

09-022

**SERVICE LEARNING PROJECTS FOR RESPONSIBLE CONSUMPTION: 10 YEARS OF EXPERIENCE
FROM THE FOOD BANK CHAIR UPM**

Nole Correa, Priscila Leonor ⁽¹⁾; Aliaga Ccancece, Guillermo ⁽¹⁾; de los Rios, Ignacio ⁽¹⁾

⁽¹⁾ Universidad Politécnica de Madrid

Education is key to motivate responsible behaviors in people, in this sense, innovating in the field of education to prevent food waste and promote responsible consumption is relevant and necessary; more than 811M people go hungry in our world; between 5 and 11 people die every minute. This means that we must rethink the ways to motivate and raise awareness in society, we have been working with Service Learning Projects (ApS) to develop the skills required by people and strengthen the initiatives that are carried out. Since 2013, an agreement was signed between: the Food Bank Chair (CBA) - UPM, the Federation of Food Banks (FESBAL) and the Polytechnic University of Madrid (UPM), hand in hand with the GESPLAN Research Group. The result analyzes the experiences after 10 years of the CBA from the Working With People model that integrates the ApS and Project Management competencies of the International Project Management Association (IPMA); showing through the Coral Program and quantitatively the growth and impact on the BdA and Schools on which the program has been developed.

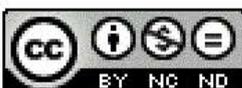
Keywords: sustainable consumption; service-learning; Coral Program; competences; WWP

**PROYECTOS DE APRENDIZAJE SERVICIO PARA EL CONSUMO RESPONSABLE: 10 AÑOS DE
EXPERIENCIA DESDE LA CÁTEDRA DE BANCO DE ALIMENTOS UPM**

La educación es clave para motivar conductas responsables en las personas, en ese sentido innovar en el ámbito de la educación para evitar el desperdicio de alimentos y promover el consumo responsable resulta pertinente y necesario; más de 811M de personas pasan hambre en nuestro mundo; entre 5 y 11 personas mueren por minuto. Esto conlleva a que debemos replantearnos las formas de motivar y sensibilizar a la sociedad, se viene trabajando con los Proyectos de Aprendizaje por Servicio (ApS) para desarrollar las competencias requeridas por las personas y fortalecer las iniciativas que se llevan a cabo. Desde el año 2013 se firmó un convenio entre: la Catedra de Banco de Alimentos (CBA) – UPM, la Federación de Bancos de Alimentos (FESBAL) y la Universidad Politécnica de Madrid (UPM), de la mano del Grupo de Investigación GESPLAN. El resultado analiza las experiencias tras 10 años de la CBA desde el modelo Working With People que integra el ApS y las competencias en Dirección de Proyectos de la International Project Management Asociación (IPMA); mostrando a través del Programa Coral y de manera cuantitativa el crecimiento e impacto en los BdA y Colegios sobre los que se ha desarrollado el programa.

Palabras clave: consumo sostenible; aprendizaje por servicio; Programa Coral; competencias; WWP

Agradecimientos: Catedra de Bancos de Alimentos (UPM).



© 2023 by the authors. Licensee AEIPRO, Spain. This article is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

