

# PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN 2014

## MEMORIA DEL PROYECTO Nº SV-14-GIJON-01-05

### 1. DATOS DEL PROYECTO

**Título:** Mejora de la cadena logística de los bancos de alimentos

**Investigadores responsables:** Jorge Coque Martínez y Pilar L. González Torre

**Tfno:** 98 518 2108 / 98 518 1995      **E-mail:** [coque@uniovi.es](mailto:coque@uniovi.es) / [pilargt@uniovi.es](mailto:pilargt@uniovi.es)

**Otros investigadores:** Adenso Díaz Fernández

**Empresas o instituciones colaboradoras.**

Banco de Alimentos de Asturias (BAA), Alimerka, COGERSA, Asociación Comisión Católica Española de Migración (ACCEM).

### 2. MEMORIA DESCRIPTIVA DEL PROYECTO

#### **2.1 Resumen ejecutivo**

En el contexto actual, tanto internacional como español, llama poderosamente la atención el contraste entre los crecientes problemas de desnutrición o de malnutrición que genera la crisis socioeconómica y el mantenimiento del desperdicio de productos alimenticios en condiciones de ser consumidos.

Esta línea de trabajo, comenzada en 2012 y apoyada por sendas ayudas específicas del IUTA durante 2013 y 2014, se centra en los bancos de alimentos, entidades sin ánimo de lucro que tratan de solucionar una parte de tal problemática.

En fases anteriores, se había dirigido una encuesta a la totalidad de bancos de alimentos españoles, había sido estudiado con mayor detalle el caso del Banco de Alimentos de Asturias y se había investigado en parte a las entidades beneficiarias de dicho banco.

Para 2014 se pretendía finalizar ese estudio de entidades beneficiarias y pasar a conocer en mayor profundidad, directamente, las entidades donantes de alimentos y otras organizaciones afines. Con mayor precisión, estos son los objetivos específicos propuestos a finales del año pasado:

1. Estudio cualitativo mediante entrevistas en profundidad de las entidades beneficiarias de reparto del Banco de Alimentos de Asturias.
2. Estudio cualitativo mediante entrevistas en profundidad y análisis documental de las entidades donantes del Banco de Alimentos de Asturias, así como de otras organizaciones que gestionan alimentos potencialmente incorporables a la cadena logística de dicho banco.

La metodología respeta el enfoque híbrido cuantitativo-cualitativo (alterno en unas ocasiones, simultáneo en otras) aplicado hasta el presente, planteándose usar durante 2014 herramientas esencialmente cualitativas de carácter participativo, donde las entidades objeto de estudio serán asimismo agentes de investigación de sí mismas y del contexto relacional (redes logísticas y de otro tipo) que les atañe.

Todo ello se concretaba en la siguiente estructura de resultados esperados:

1. Resultados prácticos de carácter social: mejora de la cadena logística centrada en el Banco de Alimentos de Asturias, para que se recuperen más alimentos para más personas necesitadas, especialmente en el Ayuntamiento de Gijón.
2. Resultados académicos: difusión del trabajo en congresos y publicaciones periódicas internacionales consideradas de impacto.
3. Resultados de divulgación: aparte de lo mencionado en el punto anterior, difusión de resultados en la página web del IUTA, en la del Banco de Alimentos de Asturias y las de otros bancos de alimentos españoles, así como en el espacio RSE de las páginas web de las empresas entrevistadas. Además, la propia metodología cualitativa participativa incluía programar un seminario o jornada organizado por el IUTA al que se convocaría a todos los agentes interesados (empresas donantes de alimentos o de servicios al Banco de Alimentos de Asturias, entidades sin ánimo de lucro beneficiarias del Banco de Alimentos de Asturias, empresas donantes del Banco de Alimentos de Asturias, etc.). Todo ello debería dar lugar a mayor visibilidad social de todos los agentes implicados y de sus acciones, así como a un refuerzo de sus relaciones mutuas.

## **2.2 Objetivos iniciales del proyecto y grado de consecución**

Como toda investigación académica con pretensión de rigor, las fases anteriores habían finalizado haciendo explícitas sus principales limitaciones y, por tanto, sugiriendo futuros desarrollos. Entre tales limitaciones destacaba que los estudios empíricos realizados, tanto del Banco de Alimentos de Asturias como del conjunto de bancos de alimentos españoles, se habían centrado en los propios bancos y en sus relaciones “aguas abajo”. Parecía relevante, entonces, incorporar ahora contactos directos con las organizaciones con las que el Banco de Alimentos de Asturias se relaciona “aguas arriba”, lo que permitiría una visión más completa y profunda del sistema logístico que tiene su centro en dicho banco, incluyendo opiniones de representantes del resto de agentes involucrados. En esta línea de trabajo es en la que se centró el proyecto de investigación propuesto al IUTA hace un año. Como se indica más arriba, quedaba asimismo por completar el análisis de las entidades beneficiarias de reparto.

Entonces, manteniendo la finalidad principal de la investigación (detectar la problemática actual de aumento del desperdicio de alimentos masivo, así como la pobreza cada vez más acentuada en esta época de crisis, e identificar y analizar en detalle el papel que adquieren los bancos de alimentos como alternativa a esa doble problemática, para finalmente plantear unas propuestas de mejora que faciliten el aumento de los servicios proporcionados por estas entidades así como su rendimiento), para 2014 se plantearon los siguientes objetivos específicos:

1. Estudio cualitativo mediante entrevistas en profundidad de las entidades beneficiarias de reparto del Banco de Alimentos de Asturias.
2. Estudio cualitativo mediante entrevistas en profundidad y análisis documental de las entidades donantes del Banco de Alimentos de Asturias, así como de otras organizaciones que gestionan alimentos potencialmente incorporables a la cadena logística de dicho banco.

El objetivo 1 ha sido alcanzado en su totalidad, pese a las dificultades inherentes a estudiar una población tan heterogénea y dispersa, y a tener que simultanearla con

finalizar tareas pendientes del año anterior (completar el encuestado de la totalidad de entidades beneficiarias del BAA). El objetivo 2 ha comenzado a realizarse desde septiembre, planeándose su finalización durante el primer semestre de 2015.

### **2.3 Tareas realizadas**

Con relación a los objetivos propuestos para 2014, se realizaron las siguientes tareas que han permitido cumplir una parte relevante de los mismos, superándolos incluso en algunos aspectos donde posteriormente se vio necesario ampliar el plan de trabajo inicialmente previsto:

- Finalización de encuestas a organizaciones no lucrativas beneficiarias del Banco de Alimentos de Asturias, tanto de la modalidad de reparto como de la de consumo, que aún permanecían pendientes de fases anteriores del proyecto.
- Entrevistas en profundidad a una muestra de entidades de reparto.
- Avance aún más “aguas abajo” en el análisis de la cadena logística mediante una experiencia piloto de encuestas dirigidas a las unidades de convivencia beneficiarias de las entidades de reparto localizadas en Avilés.
- Comienzo del estudio de la realidad “aguas arriba” mediante (a) entrevistas en profundidad a responsables de una parte de las plazas de abastos asturianas; (b) entrevista en profundidad a un inspector veterinario de Sanidad; (c) diseño del análisis de contenido de las memorias de Responsabilidad Social Empresarial (RSE) de las empresas donantes del Banco de Alimentos de Asturias pertenecientes al sector alimentario.
- Segundo taller (tras el realizado el 12/12/2013), que ha tenido lugar el 2 diciembre de 2014. Su objetivo era revisar participativamente los nuevos resultados alcanzados y decidir las líneas por las que sería más interesante continuar trabajando. Se emplea una metodología de investigación-acción participativa con la pretensión de diluir la diferencia entre los roles tradicionales de investigador e investigado, intercambiándolos alternativamente para que se criticaran de forma mutua y constructiva, aumentando el conocimiento mutuo de todos los agentes implicados comenzando por el propio banco de alimentos y las organizaciones relacionadas con el mismo y, por tanto, su relación y la eficacia de la cadena de suministro que conforman. Como novedad respecto al año pasado, y coherentemente con una parte de los desarrollos más recientes, se invitó también a representantes de algunas entidades donantes o próximas a las mismas con las que ya se había comenzado a colaborar, caso de la Fundación Alimerka o Cogersa.
- Reunión con empresas (17/12/2014). El objetivo era informar a varias entidades que habían manifestado interés en participar en el taller indicado en el punto anterior. Se decidió hacer una convocatoria informativa de carácter abierto. Finalmente acudieron representantes de empresas privadas (ABAMobile Solutions, Thingtrack, Beta Renewable Group) o públicas (EMULSA, Cogersa), del Club de la Calidad de Asturias, del Banco de Alimentos de Asturias e investigadores de la Universidad de Oviedo que dialogaron con interés y abrieron nuevos cauces de colaboración. Igual que el taller del 2 de diciembre, el acto gozó de cobertura elogiosa en medios de comunicación locales siendo de nuevo mencionados la Universidad de Oviedo, el IUTA y varias entidades gijonesas directamente beneficiarias del proyecto (véase epígrafe 2.6).

No todas estas tareas fueron realizadas por las dos estudiantes becadas con cargo al IUTA durante 2014. En el epígrafe 3 de este informe (Memoria económica) se especifican las actividades concretas asignadas a las mismas.

