



# Techo Sostenible

Es un proyecto a gran escala que incluye dos programas importantes: Techo Blanco y Techo Ecológico. Este proyecto es una iniciativa de la Asociación Talento & Emprendimiento y la Organización Emprende Escolar y cuenta con el apoyo de la Asociación Perú 2021.

Santiago Chirinos Dongo  
Alberto Muñoz-Najar Luque

## Índice

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1. La organización: Talento &amp; Emprendimiento</b> ..... | <b>3</b>  |
| 1.1. ¿Qué es?   |           |
| 1.2. Misión   |           |
| 1.3. Visión   |           |
| 1.4. Objetivos  |           |
| 1.5. Reconocimientos recibidos                                |           |
| <b>2. Descripción del proyecto: Techo Sostenible</b> .....    | <b>4</b>  |
| 2.1. ¿Qué busca?  |           |
| 2.1.1. Misión   |           |
| 2.1.2. Objetivos  |           |
| 2.2. Público Objetivo   |           |
| 2.3. ¿Cómo funciona la idea?                                  |           |
| 2.4. Equipo de trabajo Lima                                   |           |
| <b>3. Detalles del Proyecto</b> .....                         | <b>6</b>  |
| 3.1. Tipo y cantidad de recursos requeridos                   |           |
| 3.2. Estrategia de movilización de recursos                   |           |
| 3.2.1. Alianzas estratégicas                                  |           |
| 3.2.2. Generación de recursos financieros y no financieros    |           |
| 3.2.3. Comunicación creativa                                  |           |
| 3.2.4. Manejo de Voluntarios                                  |           |
| <b>4. Resultados Esperados</b> .....                          | <b>10</b> |
| 4.1. Resultados que se esperan alcanzar                       |           |
| <b>5. Sostenibilidad del proyecto</b> .....                   | <b>11</b> |
| 5.1. ¿En qué medida el proyecto es sostenible en el tiempo?   |           |

## 1. La Organización: Talento & Emprendimiento

### 1.1. ¿Qué es?

Es una organización fundada en el año 2005 por un grupo de jóvenes emprendedores comprometidos con contribuir a lograr el desarrollo sostenible de nuestro país. Promovemos el emprendimiento y el desarrollo de los talentos personales como base para contribuir al bien común de nuestra sociedad.

En Talento & Emprendimiento no sólo vemos nuestro país como lo es hoy día, sino como lo que queremos que sea en el futuro, vemos un potencial emprendedor muy grande entre los jóvenes como nosotros que debe ser desarrollado en su totalidad, vemos jóvenes líderes, creativos, talentosos y con espíritu social. Es esto lo que inspira nuestra labor de promoción del emprendedurismo, el voluntariado, la educación, la cultura y el deporte.

Además, Talento & Emprendimiento ha creado la Organización Emprende Escolar para crear un espacio que fomente el liderazgo de proyectos en los jóvenes escolares peruanos.

### 1.2. Misión:

Somos una Asociación sin fines de lucro que promueve el emprendimiento y el desarrollo de los talentos personales como base para contribuir al bien común de la sociedad y el ejercicio de la solidaridad en la vida diaria.

### 1.3. Visión:

Ser la Asociación Líder en América Latina en la promoción del emprendimiento y el desarrollo de los talentos en los jóvenes; de modo que logremos un continente con personas talentosas que sepan aprovechar su potencial y contribuyan a generar un ambiente de prosperidad.

### 1.4. Objetivos:

- **Académicos:** realizar actividades académicas que fomenten el desarrollo de los talentos intelectuales de los jóvenes peruanos para contribuir a mejorar el nivel educativo en nuestro país.
- **Deportes:** realizar actividades deportivas para promover el desarrollo de los talentos deportivos de los jóvenes en nuestro país.
- **Voluntariado:** organizar campañas solidarias y de voluntariado que busquen beneficiar a los sectores menos favorecidos de nuestra sociedad.
- **Emprendimiento:** promover el emprendimiento juvenil a través de la organización de congresos y talleres que brinden las bases para ejecutar proyectos sociales y empresariales.

