

**"El futuro...inicia hoy"**

**8-12 octubre 2018**



**8<sup>o</sup>** Congreso Nacional  
de Investigación en  
Cambio Climático



# Una propuesta de mejoramiento ambiental comunitario para prevenir el delito y enfrentar cambio climático.

Catalina Rodríguez López

Octubre 2018



**8º Congreso Nacional  
de Investigación en  
Cambio Climático**

## Objetivo 11 Ciudades y Comunidades Sustentables.

## Objetivo 13 Acción por el clima



El proyecto contribuye a atender la problemática de inseguridad, mediante la conformación de espacios comunitarios sustentables en comunidades urbanas, rehabilitando la infraestructura urbana dañada, construyendo nueva infraestructura urbana sustentable, así como intensificando las redes de colaboración vecinal, la participación ciudadana, dando nueva energía y movilidad a la comunidad, mediante una propuesta de intervención social-ambiental y principios CEPTED, en el contexto de la problemática del cambio climático.

**El fomento de la creatividad aplicada a problemas sociales da como resultado soluciones creativas e ingeniosas que con pocos recursos económicos pueden impactar de forma significativa (Almanatura.com)**

Las ciudades son centros de desarrollo de las comunidades urbanas que ahí convergen, en los últimos años muchas de estas comunidades urbanas, han visto disminuir las condiciones de vida de sus habitantes por...

- Deterioro por falta de atención de las autoridades
- Por abandono de los espacios comunitarios
- Cambios en la dinámica social-comunitaria
- Efectos del cambio climático

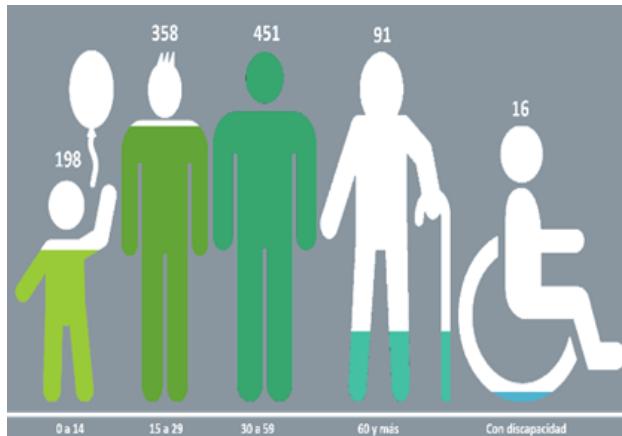
## **Consecuencias**

- Ambientes inseguros, comunidades vulneradas y vulnerables

# “RESCUE Las Palmas, Colima”

## Diagnóstico

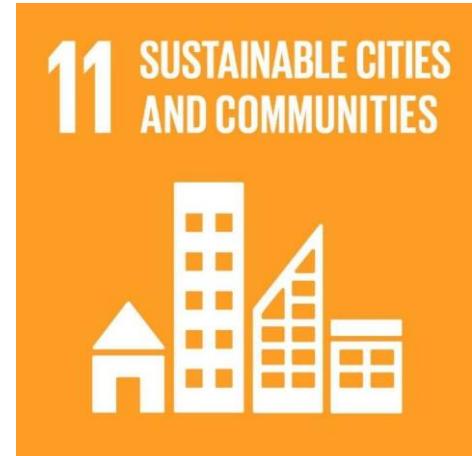
- Colonia Fundada en 1987
- Está estructurada por 24 manzanas y 3 “super manzanas”
- 411 viviendas particulares ( 370 habitadas y 41 desocupadas)
- Promedio de habitantes por vivienda 2.9
- Existen 3 edificios con 24 departamentos
- Promedio de escolaridad de 14.13 años
- Población aproximada de 1092 personas



## Propuesta: Comunidades Sustentables y Acción Climática

“Lugares en los que las personas quieren vivir y trabajar ahora y en el futuro. Satisfacen las diversas necesidades de los residentes actuales y futuros, son sensibles a su ambiente y contribuyen a una calidad de vida elevada. Son seguras e inclusivas, están bien planificadas, construidas y reguladas y ofrecen igualdad de oportunidades y buenos servicios para todos” (Rester y Woolis 2007)

