



# Escuelas para Nepal

## Construyendo resiliencia

Concurso de arquitectura

organizado por



en colaboración con





**Organizador**

## **Archstorming**

Archstorming es una plataforma internacional que tiene como objetivo mejorar el bienestar de las personas necesitadas a través de una arquitectura innovadora y sostenible. Nuestra misión es **crear un cambio positivo a través de la arquitectura** y fomentar una nueva generación de arquitectos concienciados socialmente.

Nuestros concursos de arquitectura humanitaria muestran **proyectos reales que abordan situaciones críticas** como desastres naturales, pobreza, conflictos y enfermedades, al mismo tiempo que satisfacen las

necesidades fundamentales de alojamiento, protección, acceso a agua potable, educación y fortalecimiento de la comunidad.

**La sostenibilidad es el núcleo de nuestros concursos**, tanto en términos de diseño como de construcción, retando a nuestros participantes a encontrar métodos de construcción innovadores, usar materiales locales y adoptar técnicas colaborativas fáciles de construir, que puedan ser entendidas y aplicadas por las comunidades locales.





## introducción

En 2024 Nepal sufrió una de las temporadas de monzones más destructivas de su historia, a la que se unió el Tíbet del 7 de enero de 2025, que también afectó al país. Las inundaciones y deslizamientos de tierra causaron importantes daños materiales y personales, destruyeron hogares, infraestructura y más de 150 escuelas en todo el país. Miles de niños quedaron sin espacios seguros para aprender, interrumpiendo su educación y afectando su bienestar físico y mental.

Este concurso, organizado por Archstorming en colaboración con Karmayog Foundation Nepal y Nepal Rising, tiene como objetivo abordar esta crisis de manera urgente. **Los participantes tendrán la oportunidad de diseñar un prototipo de escuela replicable, ecológica y resistente a terremotos que pueda implementarse en múltiples ubicaciones en Nepal.** Estas escuelas no solo ofrecerán un

espacio seguro para la educación, sino que también funcionarán como centros comunitarios y refugios durante emergencias.

Reconstruir escuelas va más allá de levantar edificios, es ofrecer a los niños la oportunidad de crecer, aprender y sentirse seguros nuevamente. Se trata de ayudar a las comunidades afectadas a recuperarse y de crear espacios que sean sostenibles y resilientes para el futuro

**Es una oportunidad para que arquitectos y estudiantes de todo el mundo aporten su creatividad a esta iniciativa que busca mejorar el futuro de Nepal.**



## Colaborador



# Las ONGs: Fundación Karmayog y Rising Nepal

*Archstorming se ha unido a la Fundación Karmayog, una ONG local, y a Nepal Rising, su colaborador en Estados Unidos, que trabajan para mejorar la vida en Nepal, muy centrados en la educación y en la recuperación ante desastres.*

**La Fundación Karmayog** lidera iniciativas para apoyar a comunidades desfavorecidas y marginadas. En el ámbito educativo, trabajan para modernizar escuelas, equiparlas con materiales esenciales y ofrecer programas de capacitación para maestros con el objetivo de mejorar la calidad de la educación en áreas rurales. **Tras las catastróficas inundaciones de 2024, la Fundación Karmayog ha convertido la reconstrucción de escuelas en su prioridad,** buscando crear nuevos espacios seguros y funcionales donde los niños tengan esperanza.

▼ Voluntarios de la Fundación ayudando a las comunidades.



Más allá de la educación, la Fundación Karmayog se enfoca en la preparación y recuperación ante desastres, proporcionando ayuda inmediata, reconstruyendo infraestructura esencial e incluso atendiendo las necesidades de los animales afectados por desastres naturales. Sus esfuerzos también incluyen empoderar a las mujeres mediante programas de capacitación, organizar iniciativas de salud en áreas remotas y promover la sostenibilidad ambiental a través de programas que reducen los desechos plásticos y fomentan prácticas ecológicas.

**Nepal Rising**, su socio en Estados Unidos, contribuye a estos esfuerzos recaudando fondos, movilizando voluntarios y fomentando alianzas internacionales.

Te invitamos a descubrir más sobre estas organizaciones y su importante labor:

- Fundación Karmayog: Website | Instagram
- Nepal Rising: Website | Instagram



▼ Calles de Nepal inundadas.