### 1.5. Reconocimientos recibidos:

Por la buena gestión del proyecto “Ayudar a Crecer” y el apoyo a la educación de los niños impedidos, otorgado por la Asociación Civil Unámonos.

## **2. Descripción del proyecto: Techo Sostenible**

### **2.1 ¿Qué busca?**

#### **2.1.1. Misión:**

Contribuir a la preservación del medio ambiente a través de la labor voluntaria de jóvenes comprometidos con crear un país copado de techos blancos y ecológicos que contribuyan a la reducción del calentamiento global.

#### **2.1.2 Objetivos:**

- Concientizar a la sociedad peruana que aún estamos a tiempo de salvar al planeta y que todos podemos contribuir a dicho fin.
- Contribuir a la reducción del calentamiento global y preservación del planeta tierra a través de las actividades de Techo Sostenible.
- Lograr que todas las ciudades de nuestro país, empezando por Lima y Arequipa, tengan viviendas con techos blancos o ecológicos.

### **2.2 Público objetivo**

- Corto plazo – Techo Blanco: familias con escasos recursos de las ciudades de Lima y Arequipa
- Mediano Plazo – Techo Ecológico: familias de todo sector socioeconómico de Lima y Arequipa
- Largo plazo – Techo Sostenible: familias de todo sector socioeconómico de todo el país.

### **2.3 ¿Cómo funciona la idea?**

Es simple, el color blanco evita que la radiación solar se convierta en calor, y de este modo contrarresta los efectos del cambio climático. Si aplicamos este principio en las áreas urbanas significa que mucho del calor que queda atrapado en la atmósfera sería reflejado al espacio, así evitaríamos el efecto isla de calor que es generado por las ciudades, ya que estas retienen el calor en las construcciones y pistas.

Además, también habría beneficios económicos para los usuarios, ya que en verano sus hogares y oficinas se mantendrían más frescos y esto reduciría el uso de aire acondicionado, lo que disminuiría entre 10 a 20 por ciento el consumo de electricidad.

Si se aplicara este principio en las principales ciudades del mundo reduciríamos en gran parte el problema del calentamiento global. Solo pintar los techos y calles de las 10 ciudades más grandes del mundo equivale a quitar los carros de las pistas por 11 años.

Si queremos hacer algo por nuestro planeta esta es una manera fácil que representa una gran ayuda para la salud de nuestro mundo.

## 2.4 Equipo de trabajo Lima:



- Líderes del Proyecto: Santiago Chirinos – Alberto Muñoz-Nájar
- Gestor Regional Lima: por definir
- Gestor de Voluntariado: Maria Paz Ferreyros
  - Reclutador USMP: Octavio Garaycochea
  - Reclutador UPC: Mateo Macedo
  - Reclutador UL: por definir
  - Reclutador PUCP: por definir
  - Reclutador UDP: por definir
  - Reclutador USIL: por definir
  - Reclutador UP: por definir
- Gestor de Marketing: por definir
  - Gestores de Creatividad: Alessandra Noceda More – Fernando Vargas Tejada
  - Gestor de Relaciones Institucionales: por definir
- Gestor Legal: Gabriel Boucher
- Gestor Financiero: José Alonso Carrera
  - Gestor de Contabilidad: Renzo Cuadros
  - Tesorero: Isabel Sánchez
- Gestor Logístico: José Alonso Pardo Delgado
  - Gestor de Control y Riesgos: Ana Lucía Lau
  - Gestor de Compras: Esteban Romero

### 3. Detalles del proyecto

#### 3.1. Tipo y cantidad de recursos requeridos

En este punto nos centraremos en los requerimientos del proyecto **Techo Blanco** (corto alcance, mediano alcance y largo alcance), ya que es con este mismo que empezaremos nuestra labor de contribución a la reducción del calentamiento global y la preservación del medio ambiente. Si bien se está indicando como nota al pie de las siguientes tablas una duración específica para cada etapa del proyecto, hay que tener en cuenta que el mismo debe ser sostenible en el tiempo; es decir, cuando la pintura se desgaste se deberá pintar de nuevo. Esto implica que se le debe dar seguimiento al proyecto y que debe ser sostenible en el largo plazo.