“Una comunidad sostenible es aquella que es planeada construida, habitada y/o modificada con criterios de desarrollo sostenible. Es decir, una comunidad que conscientemente aspira a alcanzar el bienestar al integrar en la práctica y la cotidianeidad los aspectos ambientales, económicos y sociales en un horizonte de planeación que integre la responsabilidad y la ética inter-generacional” (Centro CEMEX-Tec de Monterrey para el Desarrollo Sostenible)



## Actividades en la Propuesta

- Realizar un diagnóstico en la comunidad objetivo
- Realizar la propuesta de intervención arquitectónica
- Realizar la propuesta de intervención comunitaria-ambiental
- Realizar la propuesta de aplicación e implementación de base tecnológica.
- Implementar las propuestas en la recuperación de espacios comunitarios
- Realizar la propuesta de desarrollo y seguridad comunitaria integrando elementos del modelo Smart City.

## Metodología CEPTED (Crime Prevention Through Environmental Design) y aplicación de base tecnológica (Smart City)

Principios de la Metodología de recuperación de espacios para prevenir el delito:

- Control de acceso natural
- Vigilancia Natural
- Refuerzo territorial

Elementos del Modelo de Smart City

- En las ciudades inteligentes aumenta la calidad de vida de sus ciudadanos.
- Una Smart City apuesta por mejorar la calidad de los servicios públicos que se vuelven más eficientes.
- La ciudad inteligente reduce las emisiones de CO<sub>2</sub> y reduce el impacto sobre el medio ambiente.
- En la Smart City existe una comunicación real entre la ciudadanía y su ciudad.
- Se fomenta la transparencia y la confianza en la administración que rige la vida de la Smart City.
- Las ciudades inteligentes reducen los costes de los servicios a través de *soluciones Smart*

# Cuadrante ambiental en Jardines Vecinales (ECoS Las Palmas)

Promover Espacios Comunitarios Sustentables en barrios y colonias (jardines públicos con un cuadrante ambiental), donde se cultive en un huerto comunitario, se separen los residuos y se comercialicen para beneficio de los mismo espacios, se realice composta comunitaria y diferentes ecotecnologías para cambiar los estilos de vida y consumo, además del apropiamiento de los espacios comunitarios, promoviendo la cohesión social, de tal forma que se prevenga el delito mediante el mejoramiento ambiental de la comunidad e inicien su transitar hacia la sustentabilidad.

# Espacio Comunitario Sustentable



# Áreas del Espacio Comunitario Sustentable

- ▶ Punto de acopio de Residuos Sólidos Urbanos (RSU)
- ▶ Área de Composta Comunitaria
- ▶ Huerto Urbano Comunitario (energía solar)
- ▶ Área de Ecotecnias
- ▶ Espacio Lúdico Ambiental y de Convivencia Comunitaria
- ▶ Jardineras construidas con ecoladrillos.

# Espacio Comunitario Sustentable

## Área de RSU



Separación diferenciada de los Residuos, utilizando el código de separación europeo. En una semana se acopiaron 118 kilos de papel y cartón, lo que equivale a salvar aprox. Un árbol y medio. Proceso de autogestión para la venta de los residuos acopiadados.