## 2.4 Resultados obtenidos

1. A final de 2014, durante el ya mencionado taller del 2 de diciembre, el Banco de Alimentos de Asturias y sus entidades beneficiarias se manifiestan identificados con los datos recopilados y procesados por el equipo de investigación.
2. Se reseñan mejoras reales introducidas en la gestión de la cadena logística desde el taller organizado un año atrás:
  - Actualmente se producen recogidas directas en entidades donantes, sin que los alimentos pasen por las instalaciones del banco.
  - Existe una comunicación más fluida y frecuente entre el banco de alimentos y sus entidades receptoras.
  - La frecuencia de entrega se ha incrementado durante este año.
3. Se confirma la existencia de una serie de diferencias claras entre las entidades de consumo y las entidades de reparto:
  - Durante 2014 se ha producido un importante aumento de la demanda de las entidades de reparto, que sin embargo cuentan con menos recursos.
  - Lo anterior refuerza el hecho, ya recogido años atrás, de que las entidades de consumo sean más antiguas y se encuentren más consolidadas.
4. La nueva línea de investigación iniciada relativa a los colectivos beneficiarios (unidades de convivencia) ha resultado relevante y, por tanto, interesante de continuar.
5. En cuanto a las entidades donantes:
  - Es necesario profundizar en el conocimiento de la relación entre los productos que se pueden donar y los que se necesitan.
  - En todo caso, parece interesante plantearse la transformación de los alimentos frescos para retrasar su caducidad, incrementado así las cantidades potenciales donadas a la vez que se cumple con la normativa legal.

## 2.5 Trabajos o necesidades futuras

En el taller de final de año, de recopilación y análisis de los datos recogidos durante los últimos doce meses, se acordó continuar avanzando por las siguientes líneas de trabajo:

- Encuestar al resto de unidades de convivencia beneficiarias de entidades de reparto de Asturias (hasta ahora solo se ha hecho una experiencia piloto con las de Avilés).
- Continuar el estudio de las entidades donantes actuales desde un enfoque de Responsabilidad Social Empresarial.
- Continuar el estudio de entidades donantes potenciales (plazas de abastos de la región).
- Diseñar una base de datos para la gestión centralizada que mejore la coordinación entre los diferentes agentes que intervienen en la cadena logística.
- Analizar otros aspectos de gestión del Banco de Alimentos de Asturias.

## 2.6 Divulgación de los resultados (publicaciones, artículos, ponencias...)

Comunicación titulada “**¿Para qué sirve un banco de alimentos? Relaciones con sus entidades beneficiarias en una región del Norte de España**”, defendida en el XV Congreso de Investigadores en Economía Social, celebrado en Santander los días 25 y 26 de septiembre de 2014. Se incluye una copia en Anexo I.

Artículo titulado “**How is a Food Bank Managed? Different Profiles in Spain**”, actualmente en segunda revisión en la publicación académica internacional indexada en JCR Agriculture and Human Values. Se incluye una copia en Anexo II.

Varios artículos más se encuentran en primera revisión en diferentes revistas académicas consideradas de impacto.

Como es de rigor, en todos estos productos académicos se agradece explícitamente la ayuda recibida del Ayuntamiento de Gijón a través del IUTA.

Cara a públicos más amplios, e igual que sucediera en años anteriores, el proyecto ha merecido reseñas en la prensa local como las que se reproducen a continuación.

## Logística contra el despilfarro

Un proyecto universitario junto a entidades sociales trata de mejorar la cadena organizativa de los bancos de alimentos

03.12.2014 | 04:15

**C. JIMÉNEZ** Con el ánimo de revisar el proyecto liderado por los profesores Jorge Coque y Pilar González Torre sobre la gestión de los bancos de alimentos, ayer, el Instituto Universitario de Tecnología Industrial (IUTA) convocó ayer un coloquio sobre las posibilidades de mejora de la cadena logística en estas entidades sociales. Y una de las conclusiones del debate, con presencia de agentes del tercer sector, investigadores de la Universidad, y representantes de empresas que respaldan este proyecto es, precisamente, la oportunidad de evitar el despilfarro de comida, alineándose en la estrategia europea de prevención y reutilización de residuos para mejorar los servicios prestados tanto desde el Banco de Alimentos de Asturias como de otras regiones.



Asistentes al café-coloquio del IUTA para la mejora de la cadena logística de los bancos de alimentos. **JUAN PLAZA**

 Fotos de la noticia

González Torre y Coque iniciaron en 2011 una investigación para facilitar la posibilidad de recuperación de más alimentos para más personas necesitadas, especialmente dentro de la cadena logística del Banco de Alimentos en Gijón. A los resultados prácticos de carácter social se suman también algunos objetivos de ámbito académico y de divulgación, con el ánimo de brindar una mayor visibilidad social de todos los agentes implicados en esta cadena y sus acciones. Entre las entidades colaboradoras se encuentran la Asociación Gijonesa de la Caridad Cocina Económica, ACCEM (Comisión Católica Española de Migración), y la Agencia Adventista para el Desarrollo y Recursos Asistenciales. Con ellos se pretende, además de detectar la problemática de aumento del desperdicio de alimentos así como la pobreza cada vez más acentuada en esta época, identificar y analizar en detalle el papel de los bancos de alimentos en un contexto de crisis generalizada, para finalmente plantear unas propuestas de mejora que faciliten el aumento de los servicios proporcionados por estas entidades así como su rendimiento.

<http://www.lne.es/gijon/2014/12/03/logistica-despilfarro/1680504.html>

# Solidaridad más nutritiva

El Banco de Alimentos inicia un proyecto para entregar productos frescos a las familias más necesitadas

E. RODRÍGUEZ **GUON**



Fue hace solo dos semanas, en una reunión que tuvo lugar en el campus para conocer el trabajo de investigación realizado por la Universidad sobre la gestión de la Fundación Banco de Alimentos de Asturias. En aquel encuentro, los centros a los que la entidad sin ánimo de lucro envía productos no perecederos (legumbres, pasta, arroz...) expusieron la necesidad que tienen de fruta, verdura, carne y pescado; esto es, de productos frescos, para que la dieta de los más necesitados sea más completa y nutritiva. Ayer, en otro encuentro con empresas interesadas en colaborar con la fundación, el presidente de ésta, Juan Luis Núñez, adelantó que su próximo proyecto «será completar la alimentación básica» de las familias con menos recursos. Para ello, contará con la ayuda de SECOT, una asociación sin ánimo de lucro formada por empresarios jubilados, prejubilados o en activo que ofrecen su experiencia en gestión empresarial.

El colectivo será el encargado de realizar un informe sobre qué posibilidades hay para aprovechar «la merma de los supermercados de productos frescos», y de recuperar comidas de hoteles, restaurantes y empresas de catering. «Queremos trabajar este sector que para nosotros, por sus dificultades, se encuentra en pañales», explicó Núñez, quien hizo alusión al «enorme compromiso de todos» en la Gran Recogida de Alimentos de noviembre. Se duplicaron las aportaciones al pasar de los 62.000 kilos de comida en 2013 a los 180.000.

El profesor de Administración de Empresas de la Universidad Jorge Coque apuntó que una de las líneas que se puede seguir es aprovechar los excedentes de las plazas de abastos, no sin antes reiterar «la rigurosidad de los controles sanitarios». Cogersa expresó su deseo de colaborar con el Banco de Alimentos, puesto que la UE fija que con vistas a 2020 hay que reducir un 10% los biorresiduos urbanos. También lo hicieron empresas de dispositivos móviles y de logística, para ahorrar tiempos en la cadena de distribución, el Club Asturiano de la Calidad, y el profesor de Informática José Ramón Quevedo, proponiendo el uso de inteligencia artificial para ayudar a los donantes en la compra de productos para el Banco de Alimentos.

<http://www.elcomercio.es/gijon/201412/18/solidaridad-nutritiva-20141218003632-v.htm>

# El Banco de Alimentos se propone ahora distribuir en Asturias comida ya cocinada

La entidad estudiará con el apoyo del colectivo de asesoramiento empresarial Secot cómo tratar y distribuir los víveres

18.12.2014 | 04:19

C. JIMÉNEZ Uno de los aspectos a mejorar en la gestión de los Bancos de Alimentos está vinculado a la logística. Sobre este asunto debatieron ayer responsables de empresas asturianas e investigadores universitarios durante la jornada convocada por el Instituto Universitario de Tecnología Industrial de Asturias (IUTA) para avanzar en el proyecto de mejora de la gestión de los Bancos de Alimentos impulsado por los profesores Jorge Coque y Pilar González. Una de las líneas de trabajo a mejorar sobre las que apuntan desde la organización es la "crucial" transformación de los alimentos frescos para alargar su periodicidad y cumplir con la legislación, potenciando así las cantidades donadas. En este sentido, el presidente de la Fundación Banco de Alimentos de Asturias, Juan Núñez, avanzó que están analizando la posibilidad de que restaurantes y hoteles puedan entrar en esta red, a la espera todavía de ver "cómo tratar y distribuir alimentos ya cocinados".

