Núm. 4

Junio 2019

CASA DE LA CIUDAD

*Re-**Vive** tu* **espacio**

EEA.Oax-2018 / Casa de la Ciudad

EEA. Oax 2018

Diseño de la Ciudad

Programa de Formación Urbana

*Re–**Vive** tu* **espacio**

EEA.Oax-2018 / Casa de la Ciudad

FUNDACIÓN Alfredo Harp Helú OAXACA

Taller de Restauración FAHHO

DIRECTORIO

02

Material elaborado y publicado en
el mes de junio de 2019

—

Coordinación de número
M.N.U. Arq. Víctor Manuel Mendoza García

—

Consejo editorial
Arq. Gerardo Virgilio López Nogales
Lic. Sandra Fernández

—

Diseño editorial
Ldg. Asael Arista

—

En portada — Vista aérea del tramo intervenido del
Río Atoyac.
Fotografía 02 — Fotografía de autor.

La Casa de la Ciudad es una organización no gubernamental que forma parte de las iniciativas de la Fundación Alfredo Harp Helú Oaxaca y el Municipio de Oaxaca de Juárez. Es un centro abierto al público, dedicado al estudio y análisis del desarrollo de la ciudad y su impacto en la sociedad. Un proyecto comprometido con el desarrollo de una ciudad humana, sustentable, económicamente justa y ambientalmente sana.

—

Re-Vive tu espacio es una publicación semestral. Volumen 4, núm. 4, enero-junio 2019. Domicilio de la Casa de la Ciudad: Porfirio Díaz 115, Centro Histórico, CP.68000, Oaxaca de Juárez, Oaxaca, México. Tel.: (951)51 69647 y 51 69648. Domicilio de la Fundación Alfredo Harp Helú Oaxaca: Hidalgo 904, Centro Histórico, CP.68000, Oaxaca de Juárez, Oaxaca, México. Tel.: (951)5018800. Editor responsable: Gerardo Virgilio López Nogales. Distribución gratuita. Los artículos firmados son responsabilidad de sus autores y no necesariamente reflejan el punto de vista de la Casa de la Ciudad. Se prohíbe su reproducción total o parcial.

FUNDACIÓN ALFREDO HARP HELÚ OAXACA A.C.

C.P. Alfredo Harp Helú
Presidente Vitalicio de la
Fundación Alfredo Harp Helú A. C.

Dra. María Isabel Grañén Porrúa
Presidenta del Consejo de
Administración de la Fundación Alfredo
Harp Helú, Oaxaca

Lic. Araceli Vergara Tapia
Directora General de la Fundación
Alfredo Harp Helú

CASA DE LA CIUDAD

Arq. Gerardo Virgilio López Nogales
Director de la Casa de la Ciudad
y Taller de Restauración FAHHO

Lic. Alejandro Canseco Salinas
Administración

M.N.U. Arq. Víctor Manuel Mendoza García
Coordinación

Lic. Sandra Fernández
Comunicación

Ldg. Asael Arista
Diseño gráfico

Otilia Carlos Miguel
Manuela Velasco Santiago
Javier Cruz Reyes
Apoyo Técnico y Mantenimiento

Arq. Diana Rodríguez Pérez
Arq. Héctor A. Mendoza Hernández
Colaboradores

HONORABLE AYUNTAMIENTO DE OAXACA DE JUÁREZ

Oswaldo García Jarquín
Presidencia Municipal de Oaxaca
de Juárez, 2019 - 2021

Organizadores

Fundación Alfredo Harp Helú Oaxaca (FAHHO)
Casa de la Ciudad
Universidad La Salle Oaxaca
Universidad Regional del Sureste
Universidad Mesoamericana, Oaxaca
Centro Universitario Casandoo
Universidad Mundo Maya, Oaxaca

Contenido

Introducción 08

Metodología 12

Objetivos 14

Desarrollo 16

Inauguración 17
—
Co-creación de ciudad 20
—
Reflexiones de papel: La estética del espacio público en la era post-digital. 24
—
Agua y ciudad: ¿Entubar o regenerar? 26
—
Diseña vida 28
—
Visita al Río Atoyac 30
—
Espacio público y su importancia en la sostenibilidad ambiental y social 32
—
Taller "Consolidación para proyectos regenerativos". 34
—
Espacio público, vida comunitaria y tejido social 36
—
Regeneración escosistémica desde la participación ciudadana 38
—

Repentina 40

Presentación de proyectos 42

Primer lugar - Proyecto Poli-Nisa / Parque lineal. 48
Segundo lugar - Proyecto École 58
Tercer lugar - Proyecto Yo´o Kubi 64
Otros participantes 74

—Valle de Oaxaca, Oaxaca de Juárez, 1932.
Fundación ICA.

