

MODELO ASTIER DE ECONOMÍA CIRCULAR INCLUSIVA

Roscones de la Ilusión: innovación tecnológica, economía circular y alianzas para generar oportunidades

1.- Objetivos de la práctica

En Fundación Astier identificamos tres retos: generar nuevas oportunidades ocupacionales para mujeres con discapacidad intelectual, dar una segunda vida al elevado volumen de residuos plásticos PET que se generaban en la entidad y avanzar hacia un modelo de sostenibilidad económica alineado con nuestra misión.

De esta reflexión nació el **Modelo Astier de Economía Circular Inclusiva**, una metodología que combina innovación tecnológica, economía circular, alianzas estratégicas y participación activa de las mujeres para transformar residuos en oportunidades.

Su primera aplicación fue **Roscones de la Ilusión**, desarrollado junto a Fundación Repsol, Filarte 3D y Pastelería Salinas, mediante el que las mujeres fabricaron con impresión 3D las figuras de Reyes Magos incluidas en los roscones de la campaña de Navidad de Alcalá de Henares.

Objetivos

- Favorecer la participación de mujeres con discapacidad intelectual en un proceso innovador de economía circular.
- Desarrollar competencias relacionadas con tecnología, sostenibilidad y trabajo en equipo.
- Reforzar autoestima, autonomía y sentimiento de utilidad social.
- Crear un nuevo taller ocupacional basado en impresión 3D.
- Sensibilizar a la sociedad sobre inclusión y economía circular.
- Desarrollar un modelo replicable para otras entidades de Plena Inclusión.

2.- Desarrollo de la práctica

La práctica nace durante un proyecto de eficiencia energética desarrollado entre Fundación Astier y Fundación Repsol. En él detectamos la oportunidad de transformar los residuos plásticos PET generados en la residencia en una herramienta de inclusión, aprendizaje y sostenibilidad.

A partir de esta necesidad se creó el **Modelo Astier de Economía Circular Inclusiva**, basado en seis fases:

1. Identificación de la necesidad. Se detectó la oportunidad de mejorar la gestión de residuos, crear nuevas oportunidades ocupacionales e incorporar la innovación tecnológica como herramienta de inclusión.

2. Construcción de alianzas. Fundación Astier, Fundación Repsol, Filarte 3D y Pastelería Salinas unieron capacidades para desarrollar una solución innovadora y sostenible.

3. Desarrollo tecnológico. Se diseñó un sistema que permite transformar botellas PET en filamento para impresión 3D y se adaptó todo el proceso para hacerlo accesible a las mujeres participantes.

4. Creación del taller ocupacional. Participaron 8 mujeres con discapacidad intelectual, 2 terapeutas ocupacionales, profesionales de Fundación Astier, voluntariado de Fundación Repsol y equipo técnico de Filarte 3D.

5. Producción. Durante tres meses se fabricaron 2.000 figuras de Reyes Magos utilizando aproximadamente 667 botellas PET recicladas.

6. Sensibilización e impacto. La iniciativa implicó a colegios, comercios, ciudadanía y medios de comunicación, contribuyendo a cambiar la mirada sobre las capacidades de las personas con discapacidad intelectual. Además, se realizó una campaña de medios por parte de Fundación Repsol junto a Fundación Astier y un evento institucional con la Alcaldesa de Alcalá de Henares

Recursos

- 8 mujeres participantes.
- 2 terapeutas ocupacionales.
- 3 impresoras 3D.
- Sistema de transformación de PET en filamento.
- Equipamiento de protección y manipulado.
- Alianza entre Fundación Astier, Fundación Repsol, Filarte 3D y Pastelería Salinas.

Principales dificultades

- Adaptar un proceso tecnológico complejo.
- Coordinar entidades de distintos sectores.
- Ajustar la producción a la campaña navideña.

Lecciones aprendidas

La innovación solo genera transformación cuando pone a las personas en el centro. Las alianzas entre empresa, tecnología y tercer sector multiplican el impacto, y la economía circular puede convertirse en una poderosa herramienta de inclusión.