Para desarrollar este trabajo cuentan con la colaboración de Secot, la asociación de voluntarios senior para el asesoramiento empresarial, con quienes analizarán la posibilidad de mejorar la actual cadena logística.

"El objetivo es profesionalizar al máximo el Banco de Alimentos y atender al máximo la demanda que existe", remarcó Núñez que nunca antes en sus doce años de historia en Asturias habían atendido tanta demanda como ahora. Si en 2013 habían recogido 82.000 kilos de alimentos, este 2014 se cerrará con algo más de 180.000 kilos de donaciones, con 1.200 voluntarios involucrados en la cadena logística. "Ha sido sorprendente por la involucración de todos los sectores", subrayó el presidente de la Fundación.

Aunque cada vez existe una comunicación más fluida y frecuente entre el Banco de Alimentos y las entidades donantes y receptoras, los responsables de esta organización buscan nuevos canales para atender la demanda creciente que reciben desde el inicio de la crisis para atender las necesidades básicas de las familias. "Necesitamos todo tipo de ayudas, porque de eso vivimos, pero en logística es quizá donde necesitemos más ayuda", apuntó, por su parte, Bernardo Sopeña, vicepresidente de la entidad.

Desde la tecnológica ADN Mobile Solutions y la empresa asturiana Thingtrack, especializada en consultoría logística, sus responsables brindaron ayer al Banco de Alimentos su colaboración para activar los procesos de automatización y bases de datos que requieran. "En el futuro todas las empresas van a tener que gestionar sus procesos vía móvil y esta es una oportunidad", subrayó Alberto Sánchez, de ADN Mobile. Desde el Instituto de Responsabilidad Social de Asturias, Gema Caramés, animó a continuar fomentando un enfoque de gestión responsable también en los Bancos de Alimentos.

José Manuel González, en representación de Cogersa, se ofreció también a entrar en el proyecto para la mejora de la gestión de los Bancos de Alimentos con el ánimo de "dar un aprovechamiento preferente al desperdicio de alimentos", remarcó. Para la entidad solidaria la informatización es en este momento uno de los puntos a estudiar con carácter de urgencia con el ánimo de que los 55 bancos de alimentos que existen en España estén conectados.



Asturlenes a la reunión del proyecto sobre Bancos de Alimentos. ANGEL GONZÁLEZ

Fotos de la noticia

### 3. MEMORIA ECONÓMICA

Financiación		Personal	Inventariable	Fungible	Otros gastos
IUTA	SV-14-GIJÓN-1.	4.500 €			
Otras fuentes	Proyecto MINECO-13-DPI2013-41469-P				388,7 € (Asistencia congreso: Anexo I)
	Departamento de Administración de Empresas (Univ. de Oviedo)		300 € (Amortización de equipos informáticos)	350 € (Material oficina y fotocopias)	
Personal Becario	Nombre	MARTA GARCÍA RODRÍGUEZ			
	Tareas	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Finalización de encuestas a organizaciones no lucrativas beneficiarias del Banco de Alimentos de Asturias, tanto de la modalidad de reparto como de la de consumo, que aún permanecían pendientes de fases anteriores del proyecto.</li> <li>○ Entrevistas en profundidad a una muestra de entidades de reparto.</li> <li>○ Análisis de la información anterior y colaboración en la redacción de informes.</li> <li>○ Colaboración en la preparación y ejecución del taller participativo celebrado el 2 de diciembre de 2014.</li> </ul>			
	Período	DEL 1 DE MARZO AL 31 DE MAYO			
Personal Becario	Nombre	ANA ROBLES GULLÓN			
	Tareas	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Entrevistas en profundidad a responsables de una parte de las plazas de abastos asturianas.</li> <li>○ Entrevista en profundidad a un inspector veterinario de Sanidad.</li> <li>○ Colaboración en la preparación y ejecución del taller participativo celebrado el 2 de diciembre de 2014.</li> </ul>			
	Período	DEL 1 DE SEPTIEMBRE AL 30 DE NOVIEMBRE			

#### 4. OTROS PROYECTOS O ACTIVIDADES FORMATIVAS CON FINANCIACIÓN EXTERNA

Título del proyecto	Análisis y diseño de redes logísticas eficientes, robustas y sostenibles
Referencia	DPI2013-41469-P
Investigador/a/es principal/es	Adenso Díaz Fernández y Pilar L. González Torre
Equipo investigador	Jorge Coque Martínez Santiago Garcia Carbajal Sebastián Lozano Segura Ester Gutiérrez Moya Pilar Lourdes González Torre Belarmino Adenso Díaz Fernandez
Periodo de vigencia	2013-2016
Entidad financiadora	Ministerio de Economía y Competitividad
Cantidad subvencionada	42.000 euros

Título del proyecto	Nuevos retos en el diseño de redes logísticas eficientes: entornos de riesgo y de logística inversa
Referencia	DPI2010-16201
Investigador/a/es principal/es	Adenso Díaz Fernández
Equipo investigador	Jorge Coque Martínez Santiago Garcia Carbajal Sebastián Lozano Segura Ester Gutiérrez Moya Pilar Lourdes González Torre Belarmino Adenso Dáaz Fernández
Periodo de vigencia	2010-2013
Entidad financiadora	Ministerio de Ciencia y Tecnología
Cantidad subvencionada	45.000 euros

## ANEXO 1: COMUNICACIÓN ACEPTADA Y DEFENDIDA EN UN CONGRESO

## ¿PARA QUÉ SIRVE UN BANCO DE ALIMENTOS? Relaciones con sus entidades beneficiarias en una región del Norte de España<sup>1</sup>

**Jorge Coque**  
(autor para contactos:  
coque@uniovi.es)

**Pilar L. González  
Torre**

**Marta García Rodríguez**

Universidad de Oviedo

*T-14. La participación de la economía social en los servicios de bienestar social.*

**Resumen:** Los bancos de alimentos son organizaciones sin ánimo de lucro basadas en voluntariado cuyo objetivo es recuperar y redistribuir excedentes alimenticios entre las personas necesitadas a través de otras entidades. Este estudio se centra en las relaciones de un banco de alimentos con sus organizaciones beneficiarias, que se clasifican en entidades de consumo y entidades de reparto. El trabajo asume una estructura metodológica híbrida cuantitativa-cualitativa, con una primera fase, de carácter exploratorio mediante una encuesta dirigida a todas esas entidades, y una segunda, consistente en un taller participativo para devolución, contraste y profundización de los datos recogidos en la anterior. Los resultados muestran las diferencias entre ambos tipos de entidades en el actual marco de crisis socioeconómica, y sus problemas comunes que se resumen en las dificultades para satisfacer la demanda cuando es muy heterogénea y creciente, y cuando la oferta sigue reglas independientes.

**Palabras clave:** bancos de alimentos; entidades no lucrativas; entidades de consumo; entidades de reparto; encuesta; investigación-acción participativa; demanda; oferta.

### **WHAT IS A FOOD BANK FOR?**

#### ***Relations with its recipient entities in a region of northern Spain***

**Abstract:** Food banks are non-profit organizations based on volunteers whose goal is to recover and redistribute food surpluses to needy people through other entities. This study focuses on the relationship between a food bank and its beneficiary organizations, which can be classified into food consumption entities and food distribution entities. The work takes on an hybrid quantitative-qualitative methodology. The first step is exploratory in nature through a survey addressed to all those entities, and a second one consists in a participatory workshop for return, contrasting and deepening of the data collected in the previous one. The results show the differences between both types of entities in the current socio-economic crisis framework, and their common problems that could be summarized in the difficulties to satisfy a very heterogeneous and growing demand, and when the supply follows its own rules.

**Key Words:** food banks; food consumption entities; food distribution entities; survey; participative action research; demand; supply.

---

<sup>1</sup> Este estudio se benefició de una beca dotada por el Ayuntamiento de Gijón a través del Instituto Universitario de Tecnología Industrial de Asturias (IUTA) (proyecto SV-13-GIJÓN-1). También ha sido financiado por un proyecto del Ministerio de Economía y Competitividad.

## **À QUOI SERT UNE BANQUE ALIMENTAIRE?**

### ***Relations avec ses entités bénéficiaires dans une région du nord de l'Espagne***

**Résumé :** Les banques alimentaires sont des organisations à but non lucratif fondées sur volontariat dont l'objectif est de récupérer et redistribuer excédents alimentaires parmi les personnes démunies par l'intermédiaire d'autres entités. Cette étude porte sur les relations d'une banque alimentaire avec ses organisations bénéficiaires, qui sont classées dans des entités de consommation et entités de répartition. Le travail assume une structure méthodologique hybride quantitative-qualitative, avec une première phase, de caractère exploratoire par moyen d'une enquête adressée à toutes ces entités, et une deuxième, consistant en un atelier participatif pour la dévolution, le contraste et l'approfondissement des données repris dans la précédente. Les résultats montrent des différences entre les deux types d'entités dans le cadre actuel de crise socio-économique, et leurs problèmes communs qui sont résumés dans les difficultés pour satisfaire la demande lorsqu'il est très hétérogène et croissante, et lorsque l'offre a ses propres règles.

**Mots clé :** banque alimentaire ; entités de consommation ; entités de répartition ; enquête ; recherche-action participative ; demande ; offre.