—Plaza de Oaxaca, Oaxaca de Juárez, 1942. Fundación ICA.

—Oaxaca y Campo de Aviación, Oaxaca de Juárez, Oax., 1942.
Fundación ICA.

Introducción

—Campo de aviación Oaxaca. Oaxaca de Juárez, Oax., 1932.
Fundación ICA.

Es necesario explotar la característica interdisciplinaria y multidisciplinaria del urbanismo para atender las necesidades reales que requieren las ciudades en las que vivimos.

Con el crecimiento exponencial de la población en los últimos 50 años, las ciudades han comenzado a disminuir sus servicios ecosistémicos que, aunado al analfabetismo ambiental[1], propician una aceleración en el proceso de deterioro del ecosistema. Ante dicho escenario, es necesario explotar la característica interdisciplinaria y multidisciplinaria del urbanismo para atender las necesidades reales que requieren las ciudades en las que vivimos.

Actualmente, se han reconocido problemas graves a nivel mundial en temas como: residuos sólidos, asentamientos humanos, movilidad urbana, cambio climático, energía, economía y gobernanza. Estos problemas también son claramente visibles en la mayoría de las ciudades latinoamericanas y la Ciudad de Oaxaca no es la excepción.

En el 2018, la Casa de la Ciudad amplió sus horizontes de intervención, atendiendo los temas de pertinencia ya mencionados con el fin de tener un espectro de beneficio más amplio hacia la población oaxaqueña y realizó el Primer Encuentro de Escuelas de Arquitectura 2018, invitando a formar parte a distintas escuelas de arquitectura de la ciudad (Universidad del Mundo Maya, Universidad Mesoamericana, Universidad Regional del Sureste, Universidad La Salle Oaxaca y el Centro Universitario Casandoo), con un formato de participación estudiantil, en el que los futuros arquitectos y urbanistas crearon una conciencia real de los problemas mundiales actuales.

[1] Término retomado del Arq. Elías Cattan de Taller 13.

OAXACA
CENTRO

Para la realización de este encuentro se convocó a distintos expertos en temas urbanos (ambientales, sociales, culturales y económicos), de esta manera se pretendió nutrir el conocimiento de los jóvenes y sociedad en general y poder así **desarrollar un proyecto urbano-arquitectónico real para la ciudad**. El encuentro se llevó a cabo durante una semana (6 días, del 3 al 8 de septiembre del 2018), cada día se presentaron diferentes ponencias y talleres que concluían en mesas de debate para retroalimentar el conocimiento de los alumnos y solucionar la problemática elegida que en el 2018 fue: **Regeneración del río Atoyac**.

El tramo de intervención del río Atoyac comprendió del puente de la Ex-Garita del municipio de Xoxocotlán al Bachillerato de la Anáhuac, comprendiendo 1.20 km.

LA METODOLOGÍA DE TRABAJO PARA EL ENCUENTRO FUE LA SIGUIENTE:

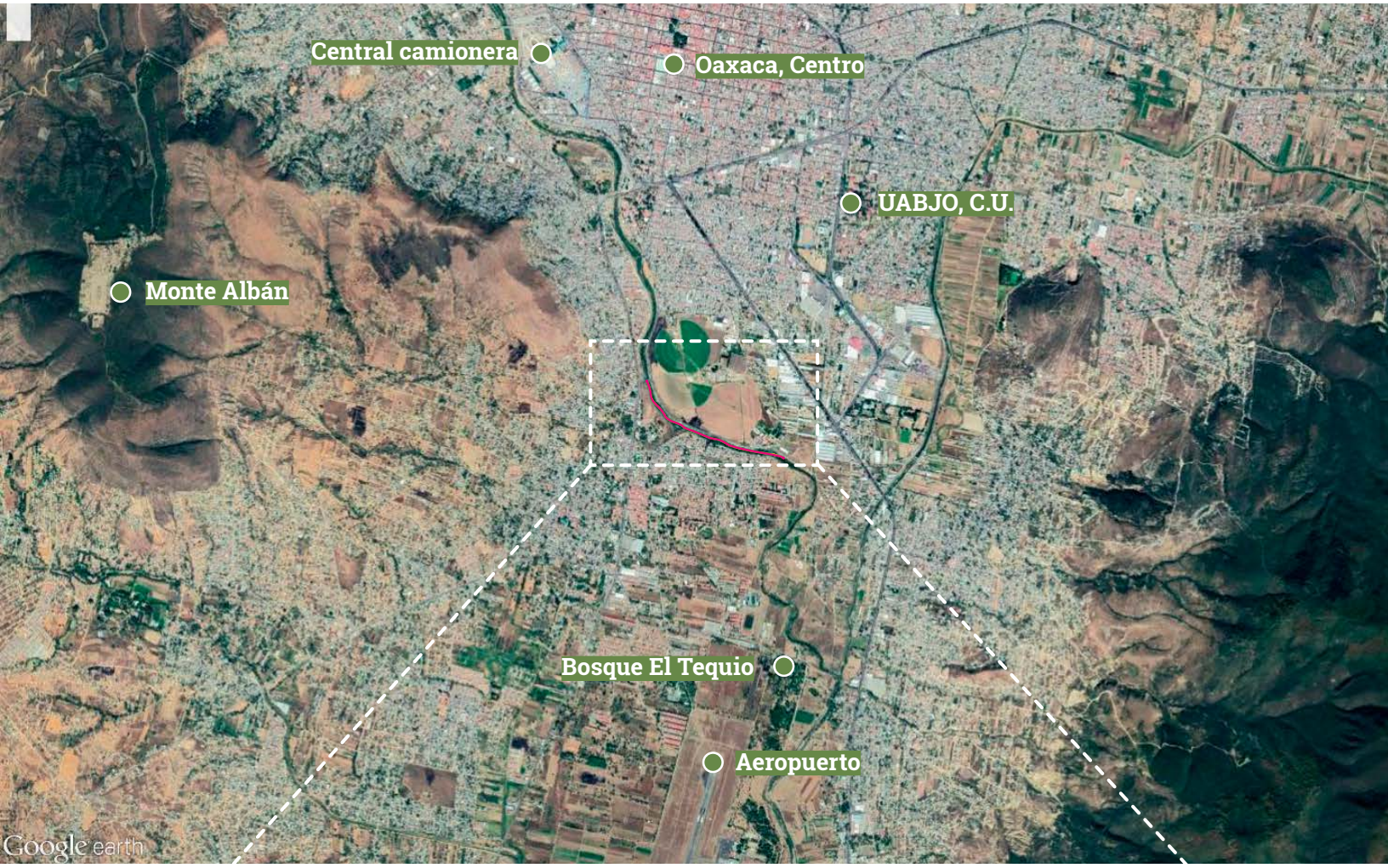
a) Se repartieron equitativamente el número de alumnos de cada universidad en 5 equipos, fomentando así el trabajo en equipo con alumnos de diferentes universidades.

b) Se impartieron conferencias, talleres y visita al sitio durante un horario matutino, para poder generar una mesa de discusión por equipo sobre los temas vistos en la jornada.

c) Se realizó una repentina de 21 horas para que los alumnos pudieran desarrollar sus propuestas. Se presentaron los trabajos.

d) Finalmente los trabajos fueron evaluados por un jurado integrado por un maestro representante de cada institución participante, premiando a los 3 primeros lugares.

Metodología



—Macrolocalización del atramo de intervención.

—Microlocalización del tramo de intervención.

Objetivos

Objetivos

Por lo mencionado en la introducción de este documento, el encuentro tuvo como objetivos los siguientes puntos:

1.- Incentivar el trabajo en equipo de los estudiantes, priorizando el bien común, más allá del sentido de pertenencia con su alma máter.

2.- Acercar a los estudiantes a problemáticas reales.

3.- Desarrollar en la juventud oaxaqueña la capacidad de proponer proyectos urbano-arquitectónicos factibles que mejoren la condición y la calidad de vida urbana en las ciudades oaxaqueñas.

Desarrollo

LUN 03 - SEP
Casa de la Ciudad

Inauguración

Para dar inicio con este evento se presentó al director de la Casa de la Ciudad, el Mtro. en Restauración, Gerardo Virgilio López Nogales y a los directores de las escuelas participantes: de la Universidad La Salle Oaxaca, el Arq. Sergio Estuardo García Herrera; del Instituto CASANDO, el Arq. Israel Benedicto Silva Hernández; de la Universidad Mesoamericana, la Arq. Alejandra Gabriela García García; de la Universidad Mundo Maya, el Lic. Carlos Mauricio Pacheco; de la Universidad Regional del Sureste, el Arq. Joel Alfredo Castellanos Sodi.