## contexto: el monzón más destructivo en décadas

*En verano de 2024, las lluvias torrenciales provocaron inundaciones y deslizamientos de tierra generalizados, dejando cientos de muertos, heridos y desaparecidos, y desplazando a miles de personas de sus hogares. Muchos pueblos quedaron sumergidos, las carreteras destruidas y en regiones montañosas muchas comunidades fueron sepultadas por los deslizamientos de tierra*

Esta situación se agravó todavía más con el terremoto del Tíbet del 7 de enero de 2025, que causó más destrucción si cabe. Muchos edificios debilitados por las inundaciones colapsaron, y los esfuerzos de recuperación fueron aún más difíciles.

La educación fue uno de los sectores más afectados. **Más de 150 escuelas fueron dañadas o destruidas, dejando a miles de niños sin un lugar seguro para aprender.** En distritos como Kavre, Sunsari y Godawari, las aulas y los patios de recreo fueron arrasados o sepultados bajo los escombros, mientras que las de la región del Terai quedaron inundadas.

Al reconstruir las escuelas, proporcionaremos a los niños un lugar seguro para aprender, devolviendo la esperanza a estudiantes y padres, y alentándolos a regresar al colegio. Estas escuelas abordarán el bienestar mental y físico de los niños afectados por los desastres, ayudándolos a recuperar estabilidad y confianza. Además, el proyecto garantizará la resiliencia a largo plazo de las instalaciones educativas en regiones propensas a desastres, protegiendo a los estudiantes durante generaciones futuras.



# después del monzón: ejemplos de escuelas destruidas



# el concurso

## el reto: diseñar un modelo de escuela replicable

Este concurso invita a arquitectos y estudiantes de todo el mundo a **diseñar un prototipo de escuela que pueda replicarse en múltiples ubicaciones rurales de Nepal**. El objetivo es crear un edificio moderno, ecológico y resistente a terremotos, que ofrezca un entorno seguro y acogedor para los niños en áreas afectadas por desastres.

Dada la vulnerabilidad de Nepal a los desastres naturales, **la seguridad y la durabilidad son características fundamentales para este diseño**. Estas escuelas no solo deben resistir futuros desastres naturales, sino también servir como centros comunitarios en situaciones de emergencia, ofreciendo un espacio seguro para niños y familias.

**La colaboración con las autoridades locales, las comunidades y el gobierno es un elemento central de este proyecto.**

El terreno será proporcionado por las propias escuelas gubernamentales, que generalmente cuentan con amplios terrenos sin usar. Una vez construidas las escuelas, el gobierno local se encargará de los aspectos operativos, como la asignación de maestros y la gestión de recursos, asegurando que estas instalaciones se conviertan en parte integral de sus comunidades



▲ Escuelas en Nepal.



# el concurso

## el terreno

Dado que este concurso se centra en crear un prototipo de escuela replicable en diferentes lugares, no se proporciona un terreno específico. En su lugar, **los participantes trabajarán con un terreno estándar**, similar a los que podrían ser ofrecidos por las escuelas gubernamentales. Esto garantiza que todos los diseños sean comparables y evaluables bajo los mismos criterios.

- El terreno propuesto cubre un **área de 1,800 m<sup>2</sup>**.
- Es **rectangular** y mide **30 × 60 metros**.
- Es **plano** y apto para la construcción.
- El **acceso** se realiza a través de un camino de tierra adyacente.
- Está ubicado en las **afueras de la comunidad**.
- Cuenta con **suministro público de agua y electricidad**.

▼ Terreno propuesto



# el concurso

## programa

La escuela albergará a **200 estudiantes de entre 3 y 14 años**.

El diseño debe ser **modular**, permitiendo la **construcción en fases** a medida que se disponga de financiación o surjan nuevas necesidades, manteniendo siempre la funcionalidad y coherencia.

## instalaciones básicas primera fase de construcción

Estos espacios son esenciales para el funcionamiento inicial de la escuela:

- **Aulas:** Cinco aulas (de 35 m<sup>2</sup> cada una), fácilmente divisibles en dos espacios más pequeños, creando un total de diez áreas de aprendizaje. Cada aula debe incluir al menos una mesa para el maestro y una pizarra.
- **Salón de Usos Múltiples:** Un espacio comunitario que funcionará como biblioteca, sala de reuniones y lugar para actividades culturales (40 m<sup>2</sup>).
- **Áreas Exteriores:**
  - » Un **porche** que proporcione sombra y protección contra la lluvia (30 m<sup>2</sup>).
  - » Un **huerto** para cultivar frutas y hortalizas, ya sea para consumo en las comidas o como actividad generadora de ingresos (50 m<sup>2</sup>).
  - » Un **área de juegos** para actividades grupales y jugar. Su extensión se deja a criterio de los participantes, siempre dentro de los límites del terreno.
- **Baños:** Instalaciones separadas para niños y niñas, cada una con cuatro cubículos, y un área compartida a la entrada con al menos cuatro lavamanos (20 m<sup>2</sup> en total).