### ***ECONLIT Descriptors (JEL Classification System):***

I31: General Welfare, Well-Being

L31: Nonprofit Institutions, NGOs

Q18: Agricultural Policy, Food Policy

Q51: Valuation of Environmental Effects

R41: Transportation: Demand, Supply

## **1. CONTEXTUALIZACIÓN**

La crisis global actual afecta directamente a los países industrializados y de forma más indirecta y grave a los países pobres. Una de las consecuencias evidentes es que 925 millones de personas corren riesgo de desnutrición y que la población de 2050 (estimada en unos 9.000 millones de habitantes) requeriría un incremento del 70% en el abastecimiento de alimentos (FAO, 2011). En España en particular, el 21,6% de la población se considera pobre al percibir anualmente ingresos inferiores a 7.040 euros y esta cifra empeora año tras año (INE, 2013). El último Informe de la Realidad Social de Cáritas arroja datos alarmantes: la pobreza severa, que incluye tanto malnutrición como desnutrición, alcanza ya a tres millones de personas (Equipo de Estudios Cáritas Española, 2013). En paralelo a ese panorama de necesidades insatisfechas, cerca de un tercio de los alimentos que se producen cada año para el consumo humano (unos 1.300 millones de toneladas) se pierden o desperdician. El problema del desperdicio de alimentos se acentúa en los países industrializados, donde, en la mayoría de los casos, es originado tanto por los minoristas como por los consumidores, que arrojan alimentos perfectamente comestibles a la basura. En Europa hasta el 50% de los alimentos sanos se transforman en residuos a lo largo de la cadena agroalimentaria (FAO, 2011).

Como respuesta a esta realidad, los bancos de alimentos son organizaciones sin ánimo de lucro basadas en el voluntariado cuyo objetivo es recuperar excedentes alimenticios y redistribuirlos entre las personas necesitadas (FESBAL, 2014) a través de otras entidades no lucrativas (Schneider, 2013). Sus actividades incluyen, por un lado, la búsqueda y captación de alimentos procedentes de excedentes y donaciones, para su posterior distribución entre las organizaciones necesitadas y entidades sociales benéficas o asistenciales (figura 1), y, por otro, la concienciación y sensibilización contra el despilfarro y las desigualdades sociales mediante la captación de voluntariado y recogida de alimentos.

Los bancos no se encargan de la entrega directa de la comida a la población necesitada, sino de distribuirla entre instituciones de ayuda social –altruista o autoayuda según los casos-, que tienen contacto con los colectivos más desfavorecidos de la sociedad (FESBAL, 2014).

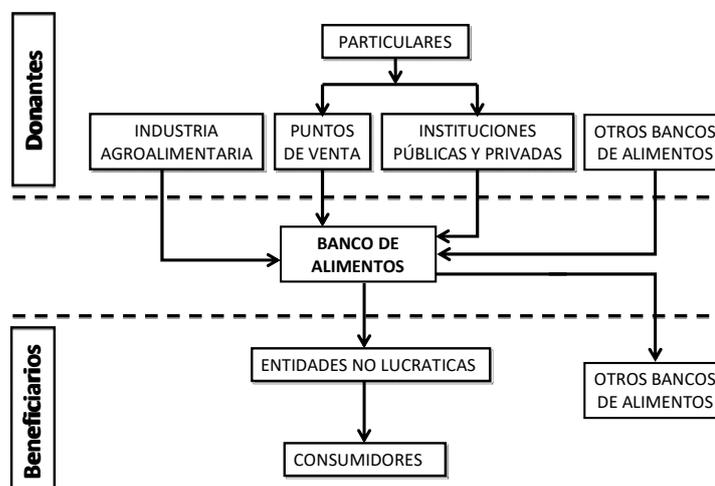


Figura 1. Situación de los bancos de alimentos en la cadena logística (Elaboración propia)  
 Abordando el estudio de los bancos de alimentos desde el punto de vista de la cadena logística en la que se integran, cada banco depende de sus “proveedores” (las empresas y otras entidades donantes) que condicionan qué parte de la demanda de sus “clientes” (entidades receptoras que, a su vez, entregan los alimentos a las personas beneficiarias) puede satisfacerse. Entre las empresas que colaboran con los bancos se encuentran industrias productoras de alimentos, distribuidoras, grandes superficies, mayoristas, almacenistas, comerciantes, industrias de transporte, industrias de construcción, entidades financieras, empresas de publicidad y de comunicación (periódicos, radio, TV y medios electrónicos). A las anteriores deben añadirse instituciones públicas y diversas organizaciones nacionales e internacionales. Por su lado, las entidades receptoras son normalmente ONG sin ánimo de lucro de diverso tipo que incluyen las cocinas económicas, los albergues de personas sin techo, las casas de acogida para mujeres maltratadas, las asociaciones de ayuda a inmigrantes y un largo etcétera, todas las cuales pueden agruparse en dos tipos (Schneider, 2013): de consumo (EC: cocinan los alimentos recibidos y los sirven dentro de sus instalaciones) y de reparto (ER: redistribuyen los alimentos sin procesarlos).

Esta investigación se enmarca dentro de un estudio más amplio sobre los distintos eslabones que integran la cadena logística de la que forman parte los bancos de alimentos españoles. Trabajos anteriores habían analizado cualitativamente el caso del Banco de Alimentos de Asturias (Coque *et al.*, 2012) e investigado cuantitativamente el conjunto de bancos de alimentos españoles (González-Torre *et al.*, 2013). El estudio aquí expuesto pretende indagar en las relaciones “aguas abajo” del Banco de Alimentos de Asturias, esto es, las que mantiene con sus dos tipos de entidades beneficiarias. Para ello, se ha asumido un enfoque metodológico híbrido cuantitativo-cualitativo (Aguinis *et al.*, 2010), combinando encuestas dirigidas a toda la población de entidades (primera fase, de carácter exploratorio) con un seminario-taller participativo para devolución y contraste de resultados (discusión ulterior y explicación de una parte de esos resultados profundizando en los mismos).

## 2. ESTUDIO CUANTITATIVO DE LAS ENTIDADES BENEFICIARIAS DEL BANCO DE ALIMENTOS DE ASTURIAS

## 2.1. Metodología

Se ha optado en esta parte de la investigación por un estudio cuantitativo debido a ser una metodología que permite hacer inferencia a la totalidad de la población a partir de una muestra con una seguridad y precisión definidas (Pita y Pértegas, 2002). Para ello se toma como base de partida una revisión bibliográfica previa.

En total, el Banco de Alimentos de Asturias tiene 125 entidades beneficiarias, de las cuales 57 son de consumo (45,6%) y 68 de reparto (54,6%).

De acuerdo con el banco, se usaron dos cuestionarios, idénticos para ambos tipos de organizaciones. El primero de ellos, pensado para entrevista, es de carácter general y alberga preguntas, entre otras, sobre los colectivos atendidos y las actividades llevadas a cabo para comprobar el grado de cumplimiento de cada entidad con los requisitos establecidos por el banco de alimentos para ser beneficiaria del mismo. El segundo cuestionario es de carácter voluntario y su fin es descubrir aspectos a mejorar por el banco mediante opiniones sobre la calidad y los tipos de alimentos entregados, la frecuencia de reparto y el equipo humano del banco.

## 2.2. Elaboración de los cuestionarios

Se discutieron con las trabajadoras remuneradas del banco de alimentos borradores de cuestionario con base en la revisión bibliográfica, modelo que fue revisado por el patronato de la entidad. A continuación un pre-test con dos organizaciones beneficiarias, una de reparto y otra de consumo, dio lugar a algunas modificaciones.

Cara al posterior análisis descriptivo, se pretendía que las preguntas fueran lo más cerradas posibles siendo de diferentes tipos: de respuesta dicotómica, única o múltiple. Se incluyeron asimismo algunas cuestiones abiertas y semiabiertas.

### 2.2.1. Cuestionario de datos generales de las entidades receptoras de alimentos

El cuestionario de datos generales está dividido en los bloques que esquematiza la tabla 1.

El primer bloque (Datos de la entidad) recoge información relativa a cómo contactar con la entidad beneficiaria, la persona que realiza la encuesta y la forma jurídica de la propia organización. Respecto al tipo de entidad se han consultado diversas fuentes españolas e internacionales que documentan las categorías planteadas. Así, Schneider (2013) define a las entidades de consumo como aquellas que procesan los alimentos que reciben y los sirven dentro de sus instalaciones a las personas necesitadas, mientras que Feeding America (2011) habla de las entidades de reparto como las que proporcionan a los usuarios finales los alimentos para la posterior preparación y consumo doméstico. Por otro lado, Berner y O'Brien (2004) detallan que las entidades beneficiarias pueden ser puntos de reparto que distribuyen artículos comestibles gratis, o cocinas económicas las cuales dan comidas preparadas en el sitio. Montero Simó (2010) explica las clases y formas jurídicas que adoptan las entidades sin ánimo de lucro en Estados Unidos, así como la regulación de las mismas. Álvarez Vega (1999) explica cómo las entidades no lucrativas pueden adoptar cualquiera de las formas jurídicas previstas en el derecho español, siendo la fundación y asociación las más frecuentemente adoptadas. Además, las entidades basadas en la fe (FBOs- *Faith Based Organizations*) proporcionan una cantidad significativa de servicios sociales en Estados Unidos, paralelamente a organizaciones laicas -en la mayoría de las ciudades- o de forma mayoritaria -en comunidades más pequeñas- (Bielefeld y Cleveland, 2013). Ruiz Olabuénaga (2001) habla sobre el número y el tipo de organizaciones no lucrativas españolas y su distribución en las distintas áreas.