Durante su participación mencionaron la importancia de realizar este primer encuentro, ya que era una oportunidad para compartir conocimientos y conocer diversos puntos de vista, al trabajar en un proyecto de Espacio Público como la intervención al Río Atoyac. De esta manera, el coordinador de la Casa de la Ciudad, el M.N.U. Arq. Víctor Mendoza, dio inicio a las actividades del encuentro.

UNIVERSIDAD
MESOAMERICANA

UNIVERSIDAD MESOAMERICANA
Primer Encuentro
de Escuelas
de Arquitectura
EEA.Oax
Oax. 2018

"El ser humano es una entidad que comenzó a vivir en grupos, que se extendieron al pasar de los años, hasta llegar a las grandes conglomeraciones actualmente denominadas ciudades".

Co-creación de ciudad

—Urbanista José Alberto Partida Gómez

Director de proyectos estratégicos del IMPLAN, Tepic.

"La ciudad es un ente multidisciplinario, que engloba materias como: arquitectura, economía, ecología, derecho, administración, política, sociología, demografía y geografía; donde se pueden expresar y crear ideas innovadoras, transformándola en un laboratorio, que invita al ciudadano a convertirse en parte de una sociedad informada".

"Nuestra sociedad es la más formada e informada de la historia".

El urbanista José Partida abrió las actividades del encuentro con su conferencia 'Co-creación de ciudad', en ella dio inicio con una breve introducción acerca del crecimiento urbano a lo largo de la historia, para después abordar la estrecha relación que existe entre la ciudad y su población. El conferencista explicó las características de una mancha urbana y cómo ésta puede transformarse por la intervención de la comunidad y la actividad de la co-creación.

Detalló y contextualizó la importancia de la participación ciudadana a través del proyecto de intervención participativa en la colonia Genaro Vázquez de Tepic Nayarit, exponiendo los grandes alcances que existen dentro de esta actividad. La ponencia finalizó con los temas de agua y espacio urbano, los cuales aportarían mucho contenido a los proyectos para el encuentro.

"La participación colectiva no puede dirigirse, pero puede facilitarse, y puede conectarse con la gestión y la planificación urbana".

“La participación ciudadana puede ayudar a desarrollar ´la ciudad que quiero´”.

“Al otorgarle al ciudadano una participación activa en la modificación de su ciudad se le empodera, distribuyendo el poder de forma equitativa”.

“El papel del arquitecto en la co–creación urbana se engloba en dos ideas principales:

1.- **Estimular nuevas ideas**.
2.- **Fomentar la participación**”.

“Para una buena participación de las personas debe existir humildad social, en los talleres de necesidades y propuestas, así se podrá desarrollar una estrecha identificación con su ciudad y cultura”.

“El espacio público crea ciudad, debido a que otorga espacios donde el público puede desarrollarse de forma activa”.

“El ser un ciudadano es una distinción ganada a través de la participación, para mejorar el entorno, mediante la co–creación de la ciudad, colocando a un lado las diferencias que existen, creando ideas con ciudadanos y no solamente para ciudadanos”.

"Es necesario un cambio de paradigma, buscando lo positivo en la cotidianeidad, abriendo paso a mejores soluciones a partir de las condiciones del medio".

Reflexiones de papel: La estética del espacio público en l a era post-digital

—Phd. Jaime Correa

Coordinador y profesor de la Escuela de Arquitectura de la Universidad de MIAMI, USA.

"Los proyectos controversiales son el resultado de las discusiones públicas y profesionales, el mejor medio para llagar a estos proyectos es la imaginación como un momento de producción de imágenes culturales".

A lo largo de su charla, el conferencista expuso el trabajo que lleva a cabo, así como nuevas formas de diseño urbano, las cuales se enfocan en la participación social mediante el modelo bottom-up y la creación de verdadero valor, generando códigos de información dentro del espacio urbano. A lo largo de su ponencia, Correa explicó una filosofía que él denomina "la muerte de la planificación urbana", donde explicó el poder del urbanismo informal apoyándose de planes maestros y de representaciones gráficas. Asimismo mostró parte de su trabajo como experto en temas de cambio climático a través del diseño gráfico donde expone sus posturas sobre el incremento en los niveles del mar y las consecuencias catastróficas que esto conllevaría.

Mencionó que la ciudad es como un asentamiento para la habitación humana, conformada por individuos que toman decisiones egoístas, beneficiando al que las toma, y es aquí donde concluyó demostrando que la planificación a largo plazo es un mito, pues las decisiones deben de ser tomadas en el presente según las características y problemáticas actuales.