Sistema de evaluación

Se realizó un seguimiento continuo mediante indicadores de participación, satisfacción, competencias adquiridas, producción, reciclaje, impacto ambiental, repercusión social, alianzas y continuidad del proyecto, acompañado de reuniones semanales con las mujeres participantes para introducir mejoras.

Evidencias

Noticias y reportajes

- Dream Alcalá: <https://www.dream-alcala.com/las-mujeres-extraordinarias-de-alcala-de-henares-presentan-su-roscon-de-reyes-de-la-inclusion/>



SOSTENER PARA AVANZAR

- Alcalá Hoy: <https://www.alcalahoy.es/2025/12/09/alcala-presenta-el-roscon-de-la-inclusion-un-proyecto-que-une-reciclaje-discapacidad-y-tradicion-navidena/>
- La Luna del Henares: <https://lalunadelhenares.com/alcala-presento-el-roscon-por-la-inclusion-con-reyes-magos-creados-con-el-trabajo-en-3d-de-la-fundacion-astier-centro-san-jose/>

Vídeos

- Telemadrid: <https://www.telemadrid.es/programas/telenoticias-fin-de-semana/Roscones-con-sorpresa-inclusiva-en-Alcala-de-Henares-2-2835036479-20251116030944.html>
- Europa Press: <https://www.youtube.com/watch?v=kg5ujxCMSfU>
- EFE: <https://efs.efeservicios.com/video/reciclaje-inclusion-elaborar-alcala-figuras-roscon-reyes/7001532738>
- Nota Europa Press: <https://www.europapress.es/videos/video-reciclaje-inclusion-rellenan-roscones-reyes-ano-20251202092822.html>

3.- Método empleado para la puesta en marcha

La práctica se desarrolló mediante el **Modelo Astier de Economía Circular Inclusiva**, una metodología propia que integra innovación tecnológica, economía circular, participación activa de personas con discapacidad intelectual y alianzas estratégicas.

El modelo se basa en seis principios:

- **Atención Centrada en la Persona**, adaptando apoyos y tareas a las capacidades e intereses de cada mujer.
- **Aprendizaje compartido**, donde mujeres y profesionales aprendieron conjuntamente durante todo el proceso.
- **Tecnología accesible**, adaptando la fabricación digital para garantizar una participación segura y significativa.
- **Economía circular**, transformando residuos en productos con valor social y ambiental.
- **Alianzas con impacto**, uniendo a Fundación Astier, Fundación Repsol, Filarte 3D y Pastelería Salinas.
- **Mejora continua**, mediante reuniones periódicas e incorporación de mejoras durante el desarrollo.

El modelo es fácilmente replicable por cualquier entidad que disponga de personas participantes, residuos reciclables, equipamiento básico de impresión 3D, profesionales de apoyo y una empresa colaboradora comprometida.

Fotos del proceso, voluntarios, alianzas y presentación oficial.



4.- Principales resultados obtenidos.

La práctica ha generado resultados relevantes en cuatro dimensiones: personas, organización, comunidad y sostenibilidad.

Resultados en las personas

8 mujeres participantes directa y 149 mujeres beneficiarias de forma indirecta.

Se observaron mejoras especialmente significativas en: autoestima; sentido de responsabilidad; compromiso con objetivos comunes; trabajo en equipo; iniciativa personal; percepción de utilidad social.

Las participantes manifestaron sentirse orgullosas de contribuir a un proyecto que trascendía el ámbito de la residencia y llegaba a cientos de familias.

Asimismo, aumentó la colaboración espontánea entre iguales y se fortalecieron las relaciones entre mujeres y profesionales.

Resultados organizativos

- creación de un nuevo taller ocupacional innovador;
- incorporación estable de tecnología de impresión 3D;
- fortalecimiento de la cultura de innovación;
- consolidación de nuevas alianzas estratégicas;
- desarrollo de una metodología propia exportable;

- generación de nuevas oportunidades de financiación vinculadas a la misión.