## instalaciones adicionales segunda fase de construcción

Estos espacios podrán añadirse a medida que la escuela crezca y se disponga de más financiación:

- **Oficina:** Una pequeña oficina para el director, que también puede ser utilizada por los maestros durante los descansos o reuniones (15 m<sup>2</sup>).
- **Cantina:**
  - » **Cocina:** diseñada para la preparación de comidas sencillas, como tostar pan o calentar leche, utilizando leña o carbón para mayor eficiencia económica (15 m<sup>2</sup>).
  - » **Comedor:** con capacidad para aproximadamente 40 estudiantes (una clase completa) para utilizarlo de manera rotativa por los alumnos (30 m<sup>2</sup>).
- **Almacén:** Un espacio para almacenar materiales escolares, alimentos, productos de limpieza y otros elementos (10 m<sup>2</sup>).

## expansión futura

El diseño deberá ser modular y permitir añadir más aulas u otras instalaciones según sea necesario. **Los participantes también pueden proponer espacios adicionales** que consideren que aporten valor a la escuela, los cuales podrían incluirse en fases futuras de construcción.

Este enfoque por fases asegura que el proyecto sea viable y atienda tanto las necesidades inmediatas como la oportunidad de crecer a largo plazo. La ONG no cuenta con un presupuesto fijo para la construcción, ya que depende de las contribuciones de donantes y otras colaboraciones.



# el concurso

## materiales de construcción

Los materiales de construcción más usados en Nepal combinan disponibilidad local, coste moderado y resistencia frente a desastres naturales:

- **Hormigón armado:** Ampliamente utilizado para estructuras, incluyendo pilares, vigas y techos, garantizando durabilidad en diferentes tipos de suelo.
- **Metal (hierro/acero):** Usado para elementos estructurales como vigas, barandillas, pilares exteriores y estructuras completas. También se utilizan planchas metálicas como cubierta barata, por ejemplo, para porches o cobertizos. El metal ofrece durabilidad, facilidad de mantenimiento y flexibilidad en la construcción, especialmente para diseños ligeros y resistentes a terremotos.
- **Granito:** Duradero y abundante, se utiliza principalmente para cimientos.
- **Bloques de cemento:** Económicos y duraderos, a menudo se fabrican en el sitio y se revocan después de la instalación, requiriendo poca mano de obra especializada.
- **Ladrillos de arcilla cocida:** Tradicionalmente utilizados para muros y pavimentos, ofrecen una estética uniforme tanto en espacios urbanos como rurales, pero tienen un mayor impacto ambiental debido a las emisiones durante su producción.
- **Bloques de tierra comprimida estabilizada:** Una alternativa sostenible a los ladrillos tradicionales, fabricados con materiales locales como tierra, arena y una pequeña cantidad de cemento, sin necesidad de cocción.
- **Madera:** Usada en carpintería y elementos estructurales, aunque su alta necesidad de mantenimiento, las termitas y la humedad limitan su aplicación.
- **Bambú:** Un material sostenible de rápido crecimiento, ideal para estructuras ligeras y flexibles, utilizado en proyectos de construcción tradicionales y modernos.

- **Tejas de arcilla:** Comúnmente utilizadas para techos, ayudan a regular las temperaturas interiores y son una opción económica y disponible.

Animamos a los participantes a investigar sobre materiales de construcción disponibles en Nepal y a proponer alternativas diferentes a los mencionados aquí.

## técnicas de construcción

El diseño debe priorizar la seguridad, la durabilidad y características adecuadas para niños, incorporando materiales económicos y sostenibles. Se debe considerar:

**Diseño resistente a terremotos:** El mayor desafío radica en garantizar que la estructura sea resistente frente a terremotos, dado el alto nivel de actividad sísmica en Nepal, logrando esto de manera económica y sostenible.