"Es necesario darle la suficiente importancia al proceso del 'buttom_up', que consiste en realizar técnicas de investigación de abajo hacia arriba (al momento de tomar decisiones), haciendo formal lo que se considera informal".

"Existen procesos críticos en nuestras ciudades y de los más catastróficos que tenemos, son el crecimiento de la población y los cambios de uso de suelo".

"Necesitamos tener 3 guías de trabajo para atender la crisis del agua:

1.- **Contar con una perspectiva histórica**.
2.- **Tener un enfoque de cuenca**.
3.- **Manejar una visión dinámica**".

Agua y ciudad: ¿Entubar o regenerar?

—M.C. Juan José Consejo

Director general del Instituto de la Naturaleza y la Sociedad de Oaxaca.

"Para poner en práctica la regeneración hay cuatro cosas que podemos hacer con el agua: frenarla, conducirla, almacenarla, y también dejar que siga su curso normal, pero preparados para contrarrestar sus efectos o evitar que nos perjudiquen".

"La solución no es entubar es "regenerar"... regenerar el tejido natural y sobre todo el tejido social de las cuencas".

Una vez concluida la participación de Jaime Correa, Juan José Consejo inició su conferencia hablando sobre el resultado catastrófico que tiene el crecimiento urbano descontrolado que afecta a las zonas naturales como bosques y que lleva a tener algo conocido como "Agua Rápida" en tiempos de precipitaciones. Puntualizó sobre situaciones negativas que esto ocasiona: inundaciones y pérdida de suelos fértiles.

Consejo dio algunas alternativas sobre lo que se podría hacer para aprovechar el agua, que contrario a lo que se piensa y en términos reales, es suficiente para los oaxaqueños.

El director del INSO[2], también explicó un concepto original de este instituto denominado "Agua Lenta" la cual se basa en acciones a dimensiones técnicas y sociales para generar soluciones a la crisis del agua requiriendo de la participación de todos los actores sociales.

Concluyó su intervención manifestando que se deben seguir una serie de pasos para obtener un Oaxaca hidrológicamente sustentable:

a) **Conservar** "esponjas de agua".
b) **Restaurar redes hidrológicas**.
c) **Captar el agua de lluvia**.
d) **Cambiar el paradigma de riego agrícola**.
e) **Ahorrar, racionar y reusar**.
f) **Limpiar**.

[2] Instituto de la Naturaleza y Sociedad Oaxaqueña.

MAR 04 - SEP
Casa de la Ciudad - Universidad Mesoamericana

"Una de mis frases favoritas de la historia es ´Un contaminante simplemente es un exceso de algún recurso´".

Diseña vida

—Arq. Elías Cattan

Director de Taller13, Arquitectura Regenerativa.

"Regeneración implica renacer, ser lo que nunca has sido pero siempre has sido".

"Al romperse la cultura del entendimiento ecosistémico se pierde el manejo del ecosistema y del agua".

"Tenemos que cambiar y trabajar desde un potencial y no desde una necesidad aparente".

El día martes el arquitecto Elías Cattan inició su intervención puntualizando que es necesario regenerar los sistemas vivos para poder vivir en una ciudad sana. Para ello, propuso la creación de conectores biológicos o mejor conocidos como parques lineales. De esta manera es como se llevó a cabo un proyecto denominado "Ecoducto", en el viaducto de la Ciudad de México.

El arquitecto mencionó que mediante la creación de parques y áreas verdes es posible la captación de agua, para volver a surtir el manto freático, por ello en las ciudades se debería procurar el desarrollo de estos espacios como es el caso de la Ciudad de México, en la cual, debido al consumo de agua, los mantos freáticos se están acabando; lo que trae consigo no sólo la falta de agua, sino también el aumento de los hundimientos y los socavones.

Concluyó su conferencia poniendo en la mesa tres puntos importantes:

1.- Es fundamental generar un Instituto Metropolitano de Planeación Urbana que cargue una visión regional integrado con académicos y expertos; quitándole la temporalidad a los proyectos.

2.- Actualmente se está aplicando un gasto de infraestructura gris que no es necesario, es mejor generar inversiones en infraestructura verde.

3.- Para regenerar un río se tiene que hablar de movilidad, agua, espacio público y consumo responsable.

Visita al Río Atoyac

"La regeneración de un río no se basa solamente en la recuperación de la limpieza del agua, también debe tomarse en cuenta la parte social. La parte de investigación y análisis sobre las razones por las que la gente decidió darle la espalda al río y no integrarlo como parte de su entorno".