**Tabla 3.1.**  
**Tipo y cantidad de recursos para prueba piloto**

| <b>Tipo y cantidad de recursos: TECHO BLANCO</b> |                 |                   |
|--|-----------------|-------------------|
| <b>Prueba piloto: 50 familias</b>                |                 |                   |
| <b>Recurso requerido</b>                         | <b>Cantidad</b> | <b>Un. Medida</b> |
| Pintura  | 150             | galones           |
| Escalera de madera                               | 10              | unidades          |
| Brochas  | 50              | unidades          |
| Transporte                                       | 2               | días              |
| Mano de Obra                                     | 2               | personas          |
| Voluntarios                                      | 100             | personas          |

\* La duración de este proyecto es de 2 meses.

**Tabla 3.2.**  
**Tipo y cantidad de recursos para proyecto de corto alcance**

| <b>Tipo y cantidad de recursos: TECHO BLANCO</b> |                 |                   |
|--|-----------------|-------------------|
| <b>Corto Alcance: 1 000 familias</b>             |                 |                   |
| <b>Recursos requeridos</b>                       | <b>Cantidad</b> | <b>Un. Medida</b> |
| Pintura  | 3000            | galones           |
| Escalera de madera                               | 70              | unidades          |
| Brochas  | 120             | unidades          |
| Material publicitario                            |                 |                   |
| Afiches  | 2000            | unidades          |
| Volantes   | 10000           | unidades          |
| Banners  | 100             | unidades          |
| Video institucional                              | 1               | unidades          |
| Merchandising                                    | 340             | unidades          |
| Transporte                                       | 12              | días              |
| Mano de Obra                                     | 5               | personas          |
| Voluntarios                                      | 340             | personas          |

\* La duración de este proyecto es de 1 año

**Tabla 3.3.**

**Tipo y cantidad de recursos para proyecto de mediano alcance**

| <b>Tipo y cantidad de recursos: TECHO BLANCO</b>   |                 |                   |
|--|-----------------|-------------------|
| <b>Mediano Alcance: 2000 familias + 1000 año 1</b> |                 |                   |
| <b>Recursos requeridos</b>                         | <b>Cantidad</b> | <b>Un. Medida</b> |
| Pintura  | 6000            | galones           |
| Escalera de madera                                 | 100             | unidades          |
| Brochas  | 150             | unidades          |
| Material publicitario                              |                 |                   |
| Afiches  | 4000            | unidades          |
| Volantes   | 20000           | unidades          |
| Banners  | 200             | unidades          |
| Video institucional                                | 1               | unidades          |
| Merchandising                                      | 680             | unidades          |
| Transporte   | 12              | días              |
| Mano de Obra                                       | 10              | personas          |
| Voluntarios  | 680             | personas          |

\* La duración de este proyecto es de 2 años.

**Tabla 3.4.**

**Tipo y cantidad de recursos para proyecto de largo alcance**

| <b>Tipo y cantidad de recursos: TECHO BLANCO</b>     |                 |                   |
|--|-----------------|-------------------|
| <b>Largo Alcance: 3000 familias + 3000 año 1 y 2</b> |                 |                   |
| <b>Recursos requeridos</b>                           | <b>Cantidad</b> | <b>Un. Medida</b> |
| Pintura  | 9000            | galones           |
| Escalera de madera                                   | 90              | unidades          |
| Brochas  | 180             | unidades          |
| Material publicitario                                |                 |                   |
| Afiches  | 8000            | unidades          |
| Volantes   | 30000           | unidades          |
| Banners  | 300             | unidades          |
| Video institucional                                  | 1               | unidades          |
| Merchandising  | 1000            | unidades          |
| Transporte   | 12              | días              |
| Mano de Obra   | 15              | personas          |
| Voluntarios  | 1000            | personas          |

\* La duración de este proyecto es de 3 años

## **3.2. Estrategias de movilización de recursos**

### **3.2.1. Alianzas estratégicas**

Como ya se ha mencionado, el proyecto es una iniciativa de la Asociación Talento & Emprendimiento y la Organización Emprende Escolar. A la fecha, se ha formado una alianza estratégica con la Asociación Perú 2021, encargada de promover la responsabilidad social en el país y con la Society for Entrepreneurship in Latin America – SELA Perú, encargada de la promoción de emprendimientos responsables y amigables con el medio ambiente.