**Sostenibilidad:** Debe ser un aspecto central en la selección de materiales y en la integración de soluciones de energía renovable, como paneles solares y sistemas de recolección de agua de lluvia para jardinería y limpieza. Estas características ayudan a reducir el impacto ambiental y mejoran la viabilidad y autosuficiencia a largo plazo de la escuela.

**Cimientos elevados:** Para prevenir inundaciones y reducir el riesgo de que animales silvestres, como serpientes y escorpiones, entren al edificio.

**Estrategias de diseño pasivo:** Características como ventilación natural y abundante luz natural deben integrarse para mejorar la sostenibilidad y reducir las necesidades energéticas.

**Construcción modular:** Permitirá la integración de elementos adicionales a medida que haya más fondos disponibles, garantizando flexibilidad y escalabilidad del proyecto.

La construcción se llevará a cabo principalmente por trabajadores locales. Si bien se fomentan enfoques innovadores, estos deben ser prácticos, mantenibles y fáciles de implementar.



# voluntariado

La Fundación Karmayog ofrece la oportunidad de **participar en la construcción del proyecto ganador** para aquellos participantes que lo deseen.

El voluntariado durará aproximadamente 14 días para garantizar un impacto significativo. Los voluntarios se alojarán con familias locales, lo que les permitirá vivir una experiencia auténtica de la cultura y las tradiciones de Nepal. Este entorno inmersivo permite a los participantes interactuar con los miembros de la comunidad, aprender sobre la vida rural y comprender mejor los desafíos y fortalezas locales.

Además del trabajo en el proyecto, los voluntarios tendrán la oportunidad de descubrir el rico patrimonio y la belleza natural de Nepal, visitando sitios icónicos en Katmandú y realizando caminatas por impresionantes paisajes de montaña.

Este voluntariado ofrece a los participantes la oportunidad de hacer una contribución significativa a la recuperación de Nepal mientras viven una experiencia personal enriquecedora.



# el concurso

## premios:

Ofrecemos un total de 10.000€ en premios distribuidos de la siguiente manera:

*1er PREMIO*

**6.000 € + Construcción**

*2º PREMIO*

**2.000 €**

*3er PREMIO*

**1.000 €**

*MENCIONES DE HONOR ESPECIALES*

**2 × 500 €**

*10 MENCIONES DE HONOR*

*50 FINALISTAS*

Los proyectos ganadores y todos los finalistas se publicarán en diversas revistas de arquitectura, blogs, redes sociales y en nuestra página web. Todos los participantes recibirán un certificado digital de participación.



# Calendario

Al registrarte, tendrás acceso tanto al curso como al concurso para ti y tu equipo (de 1 a 4 miembros). Los períodos de inscripción, la fecha límite de presentación y el anuncio de los ganadores son los siguientes:

Inscripción normal

**6 de marzo - 2 de abril**

Inscripción avanzada

**3 de abril - 30 de abril**

Inscripción última llamada

**1 de mayo - 28 de mayo**

Fecha límite de entrega

**28 de mayo**

Anuncio de ganadores

**11 de junio**

# Registro

Para inscribirte en el concurso, visita nuestro sitio web oficial y rellena el formulario de inscripción. Una vez completado el formulario, serás redirigido a la página de pago, donde deberás completar el pago para finalizar el proceso de inscripción.

Las tasas de inscripción se escalonan en función de la fecha de registro de la siguiente manera:

- Inscripción normal: 90 euros + IVA
- Inscripción avanzada: 110 euros + IVA
- Inscripción última llamada: 130 euros + IVA

\*IVA 21%.

Aceptamos tarjetas de crédito o débito Visa, Mastercard, Discover y American Express. Los pagos también pueden realizarse a través de PayPal. No tendremos acceso a los datos de tu tarjeta de crédito. Una vez finalizado el proceso de inscripción y pago, no se efectuarán reembolsos.

**Inmediatamente después de la inscripción y el pago, recibirás un correo electrónico de confirmación en el email facilitado durante el pago. Este correo electrónico incluirá su número único de inscripción. Al presentar sus propuestas, se te pedirá que facilites este número de registro a efectos de identificación, y deberá figurar claramente en lámina, preferiblemente en la esquina inferior derecha.**

# FAQs y elegibilidad

- **Para consultas comunes, consulta la sección de preguntas frecuentes de nuestro sitio web.** Durante el concurso, se darán respuestas individuales a las preguntas enviadas por correo electrónico.