Una vez terminada su conferencia, Cattan realizó una visita al sitio de intervención con los alumnos que permitió observar en el sitio los puntos potenciales de intervención así como los problemas más evidentes de la zona. El área visitada comprendía desde el crucero de la Ex Garita hasta el Colegio Cumbres.

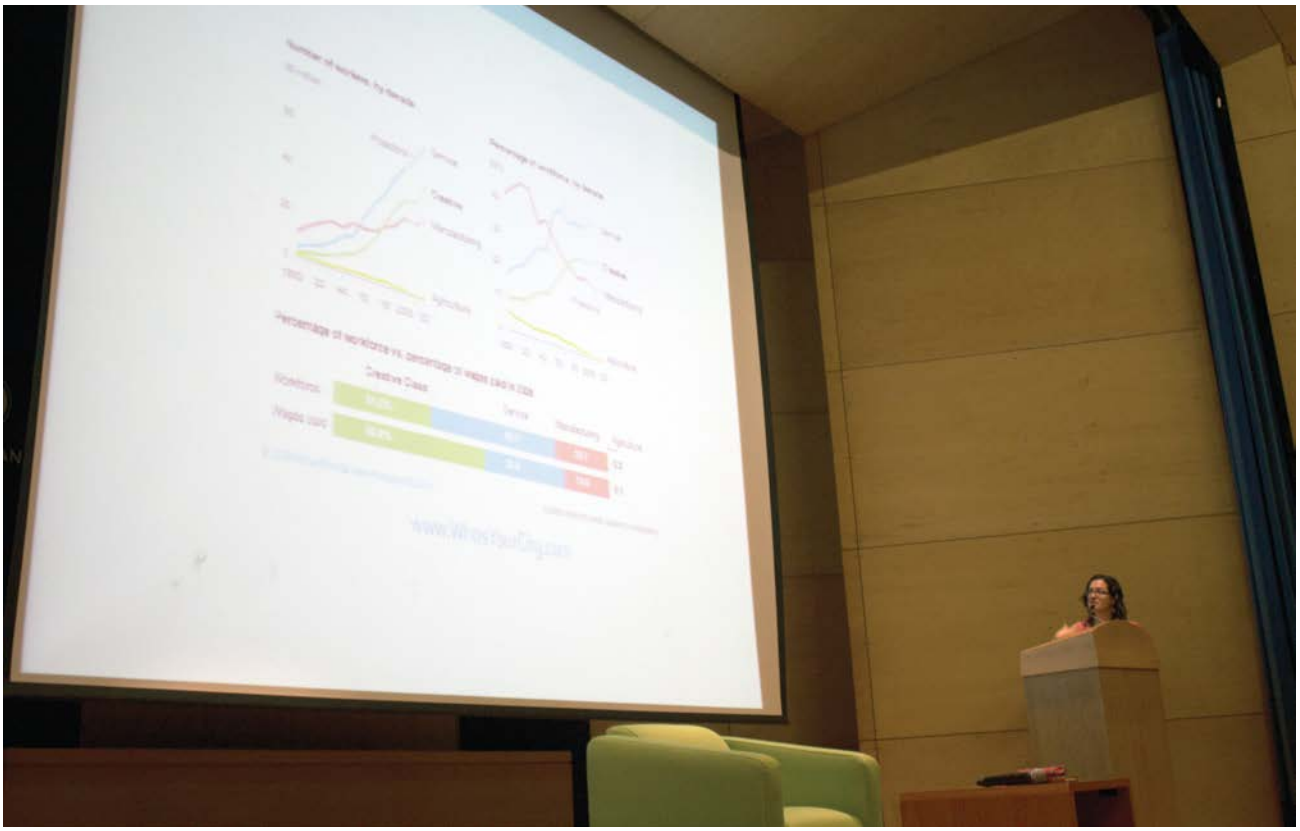
Se realizaron distintas intervenciones por parte de los alumnos y el ponente para puntualizar los detalles observados. Frente a los campos de alfalfa aledaños al río, el arquitecto Cattan realizó algunos cuestionamientos a los estudiantes sobre lo que se planeaba proyectar, el impacto que este proyecto podría generar, a quiénes afectaría y los objetivos principales de la intervención, para esto, recalcó: "La regeneración de un río no se basa solamente en la recuperación de la limpieza del agua, también debe tomarse en cuenta la parte social. La parte de investigación y análisis sobre las razones por las que la gente decidió darle la espalda al río y no integrarlo como parte de su entorno".