El segundo bloque está destinado a los datos relacionados con la evolución de los beneficiarios finales y de los recursos humanos de que disponen las entidades sociales.

Comenzando por los colectivos de intervención, el Equipo de Estudios Cáritas Española (2013) explica que sus principales perfiles sociodemográficos en España son las familias, los parados, los jóvenes en busca del primer empleo y las mujeres solas con cargas familiares. Laparra y Eransus (2008) presentan aproximaciones al análisis de la exclusión social realizadas para distintos colectivos: las personas sin hogar, las vinculadas al mundo penitenciario, los hogares monoparentales, las personas con enfermedad mental o con toxicomanías, la prostitución, la comunidad gitana y la inmigración. Ford *et al.* (2013) explican que los usuarios de CFPs (*Community Food Programs*) son personas sin empleo, que no tienen una educación secundaria o superior, y mayoritariamente mujeres. La Fundación Luis Vives (2009) sitúa entre los colectivos más afectados a los hogares con niños, las familias monoparentales, los jóvenes -especialmente los que viven solos, las familias numerosas, los separados y divorciados, y las familias de inmigrantes.

BLOQUES		CONTENIDOS	FUENTES
<b>DATOS DE LA ENTIDAD</b>		Tipo de entidad.	Álvarez Vega (1999) Berner y O'Brien (2004) Bielefeld y Cleveland (2013) Feeding America (2011) Montero Simó (2010) Ruiz Olabuénaga (2001) Schneider (2013)
<b>BENEFICIARIOS Y RECURSOS HUMANOS</b>	<b>Colectivos beneficiarios</b>	Colectivos de intervención.	Equipo de Estudios Cáritas Española (2013) Ford <i>et al.</i> (2013) Fundación Luis Vives (2009) Laparra y Eransus (2008)
		Número de usuarios.	Berner y O'Brien (2004) Equipo de Estudios Cáritas Española (2013) Daponte y Bade (2006) Davis y Tarasuk (1994) Starkey (1994) Starkey <i>et al.</i> (1999) Tarasuk y Beaton (1999)
	<b>Recursos humanos</b>	Número de trabajadores.	Consejería de Empleo y Mujer de la Comunidad de Madrid (2009) Jiménez Lara (1999)
		Puestos de trabajo.	Kapucu <i>et al.</i> (2011) Lampkin y Boris (2002)
		Número de voluntarios.	INE (2010) Kapucu <i>et al.</i> (2011)
		Objetivos. Programas. Servicios ofertados.	Bielefeld y Cleveland (2013) Equipo de Estudios Cáritas Española (2013) Fundación Luis Vives (2009) Vidal (2008)
<b>RECOGIDA Y MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS</b>		Espacios relacionados directamente con el reparto de alimentos.	Cai <i>et al.</i> (2010)
		Vías de recepción de alimentos.	Tarasuk y Eakin (2003) Teron y Tarasuk (1999)
		Local para almacenamiento.	Solak <i>et al.</i> (2012)
		Proceso de recogida, clasificación, almacenamiento y reparto de alimentos. Personas que intervienen en ese proceso.	Cai <i>et al.</i> (2010) Tarasuk y Eakin (2005)
<b>FINANCIACIÓN</b>		Ingresos. Gastos.	Bielefeld y Cleveland (2013) Lampkin y Sumariwalla (1999)

Tabla 1. Encuesta de datos generales para entidades beneficiarias del Banco de Alimentos de Asturias (Elaboración propia)

En 2005, de 24 a 27 millones de norteamericanos (alrededor de la duodécima parte de la población de Estados Unidos) recibió alimento de una entidad no lucrativa por lo menos una vez al año (Daponte y Bade, 2006). En España, el número de personas atendidas por los servicios sociales pasó de 370.251 en 2007 a 1.300.914 en 2012 siendo el 26% de ellas personas solas y el resto familias (Equipo de Estudios Cáritas Española, 2013). Por ello, el número de usuarios es una variable clave a estudiar. Según Starkey *et al.* (1999), los individuos y familias que necesitan asistencia alimentaria han ido creciendo en Canadá. El desempleo y subempleo fueron también explicaciones comunes para el aumento de clientes de este tipo de servicios, seguidos por la información boca a boca, el aumento de la población, la inmigración y las inundaciones (Tarasuk y Beaton, 1999). El número de clientes de asistencia de alimentación de emergencia aumenta en invierno y, durante todo el año, al final de cada mes (Berner y O'Brien, 2004). Ya antes de la crisis crecía la demanda de los bancos de alimentos y otras entidades benéficas en busca de asistencia alimentaria familiar y personal (Davis y Tarasuk, 1994; Starkey, 1994).

Lampkin y Boris (2002) señalan la importancia del tamaño del sector no lucrativo en Estados Unidos. Se sabe que hay 1,6 millones de entidades no lucrativas y que estas dan empleo a 11 millones de personas. Por ello, en el presente estudio se incluyen dos ítems al respecto: el número de trabajadores y los puestos de trabajo. Por su parte, Jiménez Lara (1999) explica que el sector no lucrativo español supera, en términos de empleo, a muchos sectores empresariales del país, incluidos transportes y comunicaciones, alimentación, bebidas y tabaco, metalurgia, textil, y las industrias químicas. Un estudio internacional del año 2003 impulsado por la Universidad Johns Hopkins en Baltimore (EEUU) explica que las organizaciones no lucrativas en España pasaron de 253.207 en 1995 a 362.654 en 2002, y que el crecimiento del empleo remunerado en ese mismo periodo fue del 45,7% pasando de 457.179 empleos equivalentes a jornada completa a 692.336 (Consejería de Empleo y Mujer de la Comunidad de Madrid, 2009).

Kapucu *et al.* (2011) analizan la relación entre el número de clientes atendidos y el número de trabajadores remunerados y voluntarios, además de las necesidades de formación de todos ellos; de aquí el interés por conocer el tamaño del voluntariado de base. El sector no lucrativo español canaliza un considerable volumen de esfuerzo voluntario en el que se implica un 17% de la población adulta, esto es, 873.171 personas en 28.790 entidades de acción social (INE, 2010).

El aumento de las necesidades ha provocado el colapso de los servicios sociales públicos, lo que ha redundado en una mayor presión sobre las entidades privadas para atender a personas en situación de urgencia; las administraciones locales y autonómicas carecen de suficiente presupuesto o flexibilidad para adaptarse a nuevas situaciones planteadas por la crisis (Fundación Luis Vives, 2009). Las entidades no lucrativas deberían ser capaces de lidiar con el doble reto que se les plantea: por una parte, afrontar el impacto de la crisis en su funcionamiento y, por otra, dar respuesta a las necesidades sociales emergentes (Vidal, 2008). En el informe del Equipo de Estudios Cáritas Española (2013) figuran los servicios más demandados por los destinatarios finales: alimentación, ayudas para la vivienda, búsqueda de empleo, ropa y calzado, salud y farmacia, y formación (académica y/o social), además de otros como la escucha, el apoyo social o la mediación en situaciones conflictivas. Según Bielefeld y Cleveland (2013), las entidades basadas en la fe proporcionan una amplia variedad de servicios dirigidos a la rehabilitación de criminales y personas con toxicomanías. Por todo ello, tiene sentido incluir tres variables más de estudio: objetivos de la entidad, programas y servicios ofertados.

En el tercer bloque se recoge información acerca de los procesos de recogida y entrega de los alimentos, y los recursos físicos y humanos involucrados. Cai *et al.* (2010) exponen que las operaciones logísticas con artículos frescos como pescado, frutas o vegetales son un

reto por ser muy perecederos. De ahí la importancia de tener los medios de transporte adecuados.

En Canadá, la mayoría de la comida que distribuyen los bancos de alimentos proviene de productores alimentarios, procesadores y minoristas o de campañas dirigidas al público. Las donaciones de algunas industrias son de calidad de mercado pero muchas otras donaciones son “excedentes” que no pueden ser vendidos al por menor. Los productos no perecederos mal etiquetados pero aptos para el consumo, los embalajes incorrectos, el error de estimación de cantidades de producción o los defectos de productos elaborados son algunas de las razones para donar productos (Tarasuk y Eakin, 2003).

Solak *et al.* (2012) presentan una variante de los problemas de localización y rutas (LRP, *Location-Routing Problems*) cuyo fin es minimizar los costes con la selección del emplazamiento para una serie de instalaciones y determinar las rutas óptimas de vehículos para recoger los alimentos. Esto refuerza el interés de conocer y estudiar la localización de las entidades beneficiarias de un banco de alimentos con respecto a los puntos de entrega de este.