# Espacio Comunitario Sustentable

## Área de composta comunitaria



# Espacio Comunitario Sustentable

## Área Huerto Urbano Comunitario



# Espacio Comunitario Sustentable

## Espacio lúdico, ambiental y de convivencia comunitaria



# Espacio Comunitario Sustentable

## Infraestructura con base en ecoladrillos



# Espacio Comunitario Sustentable

## Proceso de construcción participativa



# Espacio Comunitario Sustentable

## Ampliación a TRES puntos de acopio de RSU (separación segregada)



PA1: Cocoteros

PA2: Las Canchas

PA3: Parque lineal

# Espacio Comunitario Sustentable

## **Huerto Urbano Comunitario (funcionamiento con paneles solares)**



## Jardín Vecinal de Paseo de Cocoteros: Espacio Comunitario Sustentable con eficiencia energética (panel solar)

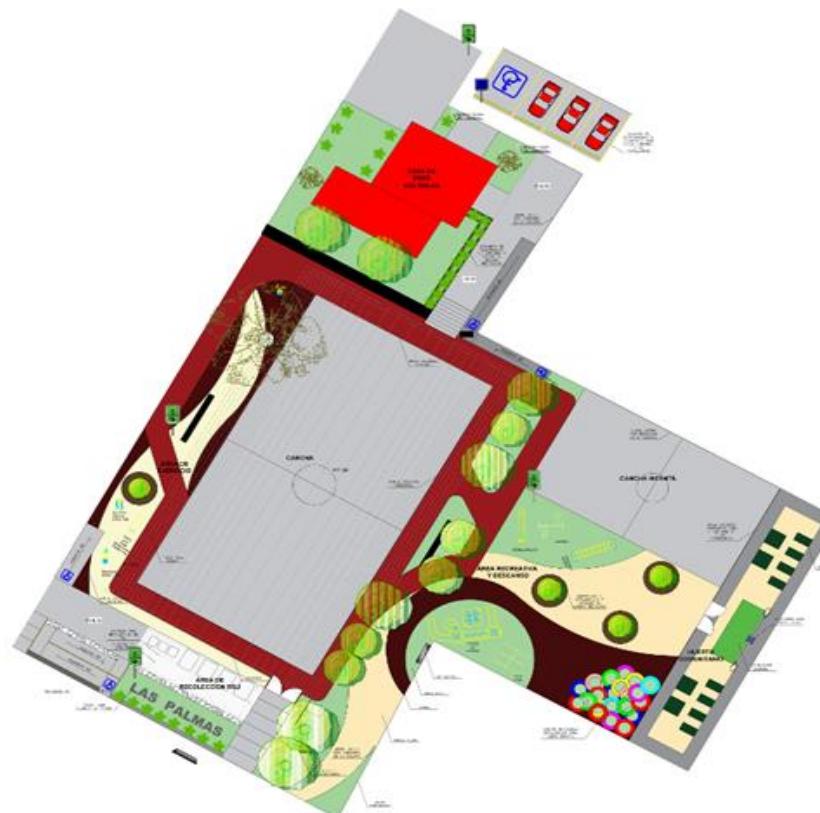
# Espacio Comunitario Sustentable

## Reto actual: Área de las canchas



# Espacio Comunitario Sustentable

## Propuesta del Diseño para el área de Las Canchas (punto eje de la Colonia Las Palmas)



### Espacios a construir

- Techumbre para la cancha
- Circuito para caminar
- Formalizar el Punto de Acopio 2
- Señalización
- Área de juegos infantiles
- Área de aparatos para ejercitarse
- Mini cancha infantil
- 2do. Huerto Urbano Comunitario

# Espacio Comunitario Sustentable

## Respuesta del Gobierno Municipal: Techumbre de la cancha



Comunidad: Un lugar donde las personas viven y trabajan juntas...

## Resultados

**Ambiental.** Avances significativos principalmente en el despertar de ciudadanía ambiental (“Iniciativa Ciudadana Ambiental”, separación de RSU, huerto urbano comunitario), en los talleres y cursos se abordan las temáticas ambientales de urgente atención como el cambio climático y la importancia de la resiliencia ante futuros fenómenos climáticos.

**Seguridad comunitaria:** Organización como "Vecinos Vigilantes", protocolos de seguridad vecinal, aplicación de principios CEPTED en algunos de los jardines vecinales e instalación de alarma comunitaria.

**Aplicación de base tecnológica:** Pendiente el desarrollo a mayores aspectos del pulso comunitario. Se ha trabajado con la automatización del riego en las camas de cultivo mediante un panel solar, se está en proceso de revisión de aplicaciones móviles y de escritorio, relacionadas con las comunidades urbanas, así como con las propuestas de crear aplicaciones web portátiles que monitorean el crecimiento, control y automatización del huerto comunitario además de algunos aspectos generales de la comunidad y de la seguridad vecinal.

## **ODS 13: Acción por el clima:**

“No hay país en el mundo que no haya experimentado los dramáticos efectos del cambio climático. Las emisiones de gases de efecto invernadero continúan aumentando y hoy son un 50 por ciento superior al nivel de 1990. Además, el calentamiento global está provocando cambios permanentes en el sistema climático, cuyas consecuencias pueden ser irreversibles si no se toman medidas urgentes ahora”

Meta 1: Fortalecer la resiliencia y la capacidad de adaptación a los riesgos relacionados con el clima y los desastres naturales en todos los países.

**El Planeta nos necesita...**  
**¡Unidos ante el cambio climático!**



# Agradecimientos

TecNM/INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COLIMA

GRACIAS por su atención

Facebook: Colonia Sustentable Las Palmas,  
Colima.

Contacto: Catalina Rodríguez López  
[crodriguez@itcolima.edu.mx](mailto:crodriguez@itcolima.edu.mx)