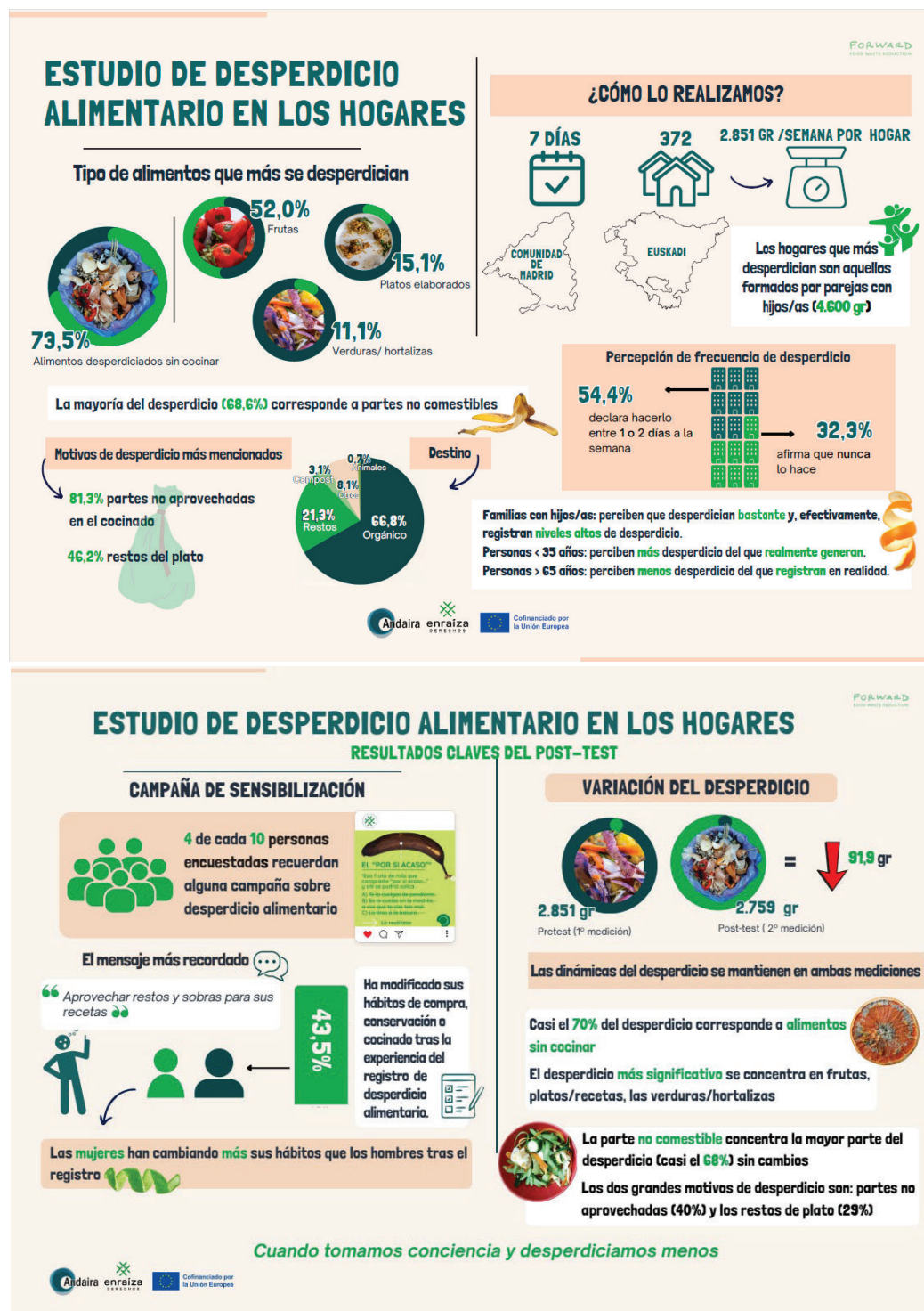
1.13.1.2 EJEMPLO DE REGISTRO DEL DESPERDICIO

☒ Añadir desperdicio

Observamos un ejemplo de la matriz de registro del desperdicio ofrecida a los participantes. En este caso, para la primera comida del primer día. Podemos ver el desglose en las diferentes dvariables recogidas para cada desperdicio: el estado de preparación, el tipo de alimento, la unidad de medida, el número de unidades, los motivos del desperdicio, así como sus partes y el destino al que ha llegado el residuo. Este proceso es reproducible hasta en cuatro ocasiones por comida si se señala, como vemos en la parte baja de la imagen, la casilla “añadir desperdicio”.