Otro de los aspectos importantes que se observaron se relaciona con las riberas del río, en ellas se pudo ver la calidad del agua (en cuanto a color y desechos que llevaba) y que tan contaminada está. En ese momento se habló de los métodos que podrían utilizarse para regenerar el río poco a poco como los humedales.

CHICAGO
33

MIÉ 05 - SEP
Universidad La Salle

"Debido al exceso de habitantes de las urbes y al desarrollo en vertical, las áreas verdes son insuficientes para la gente, los espacios públicos se pierden, por eso hay estrategias para recuperarlos, asociaciones que buscan el desarrollo sostenible, como la ONU".



"Las áreas verdes son espacios muy importantes dentro de las ciudades pues brindan varios servicios sistémicos como los de soporte (mantenimiento de la biodiversidad), regulación (filtros de contaminantes que ayudan a mantener la calidad del aire) y culturales (generación de identidad, recreación y apropiación del espacio)".

Espacio público y su importancia en la sostenibilidad ambiental y social

—Dra. Claudia Ortiz Chao

Profesora asociada de carrera en la Facultad de Arquitectura de la UNAM.

"En el año 2050, habrá países que excederán por mucho la población que podría vivir cómodamente en sus ciudades, Estados Unidos, Alemania, China e India son solo algunos".

Clauda Ortiz comenzó la jornada del día miércoles arrojando una serie de datos duros sobre demografía en el mundo, buscando abrir conciencia en los alumnos participantes. La doctora habló sobre las consecuencias futuras que conllevará la sobrepoblación en los países y cómo se verá afectada la calidad de vida, pues los servicios sistémicos no están preparados para recibir a tanta población. Enunció algunos países que se verán afectados rápidamente como Estados Unidos, Alemania, China e India.

Explicó una serie de sucesos futuros que cambiarán la dinámica humana en el mundo, viendo al fenómeno urbano como uno de los principales agentes de cambio.

Puntualizó en la importancia de las áreas verdes y espacios públicos en las ciudades, ya que el crecimiento exponencial de la población aunada al crecimiento vertical decrecen la suficiencia de dichos espacios para la gente que habita las urbes.

Asimismo demostró la importancia que tiene la tecnología urbana en la planeación de las ciudades, entendiendo a esta tecnología como el conjunto de herramientas y software que permiten dimensionar y diagnosticar los problemas urbanos. Mostró algunos ejemplos de sus trabajos realizados en la UNAM que les permiten generar diagnósticos confiables, y en su caso, propuestas de intervención.

Taller **"Consolidación para proyectos regenerativos"**

—Arq. Elías Cattan

El taller del arquitecto Elías fue la segunda actividad de la jornada. Expuso su metodología con el fin de ayudar a los alumnos a realizar objetivos concretos para su proyecto, basándose en tres principales preguntas: ¿Qué?, ¿Con qué? Y ¿Para qué?, las cuales fueron respondidas y debatidas por cada equipo, obteniendo posibles propuestas.

Elías Cattan comenzó con una breve introducción acerca de las actividades que se realizarían en el taller, estableciendo objetivos concretos para que los equipos desarrollaran propuestas previas para sus respectivos proyectos. Cada equipo realizó la metodología proporcionada por él, basándose en sus cuatro puntos principales:

1.- **El propósito**
2.- **El producto**
3.- **Los procesos**
4.- **Las capacidades funcionales**.

Posteriormente se organizó a los estudiantes en duplas para mejorar la comunicación y desarrollar ideas que concretaran los proyectos. Las ideas fueron expuestas para su retroalimentación, finalizando con la exposición de puntos proporcionados en la conferencia, resaltando los principios de diseño a través del concepto (de donde nace el proyecto / posesión a la narrativa del lugar) y la estrategia (plan maestro/líneas de acción para la intervención en el Río Atoyac).

JUE 06 - SEP
Centro Universitario Casandoo

"El derecho a la ciudad y las relaciones humanas sobreviven al medio físico".

Espacio público, vida comunitaria y tejido social

—Dra. Stefania Biondi Bianchi

Catedrática del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey, campus Querétaro y de la Universidad Autónoma de Querétaro.

"Un parque no es el pulmón de la ciudad, no modifica el valor del suelo, no aumenta el apego al barrio…UN PARQUE ES UN PARQUE cuyo éxito consiste en que sea muy frecuentado…".

"El espacio público se puede leer con base en las estructuras de integración social porque las plazas crean identidad".

"Existe una diferencia en la cultura en cuanto a la arquitectura, pues es el reflejo de la identidad de un grupo de personas".