En las próximas semanas, se iniciarán conversaciones con el Ministerio del Ambiente, la Presidencia del Gobierno Regional de Arequipa, el Grupo El Comercio, universidades, colegios, entre otras instituciones públicas y privadas.

### **3.2.2. Generación de recursos financieros y no financieros**

Hasta el momento, todos los proyectos de la Asociación Talento & Emprendimiento se han financiado con el apoyo de empresas del sector privado, universidades y colegios. Entre estas se encuentran Sociedad Minera Cerro Verde, Tisur, Pacifico Seguros, Michell & CIA, Arroz del Sur, Backus, Métrica, La Iberica, Perú 21, Kraft, Socosani, J. Morán, Star Perú, Cromotex, UCSP, UCSM, entre otras instituciones.

No obstante, con el objetivo de ordenarnos, se ha planteado armar un patronato de empresas que aporten un monto mensual a nuestra Asociación y de esta manera poder financiar los distintos proyectos de la Asociación. Específicamente para este proyecto, se ha pensado conseguir financiamiento de la empresa privada, de ONG's, organismos de cooperación internacional, entre otras fuentes.

Es importante mencionar también que se ha conseguido que la empresa de pinturas Aurora apoye esta iniciativa y venda la pintura al costo. Además de ello, vamos a iniciar conversaciones con la empresa Cromotex S.A. para coordinar el transporte de los voluntarios a las comunidades que serán beneficiadas.

### **3.2.3. Comunicación creativa**

En el último año, la Asociación ha dado un giro en la forma de comunicación y publicidad. Anteriormente se trabajaba únicamente con afiches, volantes, banners, y otros tipos de material publicitario. Hoy, además de estos medios, utilizamos Facebook, Twitter, correo, WEB de los colegios con los que se tienen las alianzas, entre otros medios de comunicación virtual.

Adicionalmente, se ha planteado una alianza con el Grupo El Comercio para la publicación de artículos y publicidad relacionada a la Asociación y al proyecto Techo Sostenible.

#### **3.2.4. Manejo de voluntarios**

Este proyecto tiene 2 tipos de voluntarios: los voluntarios organizadores que forman parte del equipo de Techo Sostenible y los voluntarios ejecutores encargados del trabajo de campo.

Los voluntarios organizadores del programa son miembros de La Asociación Talento & Emprendimiento así como de las alianzas estratégicas que dicha asociación conforme con otras instituciones. Este equipo se reúne periódicamente para definir planes, objetivos, tareas, etc. Adicionalmente, estos voluntarios también acuden a las campañas de ejecución, es decir, a pintar los techos conjuntamente con los voluntarios ejecutores.

Por otro lado, los voluntarios ejecutores pueden ser escolares de último año, universitarios y empleados de las empresas que apoyen el Proyecto Techo Sostenible. De esta manera logramos promover el voluntariado estudiantil y el voluntariado corporativo con personas que tienen el espíritu de contribuir a preservar el medio ambiente pintando los techos de las casas de blanco o tareas afines.

La Asociación Talento & Emprendimiento tiene alianzas con los consejos estudiantiles de cuatro colegios en Arequipa a través de su iniciativa Emprende Escolar. Adicionalmente, en la misma ciudad cuenta con la cooperación de alumnos de la Universidad Católica San Pablo y la Universidad Católica de Santa María. Por otro lado, en Lima, se ha tenido conversaciones con los directores del Colegio Santa Margarita y el Liceo Naval Almirante Guise y se tiene planeado trabajar – *en un inicio* – con universitarios de la Universidad del Pacífico, la Universidad de Lima, la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas y la Universidad San Martín de Porres.