INTRODUCCIÓN

Las Instituciones de Educación Superior (IES), están llamadas a demostrar responsabilidad y compromiso con la sociedad, poniendo a su disposición conocimientos e infraestructura para programas que impliquen un servicio a la comunidad y promuevan responsabilidad social y cívica en los estudiantes. Maistry (2014). Se conoce que cerca de 1.300 millones de personas viven en pobreza en el mundo, con menos de 1 dólar al día y unos 800 millones pasan hambre, según establecen los datos de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO 2021). Así mismo de forma paradójica, en el mundo se desperdician cerca de 1300 millones de toneladas de alimentos al año, lo que supone un tercio de la producción global. Hidalgo (2020). Por esto, son necesarias nuevas acciones para resolver este grave desafío, creando procesos de concienciación y formación indispensables para la sociedad. Montagut y Gascón (2014). Las escuelas, las universidades y las autoridades de formación, deben encargarse de sensibilizar a las personas desarrollando actitudes racionales, cívicas y solidarias para evitar el desperdicio de alimentos. De los Ríos et al (2016). Esta investigación presenta una nueva forma de construir las relaciones Universidad-Empresa-Sociedad, implementando servicios a la sociedad mediante el Aprendizaje por Servicio (ApS) y sensibilización hacia el consumo racional. El Aprendizaje por Servicio es una combinación dual de aprendizaje académico y de servicio a la comunidad, que se refuerzan entre sí y son mutuamente beneficiosos. Honnet & Poulsen, (2012). En este sentido, representa una propuesta compleja de educación experiencial en la que se pretende establecer un equilibrio entre aprendizaje y el servicio, sin ser un voluntariado ni unas prácticas curriculares. Furco (2011). Mostramos a continuación el modelo Aprendizaje por Servicio unificado al modelo *Working with People* “ApS-Working With People” desde el que se desarrollan los proyectos de la Cátedra Banco de Alimentos de la Universidad Politécnica de Madrid en estrecha colaboración con la Federación Española de Bancos de Alimentos (FESBAL).

METODOLOGÍA:

Proyectos de Aprendizaje por Servicio (ApS) desde el modelo Working With People (WWP)

Este modelo potencia de forma conjunta la innovación educativa y la investigación, fomentando Cátedras Universidad-Empresa para formular proyectos de ApS desde las necesidades de la sociedad. Tras más de 25 años de experiencia en el Máster Universitario en Planificación de Proyectos de Desarrollo Rural y Gestión Sostenible. Cazorla-Montero et al. (2021). El modelo de Aprendizaje por Servicio (ApS) necesita de la relación de dos vertientes fundamentales, por un lado, la universidad con docentes competentes y una estrategia educativa, metodologías y actividades que permitan generar “aprendizajes” y mejorar competencias (técnicas-prácticas, de comportamiento y contextuales) y, por otro lado, la existencia de proyectos que generen “servicios” que respondan a las necesidades reales de la sociedad. Para ello se requiere de los siguientes elementos descritos en la figura 1 y de los componentes del modelo en relación con la Cátedra Banco de Alimentos figura2.

Figura 1. Elementos Modelo Working with people.



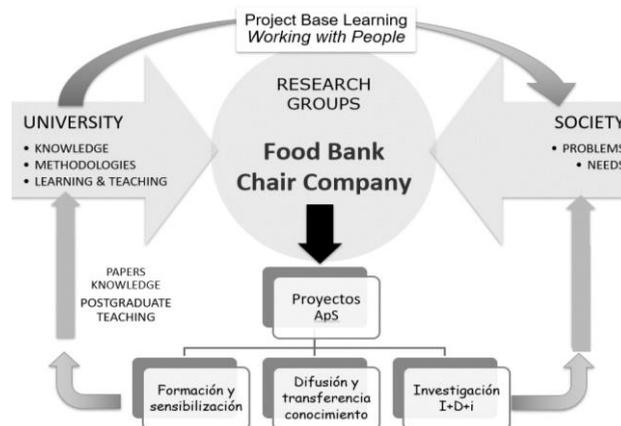
Sinergias docencia, investigación y vinculación con la sociedad, desde sus tres componentes del modelo Working With People figura 2.

A) Componente ético-social: Abarca el ámbito de los comportamientos, actitudes y valores de las personas que interactúan para promover, participar, gestionar y beneficiarse de las actividades y proyectos de Aprendizaje por Servicio (ApS).

B) Componente técnico-empresarial: Los proyectos de Aprendizaje por Servicio (ApS) son los instrumentos de vinculación "técnicos" capaces de generar "servicios" a la sociedad, cumpliendo con los objetivos estratégicos promoviendo la innovación y proyectos.

C) Componente político-contextual: Este ámbito abarca la capacidad de la universidad y de sus distintos grupos de investigación para relacionarse con las administraciones públicas de los distintos niveles (internacional, nacional, regional y local) y con otros actores de la sociedad civil.