En cuanto a la entrega, el caso de una cadena de suministros de productos frescos en el que el distribuidor aguas abajo es el responsable del transporte a larga distancia, estudiado por Cai *et al.* (2010), resulta muy similar al de las entidades beneficiarias del Banco de Alimentos de Asturias que son quienes deben trasladarse a recoger la mercancía. Los procesos de clasificación y almacenamiento empiezan cuando la comida llega a la entidad, los operarios la clasifican en categorías atendiendo a la distribución de la comida y si es almacenada o refrigerada para su uso posterior); manejar alimentos procesados no vendibles requiere trabajo extra (Tarasuk y Eakin, 2005).

El cuarto y último bloque se destina a las fuentes de financiación, que suelen ser mayoritariamente de carácter público. Estudios sobre la colaboración entre entidades no lucrativas basadas en la fe y el gobierno indican que dos tercios de aquellas obtienen financiación de este para extender sus servicios a más personas (Bielefeld y Cleveland, 2013). Lampkin y Sumariwalla (1999) analizaron variables de tipo financiero en más de 33.000 entidades no lucrativas.

### 2.2.2. Cuestionario de valoración sobre el Banco de Alimentos de Asturias

La segunda encuesta contiene elementos comunes con la anterior, por lo que solamente se indican ahora nuevos aspectos como son la calidad, la cantidad de los alimentos y la frecuencia de reparto (tabla 2).

Según Starkey *et al.* (1999), las bolsas de comida de emergencia varían mucho en la cantidad de nutrientes que proporcionan. Handforth *et al.* (2012) explican que la mayor parte del personal de los bancos de alimentos se esfuerza en ofrecer más productos frescos a sus beneficiarios. Además, algunos bancos de alimentos han implementado sistemas de nutrición para evaluar la calidad de los productos con el fin de disminuir la distribución de productos bajos en nutrientes.

BLOQUES	CONTENIDOS	FUENTES
ALIMENTOS	Cantidad de alimentos	Starkey <i>et al.</i> (1999) Tarasuk y Eakin (2003, 2005)
	Calidad de alimentos	Handforth <i>et al.</i> (2012) Tarasuk y Eakin (2003)
PROCESO DE ENTREGA/ RECOGIDA	Frecuencia de reparto	Tarasuk y Eakin (2005)

Tabla 2. Cuestionario de evaluación de las entidades beneficiarias al Banco de Alimentos de Asturias (Elaboración propia)

La cantidad de alimentos varía en función de la demanda y las limitaciones de provisiones, que pueden restringir la frecuencia, cantidad y variedad de comida que los clientes individuales reciban. Las peticiones de los clientes pidiendo asistencia adicional y quejas sobre los alimentos recibidos podrían interpretarse como una expresión de ingratitud, mientras que investigaciones previas indican repetidamente que las demandas de asistencia de bancos de alimentos exceden las provisiones disponibles. En particular, con relación a la frecuencia, la mayoría de los bancos de alimentos canadienses distribuyen la comida dos o tres veces por semana, operando típicamente durante dos a cuatro horas cada vez (Tarasuk y Eakin, 2005).

### 2.3. Población y muestra

La población objeto de este estudio son todas las entidades beneficiarias del Banco de Alimentos de Asturias (BAA).

<b>Población objetivo</b>		Todas las entidades de consumo beneficiarias del BAA	Todas las entidades de reparto beneficiarias del BAA
<b>Unidad de análisis</b>		Cada entidad de consumo	Cada entidad de reparto
<b>Tamaño poblacional</b>		57 entidades de consumo	68 entidades de reparto
		Las 125 entidades beneficiarias del Banco de Alimentos de Asturias	
<b>Tasa de respuesta</b>	<b>Encuesta de datos generales</b>	57 entidades de consumo (100%)	61 entidades de reparto (89,7%)
	<b>Encuesta voluntaria de valoración</b>	42 entidades de consumo (73,7%)	57 entidades de reparto (83,8%)
<b>Nivel de confianza</b>		95%	95%
<b>Error muestral</b>	<b>Encuesta de datos generales</b>	0%	4,06%
	<b>Encuesta voluntaria de valoración</b>	7,8%	5,3%
<b>Método de realización</b>		Entrevista personal, correo electrónico, correo ordinario y teléfono	
<b>Periodo de realización</b>		07/02/2012 - 14/03/2014	

Tabla 3. Ficha técnica de las encuestas (Elaboración propia)

La tabla 3 indica las tasas de respuesta y sus consiguientes errores muestrales para un nivel de confianza del 95%. Ambas tasas de participación para la encuesta de datos generales son elevadas, superiores al 80%, lo que hace que la muestra sea representativa de la población estudiada, siendo aconsejable una tasa de respuesta del 85% al 90% para publicaciones en revistas de prestigio (Totten *et al.*, 1999).

## 2.4. Resultados cuantitativos

### 2.4.1. Datos generales de las entidades beneficiarias del Banco de Alimentos de Asturias

La figura 2 muestra que la mayor parte de las EC entraron en contacto con el Banco de Alimentos de Asturias antes de la crisis, justo lo contrario que las ER, cuya expansión se produce a partir de 2005 y más intensamente desde 2010. Por tanto, es probable que las primeras estén más consolidadas, mientras que muchas del segundo tipo hayan sido creadas o se hayan desarrollado a causa de la crisis económica y estén sufriendo situaciones más precarias.

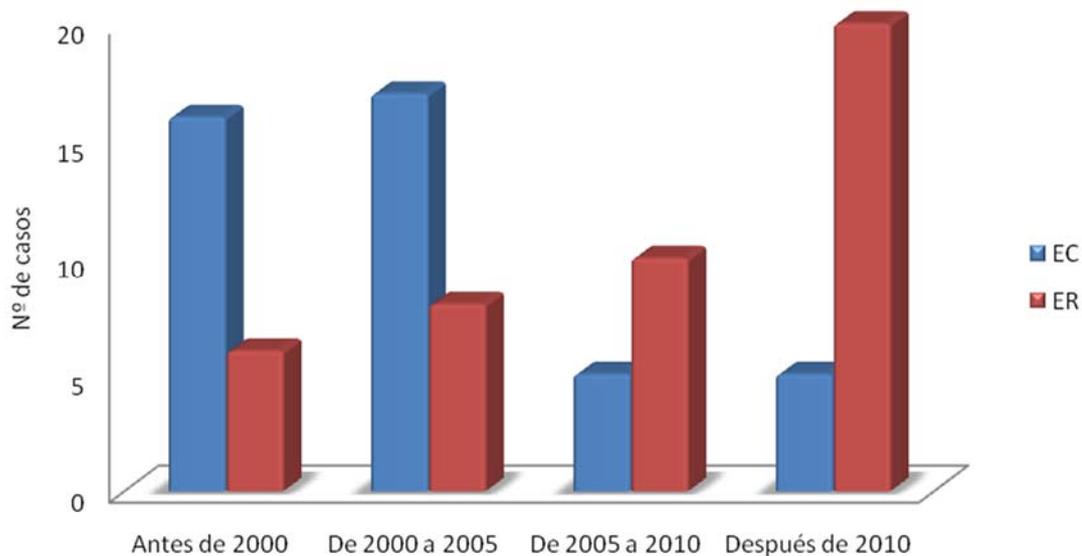


Figura 2. Inicio de la relación entidad – Banco de Alimentos de Asturias según el tipo de organización beneficiaria (Elaboración propia)

TIPO ENTIDAD	TOTAL		MEDIA		DESVIACIÓN TÍPICA	
	EC	ER	EC	ER	EC	ER
<b>Asociación</b>	3.617	3.418	157,3	106,8	228,2	84,8
<b>Entidad religiosa</b>	1.733	4.391	72,2	168,9	67,5	191,4
<b>Fundación</b>	2.114	3.624	234,9	1.812,0	343,0	831,6
<b>TOTAL</b>	7.464	11.433	133,3	190,6	208,3	352,4

Tabla 4. Número de personas beneficiarios en función del tipo de entidad (Elaboración propia)

El total de personas beneficiarias en las EC es menor que en las ER (tanto en valores totales como medios), destacando entre las primeras la forma jurídica de asociación y entre las segundas las organizaciones religiosas. En ambas tipologías se realiza un menor número de trámites administrativos para organizarse sin ser necesario tener un sustrato patrimonial inicial. Tan sólo dos ER, una con 1.224 usuarios repartidos entre Oviedo y Gijón y la otra con 2.400 beneficiarios en la ciudad de Oviedo, absorben la mayor parte de datos de la forma legal fundación destacando la gran diferencia en el número medio de usuarios entre ambas organizaciones (tabla 4).

La tabla 5 revela que la modalidad asociación cuenta con mayor volumen de voluntariado para ambos tipos de organizaciones beneficiarias. Las EC disponen de más personas voluntarias que las ER (tanto en valores totales como medios) aun siendo cierto que las ER apenas poseen trabajadores remunerados.

