

Ánako

3D Printing Design Award
FOR SOLIDARITY
2026



Open call
1 April - 31 August 2026

Celebrating designers, makers, engineers and students worldwide
Advancing humanitarian 3D solutions through open design

In collaboration with

PRUSA
RESEARCH
by JOSEF PRUSA

WDO WORLD
DESIGN
ORGANIZATION

Ánako – 3D Printing Design Award for Solidarity

Diseño open source, pensado para ser producido y utilizado donde se necesita, para necesidades reales.

Concurso internacional para diseñadores, makers, ingenieros y estudiantes, individualmente o en equipo.

Diseño de soluciones imprimibles en 3D para contextos humanitarios.

En colaboración con Prusa Research.

1. Introducción

En contextos de emergencia humanitaria, los recursos son limitados, las infraestructuras frágiles y el tiempo siempre insuficiente. En estos escenarios, el diseño no es un ejercicio formal, sino una herramienta operativa capaz de reducir riesgos, simplificar acciones cotidianas y mejorar la seguridad y la dignidad de las personas.

La impresión 3D, si se utiliza con realismo y responsabilidad, puede convertirse en un medio eficaz para producir localmente objetos útiles, reparables y adaptables. No soluciones espectaculares, sino herramientas concretas, pensadas para funcionar en condiciones difíciles y con recursos limitados.

Este premio se desarrolla como uno de los primeros componentes de **Design for Gaza**, un programa más amplio promovido por Ánako APS y actualmente en fase de desarrollo, que explora cómo el open design y la producción local pueden generar soluciones concretas, replicables y comprobables en el terreno en contextos de crisis humanitaria y vulnerabilidad extrema.

Design for Gaza está concebido como un marco a largo plazo que integra investigación, educación y experimentación real: el premio representa uno de sus primeros instrumentos operativos.

Ánako – 3D Printing Design Award for Solidarity nace con este objetivo: involucrar a universidades, estudiantes y diseñadores en el diseño de objetos realmente imprimibles, destinados a contextos de emergencia, crisis humanitarias y situaciones de vulnerabilidad.

El concurso no se limita a la selección de los proyectos ganadores. En una fase posterior, las soluciones consideradas más eficaces podrán desarrollarse y probarse en un contexto real.

Prusa Research, en colaboración con Ánako APS, contribuirá a la creación de un laboratorio piloto de impresión 3D en un campo de refugiados, proporcionando las impresoras necesarias para verificar sobre el terreno la utilidad, la replicabilidad y la adaptabilidad de los proyectos seleccionados.

2. Objetivos del concurso

El concurso invita a los participantes a diseñar objetos físicos imprimibles en 3D (tecnología FDM) que respondan a necesidades reales en contextos de emergencia y solidaridad.

Los proyectos deben ser:

- útiles y utilizables en el terreno;
- imprimibles en impresoras 3D respetando las restricciones técnicas indicadas en el punto 5;
- robustos, simples y reparables;
- comprensibles incluso para usuarios no técnicos;
- coherentes con un contexto humanitario real.

El concurso también busca identificar soluciones adecuadas para una experimentación real a través de un laboratorio piloto de impresión 3D en un contexto humanitario.

3. Destinatarios

El concurso está abierto a diseñadores, ingenieros, makers y estudiantes, individualmente o en equipo (hasta 5 miembros como equipo oficial); otros colaboradores podrán ser mencionados en la documentación del proyecto.

La participación está abierta a todos los participantes y no existen límites de edad ni de experiencia profesional.

4. Categorías de proyecto

Cada equipo debe elegir una sola categoría.

Las categorías no indican un objeto específico, sino un ámbito de necesidad real dentro del cual desarrollar la propuesta.

A. Agua & Higiene

Objetos para:

- lavado personal de bajo consumo;
- gestión de bidones (soportes, tapas, grifos, anclajes);
- separación clara entre agua potable y no potable;
- drenaje, limpieza y reducción de contaminaciones.

Ejemplos (no vinculantes):

grifos "error-proof", soportes para bidones de 20 L, clips de fijación, dispositivos pasivos de lavado de manos.

B. Salud, Maternidad & Cuidado

Objetos para:

- cuidado del recién nacido y de la madre;
- primeros auxilios ligeros;
- organización sanitaria básica;
- almacenamiento y protección de pequeños instrumentos, dispositivos o medicamentos.

Ejemplos (no vinculantes):

soportes para cunas de emergencia, organizadores médicos, férulas, contenedores robustos, separadores, soportes para privacidad, accesorios para atención médica básica y diagnóstico.

C. Seguridad & Protección

Objetos para:

- reducir accidentes domésticos;
- mejorar estabilidad, anclajes y protecciones;
- señalar riesgos o estados de uso (abierto/cerrado, seguro/peligro).

Ejemplos (no vinculantes):

patas estabilizadoras, protectores de esquinas, ganchos estructurales, indicadores mecánicos.

D. Reparación, Mantenimiento & Reciclaje creativo

Objetos para:

- reparar, adaptar y mantener en uso otros sistemas;
- sustituir piezas faltantes o dañadas;
- reutilizar objetos o materiales descartados;
- crear interfaces universales y adaptadores.

Ejemplos (no vinculantes):

clips, soportes, adaptadores, uniones, separadores, sistemas de tensión, adaptadores para reutilizar envases o embalajes.