Figura 2. Relación de los ApS con la Cátedra BA-UPM



RESULTADOS

1. Actividades de formación y cooperación educativa

Dentro de este primer bloque, se presentan las actividades y proyectos realizados por la Cátedra Banco de Alimentos de la Universidad Politécnica de Madrid (CBA-UPM) a lo largo de los años en materia de educación y sensibilización:

1.1 Programa Coral

El programa Coral (Consumo Racional de Alimentos), se inició en el 2014 con un grupo de socios universitarios, coordinados por profesores e investigadores, que en conjunto desarrollaron y diseñaron el Programa *Consumo Racional de Alimentos*, con el fin de crear una campaña de sensibilización escolar sobre el 'residuo cero' en diferentes colegios españoles con escolares.

Tabla 1. Estadísticas del concurso de dibujos (Programa Coral), 2022

	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	Total
Ediciones	1 ^a	2 ^a	3 ^a	4 ^a	5 ^a	6 ^a	7 ^a	8 ^a	
Nº COLEGIOS	25	55	81	84	124	34	65	82	550
Nº ALUMNOS	1580	2704	3809	4000	5124	758	3725	4284	25984
Nº BdA	12	9	10	13	16	6	9	11	86

1.2 Alcance de la sensibilización a través del programa coral concurso de dibujos

Respecto a la participación de los Bancos de Alimentos en relación con el número de colegios alcanzados se ha identificado cuatro grupos, que han sido clasificados según 4 indicadores:

C1. Nivel de Participación en el concurso de dibujos: C1.1. Número de edición en los que han participado (40%). C1.2. Número de Colegios que han participado (40%). C1.3. Número de alumnos que han

participado en el concurso de dibujos (10%). C1.4. Número de premios recibidos (10%). C2. Actividades de Sensibilización. C3. Aportes a la guía de recursos. C4. Existencia de departamento / área / persona de educación o sensibilización. En la figura 3, se describe la distribución de los grupos; se realizó una valoración en porcentaje a los criterios C1.1; C1.2; C1.3 y C1.4, en donde el resultado del análisis nos da una clasificación de 04 grupos. Además, a partir del 2021 con la participación de centros educativos de educación especial.

Figura 3. Clasificación de los Bancos de Alimentos, según los Criterios (programa Coral), 2023

No.	BDA	C1: nivel de participación en Concurso de dibujos				C2: actividades de sensibilización	C3: aportes a la guía Recursos	C4: existencia de departamento / área / persona de educación o sensibilización	Clasificación
		C1.1 Total de Ediciones Participadas	C1.2 Total de Colegios Participantes	C1.3 Total de Dibujos Participantes	C1.4 Total de Premios Ganados				
1	LA RIOJA	6	112	8512	7	SI		SI	A
2	ASTURIAS	5	53	3544	7	SI	SI	SI	A
3	GIJÓN	6	81	3418	8	SI	SI	SI	A
4	HUELVA	8	31	2298	9		SI		A
5	CANTABRIA	5	61	1882	7	SI		SI	A
6	CEUTA	5	29	870	8	SI		SI	A
7	LA CORUÑA - RÍAS ALTAS	6	45	733	8	SI	SI	SI	A
8	CADIZ	2	11	717	2				A
9	ALGECIRAS	3	20	650	3				A
10	MADRID	2	8	620	2		SI		A
11	LAS PALMAS	6	14	352	7		SI		A
12	CÁCERES	1	1	400	1				B
13	CIUDAD REAL	2	5	340	2				B
14	SALAMANCA	3	8	285	3				B
15	MELILLA	1	12	161	1				B
16	ALMERIA	1	8	156	1	SI		SI	B
17	VAL LADOLID	2	2	175	2				B
18	MÁLAGA	1	6	150	1				B
19	NAVARRA	1	6	125	1	SI		SI	B
20	BIZKAIA	1	2	100	1		SI		B
21	MALLORCA	2	2	93	2	SI		SI	B
22	ZARAGOZA	1	5	80	1				C
23	GRANADA	1	4	80	1				C
24	TARRAGONA	1	1	79	3				C
25	OLRENSE	1	1	75	2	SI		SI	C
26	TOLDO	1	2	26	1				C
27	CORDOBA	1	1	30	1				C
28	CASTELÓN	1	4	12	1	SI		SI	C
29	BURGOS	1	1	8	1				C
30	SEVILLA	1	1	3	3		SI		C
31	ALBACETE	0	0	0	0	SI		SI	D
32	ALICANTE	0	0	0	0	SI		SI	D
33	ARABA	0	0	0	0				D
34	AVILA	0	0	0	0				D
35	BADAJOS	0	0	0	0				D
36	BARCELONA	0	0	0	0	SI		SI	D
37	CUENCA	0	0	0	0				D
38	GIPUZKOA	0	0	0	0				D
39	GUADALAJARA	0	0	0	0				D
40	HUESCA	0	0	0	0				D
41	JAEN	0	0	0	0				D
42	LEÓN	0	0	0	0				D
43	LLEIDA	0	0	0	0				D
44	LUGO	0	0	0	0		SI		D
45	MURCIA	0	0	0	0	SI		SI	D
46	PALENCIA	0	0	0	0				D
47	PONFERRADA	0	0	0	0				D
48	SEGOVIA	0	0	0	0				D
49	SORIA	0	0	0	0				D
50	TENERIFE	0	0	0	0				D
51	TERUEL	0	0	0	0				D
52	VALENCIA	0	0	0	0				D
53	VIGO	0	0	0	0				D
54	ZAMORA	0	0	0	0				D