TIPO ENTIDAD	TOTAL		MEDIA		DESVIACIÓN TÍPICA	
	EC	ER	EC	ER	EC	ER
<b>Asociación</b>	471	304	21,1	10,9	25,8	11,2
<b>Entidad religiosa</b>	223	268	10,4	10,3	14,7	6,7

<b>Fundación</b>	280	76	31,1	38,0	46,6	17,0
<b>TOTAL</b>	974	648	18,4	11,6	27,2	10,7

Tabla 5. Número de voluntarios según el tipo de entidad beneficiaria (Elaboración propia)

Tal y como se observa en la figura 3, los principales colectivos beneficiarios están formados por familias (más en ER), inmigrantes (más en ER), personas mayores (más en ER) y menores (más en EC). Cabe mencionar asimismo la atención de estas organizaciones hacia cualquier colectivo (más en ER) donde tiene en cuenta tan solo la necesidad de las personas, atendiendo a mujeres, niños u otros colectivos vulnerables o en riesgo de exclusión social.

Aparte de la alimentación en las EC y la entrega de alimentos en las ER, ambos tipos de entidades ofrecen, en diferente proporción otros servicios de carácter social, especialmente alojamiento (más en las EC), educación y ocio (más en las ER), asesoría sobre aspectos legales y ayudas (más en las ER) y sensibilización (más en las ER) (figura 4).

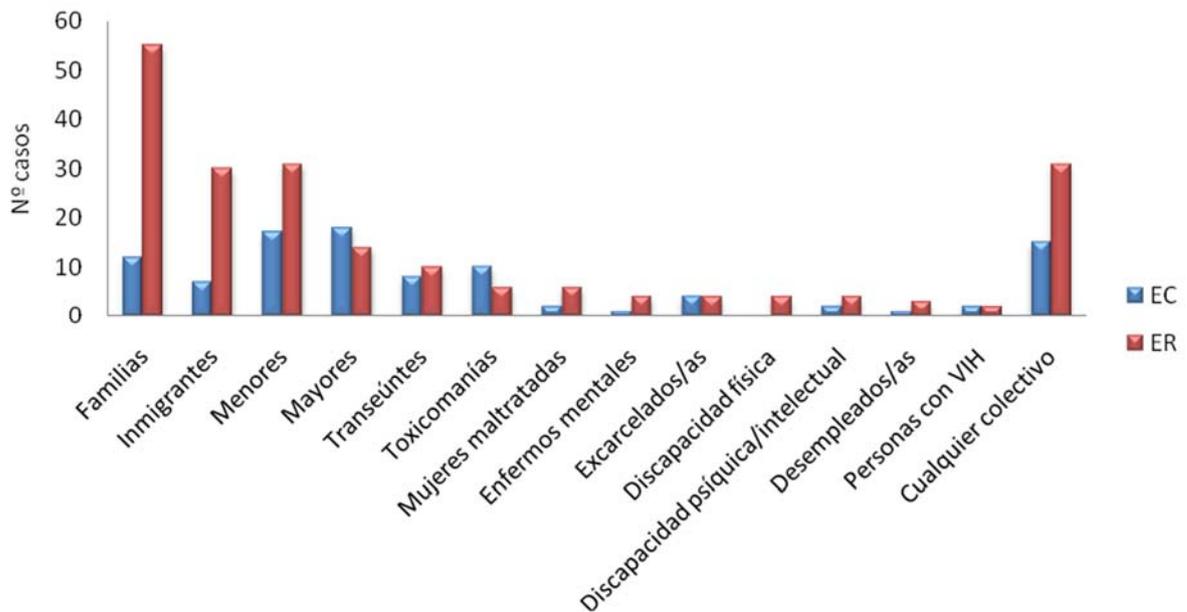


Figura 3. Tipos de colectivos beneficiarios en función del tipo de entidad (Elaboración propia)

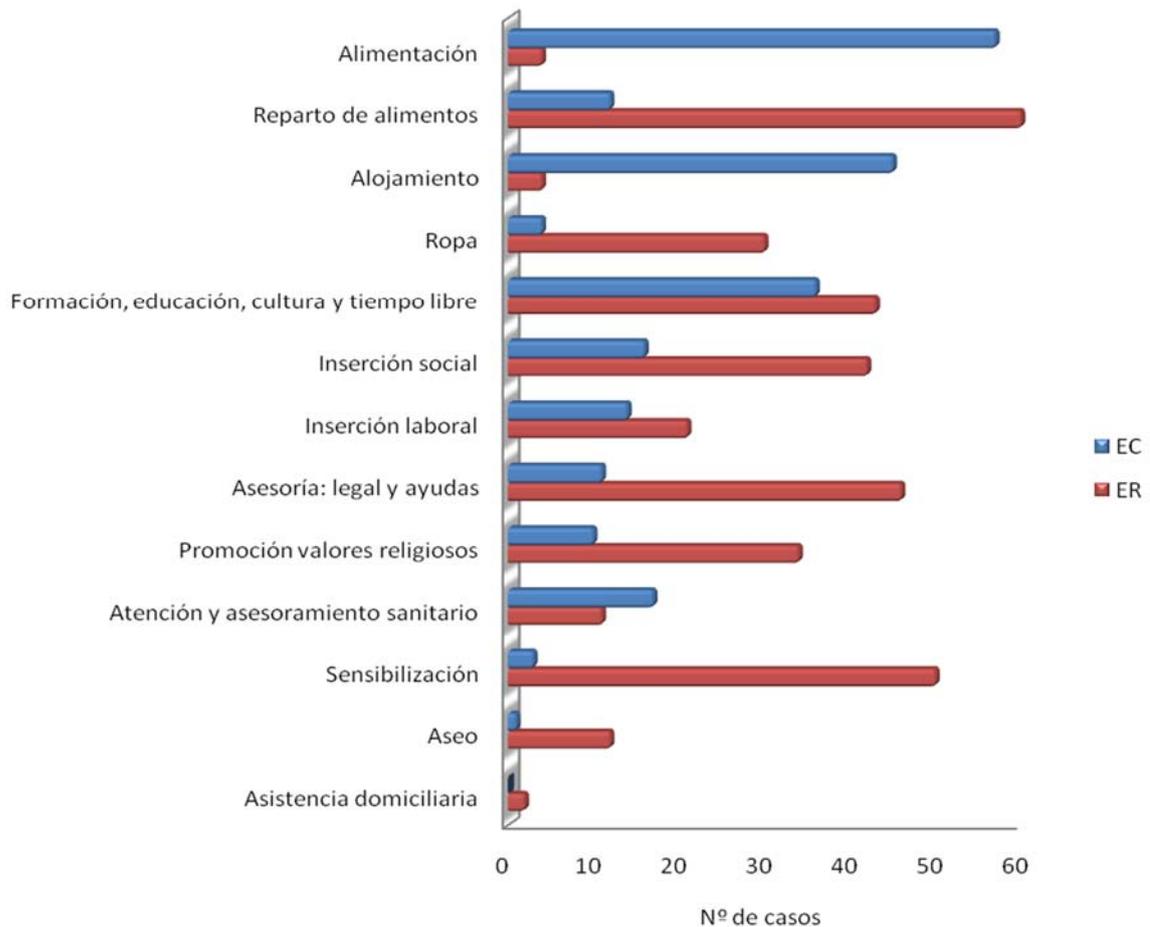


Figura 4. Tipos de actividades desarrolladas dentro de cada entidad beneficiaria (Elaboración propia)

Se observa en la figura 5 que aproximadamente la mitad de las entidades reciben alimentos del Programa de Excedentes de la Unión Europea y otros planes públicos que gestiona el Banco de Alimentos de Asturias. La práctica totalidad de las ER y tres cuartas partes de las EC son beneficiarias de la actividad propia del Banco de Alimentos de Asturias.

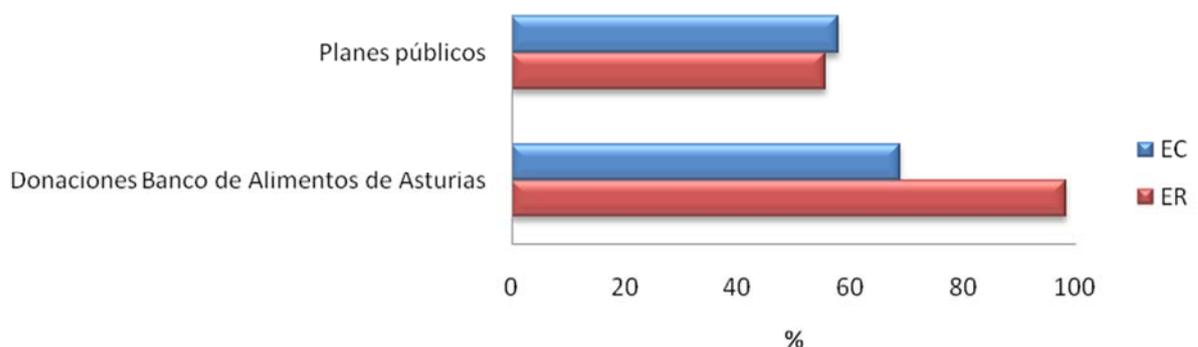


Figura 5 Porcentaje de entidades beneficiarias que se proveen del Banco de Alimentos de Asturias (Elaboración propia)

Otras fuentes de alimentos, minoritarias todas ellas respecto a la aportación que reciben del Banco de Alimentos de Asturias, son las donaciones privadas o la aportación de Cruz Roja (especialmente para EC en ambos casos, que se restringe al Programa de Excedentes de

la Unión Europea, de carácter intermitente, al no contar dicha organización con una estructura permanente de gestión de alimentos), así como las recogidas propias (más en el caso de las ER) (figura 6).