#### **4. Resultados Esperados**

##### **4.1. Resultados que se esperan alcanzar**

*Corto alcance (1 año): 1000 techos blancos (Lima y Arequipa)*

*Mediano alcance (2 años): 3000 techos blancos (Lima, Arequipa y Piura)*

*Largo alcance (3 años): 6000 techos blancos (Lima, Arequipa, Piura, entre otras)*

Independientemente del plazo mencionado, con Techo Sostenible lograríamos que la temperatura general promedio de las ciudades disminuya; de esta manera, estaríamos contribuyendo a bajar la temperatura promedio del planeta. Esto haría que el efecto invernadero disminuya y el efecto que causa el hombre sobre el planeta con sus islas de cemento también lo haga.

Además, conseguiríamos que gente toma conciencia que las pequeñas cosas que uno hace, sí pueden hacer la diferencia, podríamos lograr que la gente se interese por el medio ambiente y de esta manera lograr que por un consenso social el contaminar sea totalmente rechazado.

Los usuarios tendrían beneficios económicos ya que el uso de aire acondicionado disminuiría, ya que los ambientes estarían más frescos, gracias al color blanco que refleja la luz. Esto representaría entre un 10 y 20 por ciento en la reducción del consumo eléctrico.

Aspiramos que en el futuro todos los techos sean blancos o sean techos ecológicos, ya que si logramos esto, estaríamos contribuyendo en gran parte con una disminución en la temperatura promedio del planeta.

## 5. Sostenibilidad del proyecto

### 5.1. ¿En qué medida el proyecto será sostenible en el tiempo?

El proyecto podría estar sostenido de dos maneras diferentes:

Primero por el canon minero que se tiene pero no se sabe en qué gastar. Para ello tendríamos que presentar el proyecto a gobiernos locales y regionales para poder aplicarlo en las respectivas localidades. Además, mediante una alianza con del Ministerio del Ambiente, el proyecto adquiriría mayor credibilidad para poder trabajar con los gobiernos mencionados.

Una segunda forma de sostener el proyecto en el tiempo sería a través de auspicios de empresas, además de las alianzas estratégicas con las compañías de pintura y con el gobierno. Con esto nos referimos que buscaríamos a una cartera de empresas que nos aporte un capital o insumos todos los meses, lo cual nos permitiría desarrollar un proyecto sostenible que se podría aplicar mediante el voluntariado de jóvenes, que dedicarían una pequeña parte de su tiempo pintando techos de color blanco por una buena causa.

**Tabla 5.1.**  
**Presupuesto a tres años en nuevos soles**

| <b>Presupuesto TECHO BLANCO en S/.</b> |                    |                    |                    | <b>TOTAL</b>       |
|--|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
|  | <b>1000 TECHOS</b> | <b>2000 TECHOS</b> | <b>3000 TECHOS</b> | <b>6000 TECHOS</b> |
| <b>Recursos requeridos</b>             | <b>AÑO 1</b>       | <b>AÑO 2</b>       | <b>AÑO 3</b>       |                    |
| <b>Pintura</b>                         | 21750              | 43500              | 65250              |                    |
| <b>Escalera de madera</b>              | 5530               | 7900               | 7110               |                    |
| <b>Brochas</b>                         | 660                | 825                | 990                |                    |
| <b>Material publicitario</b>           |                    |                    |                    |                    |
| Afiches                                | 3600               | 7200               | 14400              |                    |
| Volantes                               | 1000               | 2000               | 3000               |                    |
| Banners                                | 3000               | 6000               | 9000               |                    |
| Video institucional                    | 1500               | 1500               | 1500               |                    |
| Merchandising                          | 3400               | 6800               | 10000              |                    |
| <b>Transporte</b>                      | 6120               | 12240              | 18000              |                    |
| <b>Mano de Obra</b>                    | 1200               | 2400               | 3600               |                    |
| <b>Voluntarios</b>                     | -                  | -                  | -                  |                    |
| <b>COSTO TOTAL:</b>                    | <b>47760</b>       | <b>90365</b>       | <b>132850</b>      | <b>270975</b>      |

\* NOTA: El presupuesto no incluye el costo por la creación del proyecto (S/. 3000)