2. Producción académica basada en experiencias Aprendizaje por Servicio (ApS)

En estos últimos años y ya bajo la nomenclatura de experiencias ApS, se han realizado distintos trabajos de investigación vinculados a la Cátedra, como el trabajo de fin de Máster “*Análisis de la distribución de la Asistencia Alimentaria en Lima Metropolitana y los Bancos De Alimentos como solución a la demanda de la población*”, entre otros.

3. Actividades de fomento de investigación, desarrollo e innovación (I+D+I)

Surgen del resultado de participaciones en proyectos de Aprendizaje por Servicio por parte de alumnos que cursan el Máster Universitario en Planificación de Proyectos de Desarrollo Rural y Gestión Sostenible del grupo de investigación GESPLAN. El modelo Working with People ha permitido que las investigaciones trasciendan las cuestiones técnicas y puedan incorporar elementos de carácter ético-social o técnico-empresarial.

Tabla 2. I+D+I desde la CBA, 2022

Tipo de actividad (cantidad)	Nº entidades públicas	Nº entidades sociedad civil	Nº entidades privadas	Nº total de entidades
Informe de investigación (10)	5	7	10	22
Proyectos de investigación (6)	2	1.064	6	1.072

A lo largo de los años, la Cátedra Banco de Alimentos ha promovido actividades para fomentar la innovación, el desarrollo y la investigación científica a partir de dos ejes vertebradores: los proyectos de investigación y los trabajos de investigación. Cada una de las actividades se enmarca en proyectos de Aprendizaje por Servicio, que permiten establecer contacto con entidades de la sociedad civil y del ámbito público y privado.

Figura 4. Actividades Cátedra Banco de Alimentos



4. Proyectos de difusión y transferencia de conocimiento

Como reflejan los datos que se presentan a continuación (ver tabla 3), desde la Cátedra Banco de Alimentos se ha puesto el foco desde un primer momento en dar difusión a todos los proyectos y actividades ApS, bien por medio de herramientas digitales o redes sociales, que han conseguido generar más de 4.300 visualizaciones al año, o bien por medio de medios tradicionales y más ligados a la investigación como son las publicaciones en revistas.