1.1 INFOGRAFÍAS DE LOS RESULTADOS

Para comunicar los principales hallazgos, se elaboraron dos infografías: una con los resultados del pretest y otra con los resultados del postest.



1.2 TABLAS DE EQUIVALENCIAS

Tipo de alimentos	Tipo de alimentos (2)	Medidas	Unidades (1/4;1/2;1;2;3; 4; 5 o más)	Peso (en gramos)	Peso no comestible (en gramos) por GfK/WRA P	Fuente	Motivos	Partes	Destino
Charcutería/embutidos	Charcutería/embutidos	Loncha/rodaja	1/4	25		WRAP	Caducado	Parte comestible	Cubo orgánico
	Charcutería/embutidos	Piel/grasa		6		WRAP	Olvidado en la nevera/despensa	Parte no comestible	Cubo resto
Lácteos	Yogur	Yogur/vaso		150		WRAP	Restos de plato	Ambos	Animales
		Cucharada sopera		14,4		WRAP	Partes no aprovechadas en cocinado		Compost propio
	Queso	Bolsa de queso		200		Registro Enraíza 1 medición	Mal conservado/envase roto		Otro
		Cuña de queso		250		Registro Enraíza 1 medición	Otros		
		Tarrina		75		WRAP			
Platos/recetas	Pizza	Triángulo		17,5		WRAP			
		Cortezas		4		Registro Enraíza 1 medición			
		Porción		90		WRAP/registro Enraíza			
	Sopa/cremas/puré	Borde pizza		25		WRAP/registro Enraíza			
		Plato		226		WRAP/registro Enraíza			
		Cucharada sopera		18		WRAP/registro Enraíza			
	Plato carne	Plato		226		WRAP/registro Enraíza			
		Cucharada sopera/trozo		18		WRAP/registro Enraíza			
	Plato pescado	Plato		226		WRAP/registro Enraíza			

Tipo de alimentos	Tipo de alimentos (2)	Medidas	Unidades (1/4;1/2;1;2;3; 4; 5 o más)	Peso (en gramos s)	Peso no comestible (en gramos) por GfK/WRA P		Fuente	Motivos	Partes	Destino
	Plato verdura	Cucharada sopera/trozo		18		18	WRAP/regis tro Enraiza			
		Plato		226		226	WRAP/regis tro Enraiza			
		Cucharada sopera		18		18	WRAP/regis tro Enraiza			
		Plato		300		300	WRAP/regis tro Enraiza			
	Plato de pasta	Cucharada sopera		50		50	WRAP			
		Plato		226		226	WRAP			
	Plato de legumbres	Cucharada sopera		18		18	WRAP			
		Plato		226		226	WRAP/regis tro Enraiza			
	Plato base de huevo	Bocado		18		18	WRAP/regis tro Enraiza			
		Plato		300		300	WRAP/regis tro Enraiza			
	Plato base arroz	Cucharada sopera		50		50	WRAP/regis tro Enraiza			
		Plato		226		226	WRAP/regis tro Enraiza			
	Papillas/alimento para bebés	Cucharada sopera		18		18	WRAP/regis tro Enraiza			
				72		72	WRAP/regis tro Enraiza			
	Bocadillo/sandwich	Cucharada sopera		50		50	MAGRAMA			
		Taza/vaso		200		200	MAGRAMA			
	Bebidas/Líquidos	Botella/brick		1000		1000	WRAP			
		Cucharada sopera		50		50	MAGRAMA			
		Taza/vaso		200		200	MAGRAMA			
		Posos café/bolsa de té		10		10	WRAP			
Aceite/mantequilla	Mermeladas	Cucharada sopera		50		50	MAGRAMA			
		Bote		200		200	MAGRAMA			
	Aceites	Botella		1000		1000	WRAP			