E. Organización cotidiana

Objetos para:

- organizar turnos, espacios y objetos compartidos;
- hacer visibles reglas y funciones;
- reducir conflictos y confusión mediante herramientas físicas.

Ejemplos (no vinculantes):

fichas físicas, indicadores ocupado/libre, soportes para paneles visuales, sistemas modulares de señalización.

5. Restricciones técnicas del proyecto

Esta sección es obligatoria. Los proyectos que no la cumplan no serán admitidos.

5.1 Tecnología de impresión

- Impresión 3D FDM
- Proyectos diseñados para impresoras consumer/prosumer (por ejemplo, Prusa o equivalentes)

5.2 Dimensión máxima

- Tamaño máximo de una pieza impresa: 20 × 20 × 20 cm
- Se permiten múltiples piezas impresas por separado y ensambladas
- El ensamblaje debe ser simple y no requerir herramientas complejas

5.3 Material de impresión

- Material requerido: PETG
- Cualquier alternativa (si se permite en casos específicos) deberá justificarse y ser aprobada por la organización antes de la entrega

5.4 Requisitos de modelado (diseño para impresión)

Los proyectos deben cumplir los siguientes criterios para garantizar imprimibilidad y robustez:

- Evitar geometrías que generen ángulos superiores a 45° respecto al plano de impresión (o prever soluciones que no requieran soportes complejos)
- Espesor mínimo de pared: 0,8 mm
- Evitar ángulos internos de 90°; preferir chaflanes o redondeos
- Tolerancia dimensional aproximada: 0,2 mm (especialmente para encajes y ensamblajes)
- Prever una amplia superficie de contacto con la base de impresión
- Cuando sea posible, orientar las cargas principales en el plano XY para mejorar la resistencia mecánica

5.5 Contexto de uso

Los objetos deben funcionar sin electricidad continua, ser utilizables por usuarios no técnicos y operar en entornos sucios, calientes, húmedos o polvorientos, con mantenimiento mínimo. En caso de rotura, dentro de lo posible, deben ser reparables.

6. Qué no está permitido

No se admiten:

- objetos puramente estéticos;
- soluciones que requieran electrónica compleja;
- proyectos irrealizables o no imprimibles;
- conceptos que ignoren las restricciones técnicas declaradas;
- proyectos que no cumplan con las restricciones técnicas y de modelado indicadas en el punto 5.

7. Criterios de evaluación

Los proyectos serán evaluados en función de:

1. utilidad real;
2. imprimibilidad y replicabilidad;
3. robustez y reparabilidad;
4. claridad de uso;
5. coherencia con el contexto humanitario.

8. Entregables requeridos

Cada equipo deberá presentar:

1. concepto sintético (máximo 2 páginas);
2. archivos 3D del objeto;
3. planos técnicos esenciales;
4. manual visual de montaje y uso;
5. prototipo impreso o documentación de pruebas de impresión (documentación fotográfica).

9. Premios

9.1 Primer premio

Una impresora 3D PRUSA CORE One+ kit, proporcionada por Prusa Research

<https://www.prusa3d.com/it/prodotto/prusa-core-one-kit/>

9.2 Segundo premio

Una impresora 3D Original Prusa MINI+ Semi-ensamblada – Enclosure Bundle, proporcionada por Prusa Research.

Enlace:

<https://www.prusa3d.com/it/prodotto/original-prusa-mini-3/>

9.3 Premios Adicionales

Acceso a programas oficiales de formación Prusa Academy dedicados a impresión 3D y modelado.

9.4 Menciones especiales

Menciones sin premio material para impacto social, calidad técnica, claridad del proyecto y coherencia con el contexto humanitario.

10. Jurado

El jurado estará compuesto por diseñadores y docentes universitarios, expertos en diseño social y humanitario, representantes de Prusa Research y profesionales de la impresión 3D.

11. Open source y uso de los proyectos

Todos los proyectos presentados deben publicarse en modalidad open source para favorecer su adopción, mejora y difusión en contextos humanitarios.

Los archivos del proyecto se publicarán bajo una licencia Creative Commons Attribution–ShareAlike (CC BY-SA).

Los autores conservan la autoría del proyecto y la atribución estará siempre garantizada.

La participación implica la aceptación de que los proyectos y sus archivos puedan ser compartidos públicamente, utilizados, adaptados y replicados con fines humanitarios, educativos y sociales.

12. Fase piloto y laboratorio de impresión 3D en terreno

Tras la selección de los proyectos ganadores y el desarrollo de las soluciones más maduras, Prusa Research pondrá a disposición impresoras 3D para la creación de un laboratorio piloto de impresión 3D en un campo de refugiados, junto con soporte técnico básico.

El laboratorio piloto tendrá como objetivos:

- probar la producción real de los objetos diseñados;
- verificar la calidad de impresión en condiciones no ideales;
- evaluar facilidad de uso, mantenimiento y adaptación local;
- explorar el potencial de la impresión 3D como herramienta de apoyo humanitario en el terreno.

Ánako APS coordinará la integración del laboratorio en el contexto humanitario, en colaboración con organizaciones asociadas activas en el territorio.

13. Calendario y participación

Timeline

Apertura de la convocatoria: 1 de abril de 2026

Cierre de la convocatoria: 31 de agosto de 2026

Selección: septiembre de 2026

Anuncio de resultados: 31 de octubre de 2026

Información y participación: www.anako.it/3daward.html

Las actualizaciones y comunicaciones se publicarán en el sitio oficial del concurso y a través de los canales de las universidades asociadas.