- El concurso está abierto a todos, incluidos estudiantes de arquitectura, arquitectos profesionales y personas de otras disciplinas como ingeniería, filosofía, sociología, fotografía, etc. Todas las nacionalidades son bienvenidas, apreciamos una participación lo más diversa posible.

- Los equipos pueden estar formados por uno a cuatro miembros, todos ellos mayores de 18 años. La cuota de inscripción es por equipo, independientemente de su tamaño.

- Si un equipo o participante desea presentar más de una propuesta, deberá inscribirse y pagar la tasa de registro por cada presentación.

- Los miembros del jurado, la organización o cualquier persona directamente relacionada con el jurado no podrán participar en este concurso.



# Presentación

Para este concurso, se requiere que los participantes envíen **dos archivos digitales**: una "Lámina A1" y una "Descripción del Proyecto". La presentación debe realizarse a través de la **sección 'Enviar' de nuestra página web**.

**Lámina A1:** Los participantes deben presentar su proyecto en una láminas de formato A1 (594×841 mm o 23.4×33.1 pulgadas), que puede ser horizontal o vertical.

**Contenido de la Lámina A1:** debe contener una serie de recursos y elementos visuales que contribuyan a una comprensión más clara del proyecto. **El número de orden incluido en el email que confirma el pago de la inscripción debe ser claramente visible en la esquina inferior derecha de la lámina.**

**Detalles del Archivo:** Las láminas A1 deben entregarse en formato **JPEG o JPG** con un tamaño máximo de **10 MB**. **El nombre del archivo debe ser el número de orden proporcionado en el email que confirma el pago de la inscripción (por ejemplo, 123456789.jpg).**

**Descripción del Proyecto:** Junto con la lámina A1, debe enviarse una descripción del proyecto de no más de 400 palabras.

**Detalles del Archivo:** La descripción del proyecto debe enviarse en **formato PDF**. **El nombre del archivo debe ser el número de orden proporcionado en el email que confirma el pago de la inscripción (por ejemplo, 123456789.pdf).**

**Idioma:** Todos los textos, tanto en las láminas A1, como en la Descripción del proyecto, deben estar escritos en **inglés**.

**Anonimato:** Los materiales no pueden contener ningún nombre o referencia a los participantes o equipos. Solo debe incluirse el número de registro en los nombres de los archivos para garantizar el anonimato.

## Normas y condiciones

**Propiedad intelectual:** Los participantes conservan los derechos sobre la propiedad intelectual de sus propuestas. Sin embargo, al participar, conceden a nuestra plataforma una autorización global, gratuita y no exclusiva para reproducir, publicar y distribuir el proyecto en cualquier formato y a través de cualquier medio de difusión. Los autores del proyecto seleccionado para ser construido otorgarán a la ONG colaboradora el derecho de construirlo y modificarlo si es necesario para adaptarlo a sus necesidades reales.

**Uso de imágenes libres de derechos de autor:** Los participantes son responsables de garantizar que cualquier imagen o material utilizado en sus propuestas esté libre de derechos de autor. Nuestra plataforma no se hace responsable de las infracciones de derechos de autor cometidas por los participantes.

**Cambios en las bases del concurso:** nuestra plataforma se reserva el derecho a modificar las bases del concurso en cualquier momento, en cumplimiento de la legislación española vigente. Cualquier modificación será publicada en lapágina web y será vinculante para los participantes.

**Derecho de anulación del concurso:** nuestra plataforma se reserva el derecho a cancelar el concurso por falta de inscripciones u otros motivos justificados. En tales casos, se notificará individualmente a los participantes y se reembolsarán las tasas de inscripción en un plazo de 15 días desde la notificación de la cancelación.

**Cumplimiento de las condiciones:** Los participantes están obligados a adherirse a los términos y condiciones del concurso tal y como se indica en nuestra página web. El incumplimiento de los mismos puede dar lugar a la descalificación.

**Sin responsabilidad por el uso de terceros:** nuestra plataforma no se hace responsable del uso que terceros hagan de los proyectos de los participantes, incluidos los contenidos que hayan sido compartidos por terceros o indexados por motores de búsqueda.

Ten en cuenta que estas normas son un resumen y que los participantes deben consultar los términos y condiciones completos en nuestro sitio web para obtener información completa.







Regístrate hoy en:

[www.archstorming.com](http://www.archstorming.com)

 /architecture\_competitions

 /archstorming

 /archstorming