Tipo de alimentos	Tipo de alimentos (2)	Medidas	Unidades (1/4;1/2;1;2;3; 4; 5 o más)	Peso (en gramos)	Peso no comestible (en gramos) por GfK/WRA		Fuente	Motivos	Partes	Destino
Panadería/repostería	Mantequilla/margarina	Taza/vaso		200			200	MAGRAMA		
		Cucharada sopera		14			14	WRAP		
		Tarrina		250			250	WRAP		
		Cucharada sopera		14			14	WRAP		
	Pan	Hogaza		800			800	WRAP		
		Media hogaza		400			400	WRAP		
		Barra de pan		250			250	MAGRAMA		
		Pan de hamburguesa		58			58	WRAP		
	Repostería	Rebanada		15-25 (15)				MAGRAMA		
		Bollo		60			60	WRAP		
Carne	Pollo	Barra (ej.chocolate/cereales)		35			35	WRAP		
		Pastel		65			65	USDA		
		Galleta		8			8	WRAP		
		Huesos de pollo 1/4		110			110	WRAP		
		Huesos de pollo 1/2		130			130	WRAP		
		Filete		75			75	WRAP		
		Muslo		111	44		155	WRAP		
		Nugget		16			16	WRAP		
	Ternera	Ala		74	20		94	WRAP		
		Hamburguesa		42			42	WRAP		
		Pollo entero		1000	260		1260	GfK		
		Filete		57,5			57,5	WRAP/GfK		
		Hamburguesa		42			42	WRAP		
		Trozos grasa		2,8			2,8	Registro Enraiza 1 medición		
	Cerdo	Chuleta		150	65		215	WRAP		
		Filete		75			75	WRAP		
		Salchicha		28,33			28,33	WRAP		

Tipo de alimentos	Tipo de alimentos (2)	Medidas	Unidades (1/4;1/2;1;2;3; 4; 5 o más)	Peso (en gramos)	Peso no comestible (en gramos) por GfK/WRA P			Fuente	Motivos	Partes	Destino
Pescado/mariscos		Huesos		130			130	Registro Enraiza 1 medición			
		Trozos grasa Filete		6	75		6	WRAP			
		Huesos		130			130	Registro Enraiza 1 medición			
	Otras carnes	Restos		130			130	WRAP			
		Rodaja/Lomo		200			200	WRAP			
		Pieza pequeña (ej.sardina)		40			40	MAGRAMA			
		Barritas de pescado		22			22	WRAP			
		Raspas/espinas del pescado		22			22	WRAP			
		Marisco		16	11		27	WRAP			
		(ej.langostino, mejillón)									
Cereales	Arroz	Tazón/cuenco		300			300	WRAP			
		Plato		100			100	WRAP			
		Puñado		50			50	WRAP			
		Cucharada sopera		14			14	WRAP			
	Pasta	Tazón/cuenco		300			300	WRAP			
		Plato		300			300	WRAP			
		Puñado		50			50	WRAP			
Legumbres		Cucharada sopera		14			14	WRAP			
		Tazón/cuenco/bote		300			300	WRAP			
		Plato		300			300	WRAP			
		Puñado		50			50	WRAP			
		Cucharada sopera		14			14	WRAP			
Frutas	Pequeña (ej.ciruela/albaricoque)	Pieza		50	5		55	WRAP			
		Piel/cáscara/hueso			5		5	WRAP			

Tipo de alimentos	Tipo de alimentos (2)	Medidas	Unidades (1/4;1/2;1;2;3 ;4; 5 o más)	Peso no comestible (en gramos) por GfK/WRA P		Fuente	Motivos	Partes	Destino
				Peso (en gramos)	Peso total				
	Mediana (ej. manzana/ aguacate/ plátano)	Pieza		260	106	WRAP			
		Piel/ cáscara/ hueso			106	WRAP			
	Grande (ej. piña/ melón)	Pieza		1200-1750 (1200)	492	WRAP			
		Piel/ cáscara/ hueso			492	WRAP			
Verdura /hortaliza	Pequeña (ej. diente de ajo/ tomate cherry)	Pieza		20	2	WRAP			
		Piel/ cáscara/ hueso			2	WRAP			
	Mediana (ej. patata/ pimiento/ cebolla)	Pieza		130	26	WRAP			
		Piel/ cáscara/ hueso			26	WRAP			
	Grande (ej. brócoli/ col)	Pieza		200	200	WRAP			
		Tronco/ tallo/ hojas		90	90	WRAP			
Leche	Lechuga/ ensalada	Pieza		154	154	WRAP			
		Hojas		6	6	WRAP			
		Bolsa		250	250	WRAP			
		Brick/ botella		1000	1000	WRAP			
		Taza		250	250	WRAP			
Huevo		Cucharada sopera		14,4	14,4	WRAP			
		Entero		58	58	WRAP			
		Cáscara		6	6	WRAP			

52503387E MONTSERRAT MATAMALA (R: F84492800)

Firmado digitalmente por 52503387E MONTSERRAT MATAMALA (R: F84492800)
Fecha: 2025.12.29 16:27:07 +01'00'

DIRECCIÓN

Paseo de las Acacias, 3, 1A
28005 Madrid

TELÉFONO

91 542 83 43
638 82 72 151

EMAIL / WEB

cooperativa@andaira.net
www.andaira.net