El proyecto continúa activo durante 2026 y constituye la base para el desarrollo de nuevos productos impresos mediante tecnología 3D.

Resultados ambientales

- 667 botellas PET recicladas.
- Más de 23 kg de plástico reutilizados.
- Reducción estimada de emisiones derivadas del uso de plástico virgen.
- Incorporación de la economía circular en la vida cotidiana de la organización.

Resultados sociales y comunitarios

El proyecto ha contribuido a modificar la percepción social sobre las capacidades de las personas con discapacidad intelectual.

Además de implicar a empresas colaboradoras, numerosas personas, colegios, institutos y comercios participaron en la recogida de botellas, convirtiéndose también en protagonistas de la iniciativa.

Impacto mediático

El proyecto obtuvo una importante repercusión pública con más de 21 impactos en medios como Telemadrid, Europa Press, EFE o Cadena Ser. Con un **alcance estimado de más de 3,5 millones de personas**.

5.- Justificación del cumplimiento de los criterios de valoración expuestos en el documento “Bases de Participación”

La práctica responde plenamente a los criterios establecidos por Plena Inclusión para la identificación de buenas prácticas.

Parte de una necesidad real, detectada tras identificar la necesidad de crear nuevas oportunidades ocupacionales para las mujeres, mejorar la gestión de residuos y avanzar hacia modelos de sostenibilidad organizacional.

Contribuye claramente a la sostenibilidad de la entidad, generando una nueva línea de actividad vinculada a la misión, fortaleciendo alianzas estratégicas y creando capacidades tecnológicas que permanecen en la organización más allá de una campaña concreta.

Es innovadora, al combinar economía circular, impresión 3D, tecnología accesible, participación activa de personas con discapacidad intelectual y colaboración entre entidades sociales, empresa y comercio local en un único modelo de intervención.

Se basa en evidencias objetivas, con indicadores cuantitativos (participación, producción, reciclaje, impacto mediático, continuidad) y cualitativos (satisfacción, aprendizaje, autonomía y percepción de utilidad).

Presenta garantías de continuidad, ya que el taller continúa activo durante 2026, las alianzas siguen vigentes y el modelo se está ampliando con nuevos productos y aplicaciones.



Las personas con discapacidad participan activamente en todas las fases del proyecto, desde la toma de decisiones hasta la producción, evaluación y propuestas de mejora.

Está sistematizada, mediante un proceso claramente definido, con objetivos, fases, indicadores y un sistema de evaluación continua.

Es replicable, ya que cualquier entidad puede adaptar el Modelo Astier de Economía Circular Inclusiva utilizando la metodología descrita y adaptándola a su realidad y a los recursos disponibles.

Se revisa periódicamente, incorporando mejoras derivadas de la experiencia y de la evaluación realizada por las propias participantes y profesionales.

6.- Conclusiones

El **Modelo Astier de Economía Circular Inclusiva** ha demostrado que la innovación tecnológica puede convertirse en una herramienta de inclusión cuando sitúa a las personas en el centro.

La práctica ha permitido transformar residuos en oportunidades, incorporar nuevas tecnologías al ámbito ocupacional, fortalecer la sostenibilidad de Fundación Astier y demostrar que las mujeres con discapacidad intelectual pueden liderar procesos innovadores con impacto social, ambiental y comunitario.

Más allá de la fabricación de las figuras de Reyes Magos, el principal resultado ha sido desarrollar un **modelo replicable**, basado en la colaboración entre entidades sociales, empresas y ciudadanía, capaz de inspirar a otras organizaciones del movimiento Plena Inclusión a generar nuevas oportunidades a través de la economía circular y la innovación. Organizaciones como Fundación Gil Gayarre ya han pasado por nuestro taller y en septiembre de 2026 se realizará una formación desde Fundación Repsol para formar a más organizaciones en el modelo.