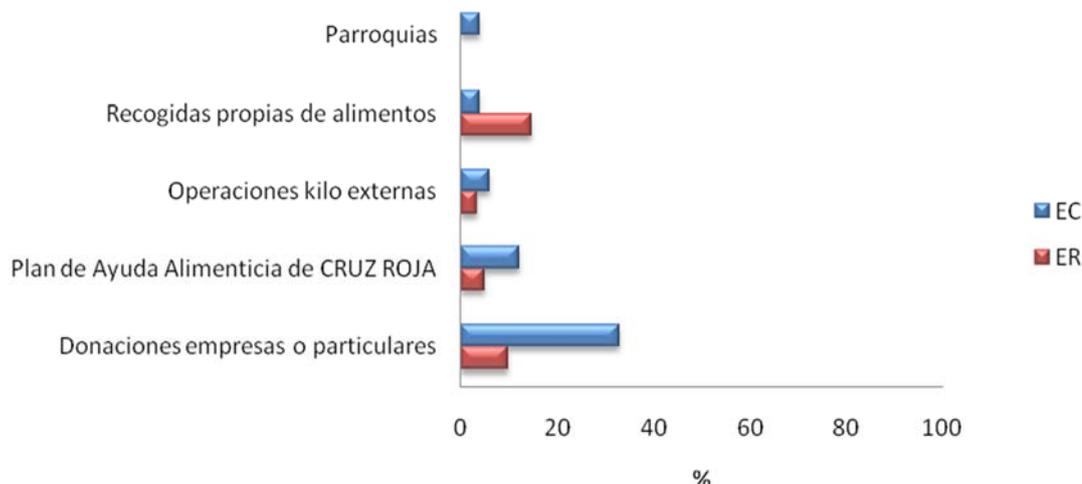


Figura 6. Fuentes diferentes al Banco de Alimentos de Asturias (Elaboración propia)

Como es lógico dado que preparan para la ingesta los alimentos en sus propias instalaciones, y tal y como se muestra en la figura 7 casi todas las entidades de consumo cuentan con cocina, y la mayoría con despensa, almacén y comedor. Menos de la mitad de las entidades de reparto tienen esas instalaciones (ninguna de ellas dispone de comedor, lo cual es nuevamente coherente con su naturaleza).

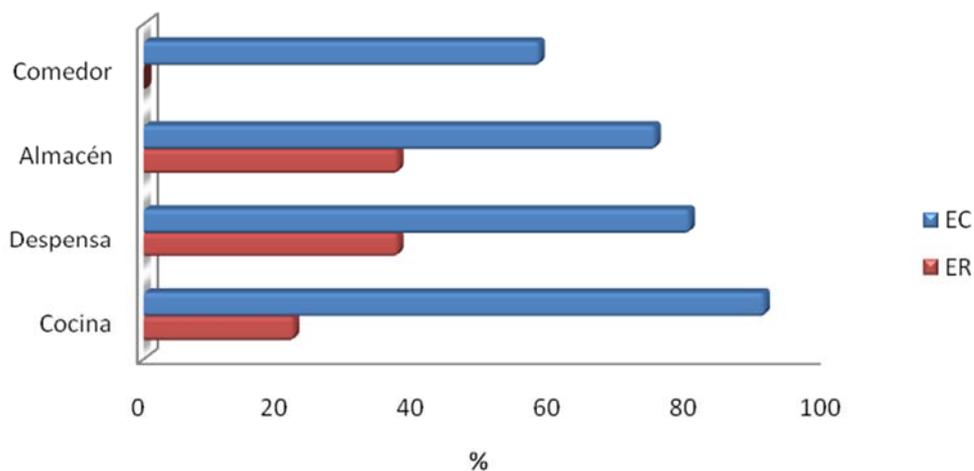


Figura 7. Tipo de instalaciones de preparación y conservación de alimentos (Elaboración propia)

#### 2.4.2. Opiniones sobre el Banco de Alimentos de Asturias por parte de sus entidades beneficiarias

La satisfacción respecto a la calidad de alimentos recibidos del Banco de Alimentos de Asturias es en general alta, aunque alrededor de la mitad de las ER declara recibir menos productos de los demandados (figura 8).

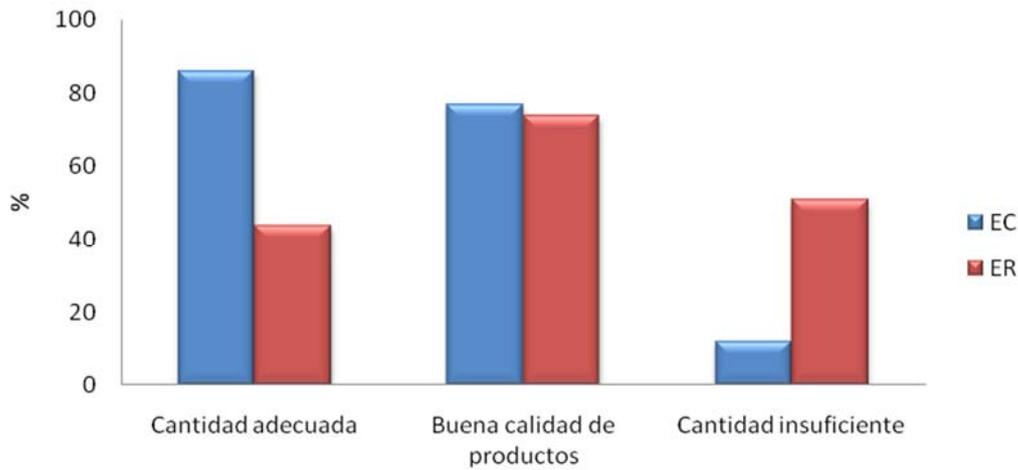


Figura 8. Opiniones sobre cantidad y calidad de los alimentos recibidos (Elaboración propia)

Las EC reciben alimentos con mayor frecuencia que las ER (figura 9), manifestando las primeras estar más satisfechas al respecto que las segundas (figura 10).

En cuanto a la composición de lo recibido, parece que determinados grupos de alimentos, como las farináceas, las legumbres, las galletas, los postres o los refrescos, llegan de forma suficiente (figura 11) con relación a lo demandado, mientras que no sucedería lo mismo con otros (productos frescos, alimentos infantiles, aceite, azúcar), tal y como muestra la figura 12. Cabe destacar que las EC perciben en mayor cantidad que las ER productos frescos como lácteos, huevos, pescado, frutas y verduras siendo mayor la entrega de aceite, azúcar, galletas y productos infantiles a las ER.

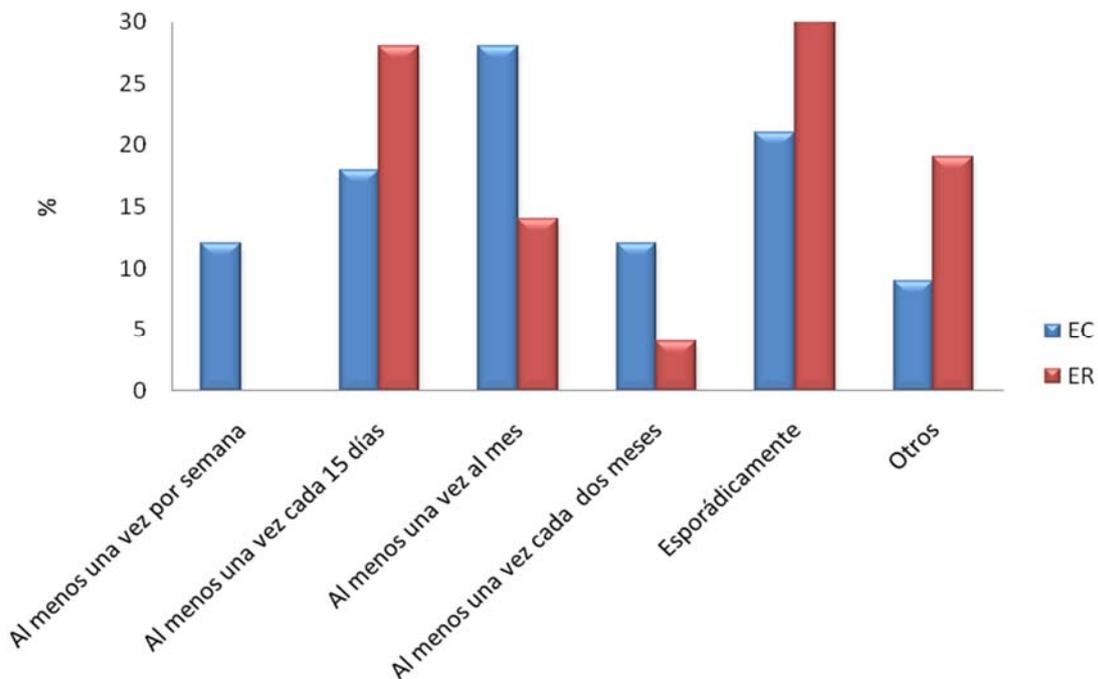


Figura 9. Frecuencia con la que las entidades reciben alimentos (Elaboración propia)