Tabla 3. Difusión y transferencia de conocimiento desde la CBA, 2022

Tipo de actividad	Nº entidades públicas	Nº entidades sociedad civil	Nº entidades privadas	Nº total de entidades
Artículos	5	3	2	10
Blog CBA	2	4	3	9
Boletines	4	4	3	11
Congresos y seminarios	41	22	46	109
Libros	4	0	1	5
Redes Sociales	8	0	0	8
Total	64	33	55	152

CONCLUSIONES

La Cátedra Banco de Alimentos, desde el Programa Coral realiza un gran aporte a la sociedad y está consiguiendo beneficios intangibles en forma de expansión de valores desde el mundo académico. Tras casi 10 años de actividades conjuntas, los proyectos de la Cátedra Bancos de Alimentos-UPM contribuyen a que no solo sean instituciones caritativas como los Bancos de Alimentos los que aporten una respuesta a una necesidad global de la sociedad, sino que cuente con la participación de otros actores como alumnos, en representación de la sociedad, o de empresas privadas que colaboran en proyectos e investigaciones. Así pues, desde el modelo *Working with People*, se ha construido nuevas relaciones que pretenden superar la actual "cultura del despilfarro", y sustituirla por una mentalidad solidaria y respetuosa hacia una sociedad más equitativa y humana. El equilibrio en las acciones universidad-sociedad a partir de los tres componentes del modelo WWP (ético-social, técnico-empresarial y político-contextual) se confirma como una necesidad para avanzar juntos hacia uno de los retos más graves de la humanidad: El hambre y la malnutrición. Además, la progresiva internacionalización de los procesos de investigación tras la incorporación de la Cátedra al programa EELISA. Para ello, resulta clave continuar impulsando

proyectos de ApS que además cumplen la función de “puente” al conectar la realidad académica con la profesional. Contribuyendo también a la sostenibilidad desde la academia y se ve reflejado con los informes y proyectos de investigación, el uso de las herramientas digitales novedosas en la transferencia de conocimiento y las sensibilizaciones llevadas a cabo por los Bancos de Alimentos a través de los Centros Escolares de España - Programa Coral. Así mismo las competencias para la gestión de los proyectos ha permitido generar valores personales, que permiten la consecución de los diferentes proyectos y su finalidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- Cazorla Montero, A., & Negrillo Deza, X. (2022). *Los Principios IAR como base de Investigación entre Universidades y Empresas*. Contabilidad, Marketing Y Empresa, 7(1), 41–54. Recuperado a partir de <https://ojs.unae.unae.edu.py/index.php/facem/article/view/357>
- De los Ríos, I., Cazorla, A. Sastre, S., Cadeddu, C. (2016). *New university-society relationships for rational consumption and solidarity: actions from the Food Banks-UPM Chair*. In: Escajedo, L. and De Renobales Scheifler, M. *Envisioning a future without food waste and food poverty*. Societal challenges. Pp. 181 – 190. WAGENINGEN ACADEMIC PUBLISHERS
- FAO, FIDA, OMS, PMA y UNICEF (2021). *El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2021*. Transformación de los sistemas alimentarios en aras de la seguridad alimentaria, una nutrición mejorada y dietas asequibles y saludables para todos. Roma, FAO.
- Furco, A. (2011). *El aprendizaje-servicio: un enfoque equilibrado de la educación experiencial*. Revista Educación Global, 0, 64-70. <http://educacionglobalresearch.net/wp-content/uploads/03-Furco-1-Castellano.pdf>
- Hidalgo M, Martín-Marroquín JM. (2020). *El desperdicio de alimentos, un problema global. IndustriAmbiente: gestión medioambiental y energética* [Internet].. Disponible en:

https://www.industriambiente.com/media/uploads/noticias/documentos/AT_Desperdicios_alimentarios.pdf

- Honnet, E. P., & Poulsen, S. J. (2012). *Service Learning: Engaging College Students with the Library and Information Literacy Competencies*. *Student Engagement and the Academic Library*, 85.
- Maistry, M. (2014). *Community engagement, service learning and student social responsibility: implications for social work education at south african universities: a case study of the university of fort hare*. *Social Work/Maatskaplike Werk*, 48(2). <https://doi.org/10.15270/48-2-95>
- Montagut, X. and Gascón, J. (2014). *Alimentos desperdiciados. Un análisis del derroche alimentario desde la soberanía alimentaria*. Icaria editorial, Barcelona; Quito, 160 pp.