Stefania Biondi enmarcó su ponencia en el derecho a la ciudad. Demostró la importancia del espacio público con respecto al tejido social de una ciudad, explicando que los más importantes cambios, en épocas recientes, en muchas ciudades del mundo, se deben a la identificación de una masa ordenada de personas con un lugar preciso.

Definió al espacio público como el lugar donde lo social y lo político se manifiestan y adquieren identidad propia; es el lugar donde, a partir de las relaciones, se cristaliza la ciudadanía en cuanto a un conjunto de ciudadanos con derechos y obligaciones, normas de convivencia y formas de apoyo mutuo.

Asimismo, enlistó los tipos de espacios que existen y mencionó, entre otras cosas, que en épocas recientes, los más importantes cambios en muchas ciudades del mundo, se deben a la identificación de una masa ordenada de personas con un lugar preciso. Gracias a esta presentación, los participantes del encuentro pudieron entender el papel tan importante que juega el espacio público con la generación de comunidad y así aplicarlo a sus proyectos.

VIE 07 - SEP
URSE, Campus El Rosario

"Es importante entender que todas nuestras actividades estén relacionadas en las distintas épocas del año".

"Los ciudadanos no conocemos las atribuciones que tenemos que hacer nosotros...no sabemos qué le corresponde a cada quién y por lo tanto no exigimos".

"La participación ciudadana es una forma de exigir lo que las administraciones nos tendrían que cumplir".

"Los ríos son flujos dinámicos y se integran al funcionamiento urbano".

"Hay un manejo hídrico muy precario comparado con otros países, como en aquellos donde las vialidades se construyen a un lado de los ríos, y primero se prioriza el buen funcionamiento del ecosistema y el agua... incluso se utilizan los ríos como un medio de comunicación".

Regeneración ecosistémica desde la participación ciudadana

—Lic. María Antonieta Peregrina

Directora de 4³ (cuatro al cubo). Gestora del Proyecto Ecoducto, Ciudad de México.

"Si no entendemos el territorio en el que vivimos, no podemos entender las dinámicas naturales en las distintas épocas del año, en las que hay veces en las que el clima determina lo que sucede en la ciudad y las dinámicas urbanas".

"La gobernanza del agua en México es muy compleja porque los 3 niveles de gobierno tienen distintas atribuciones y tienen distintos tiempos".

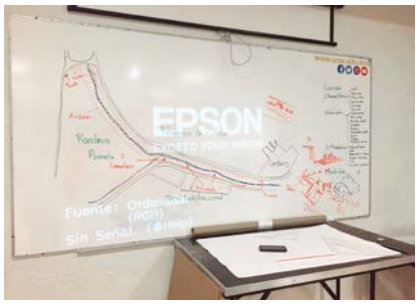
Para concluir la semana de charlas y conferencias, María Antonieta Peregrina, compartió una ponencia en la que explicó qué hace la asociación *Cuatro al Cubo* y el tipo de programas y actividades que se manejan para lograr revertir el deterioro territorial y social: de esta manera mejorar la salud y el medio ambiente con actividades determinadas.

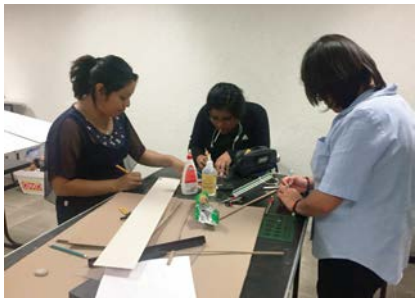
Peregrina explicó que "Picnic en tu río" es una de las actividades en pro del medio ambiente que consiste en eventos que se generan gracias a la suma de organizaciones semilla que buscan la regeneración de nuestros ríos, cuencas y ciudades. Mencionó que con esto se busca generar conciencia por medio de los participantes hacia los asistentes sobre cómo influyen los ríos dentro del ecosistema urbano, así como el deterioro. Mencionó también que *Cuatro al Cubo* trabaja en cuatro niveles y cuatro ejes. Los niveles van desde lo individual, lo colectivo, pasando por lo local hasta el nivel regional de intervención, pues todos formamos parte de un sistema complejo. Los ejes de trabajo se basan en el agua, la movilidad, el espacio público y el consumo responsable; mediante los cuales incentiva a las personas en estos cuatro ejes a buscar cómo desde su trinchera y con actividades claras y concisas las personas aportan al mejoramiento y transformación de nuestras ciudades a sitios sustentables.

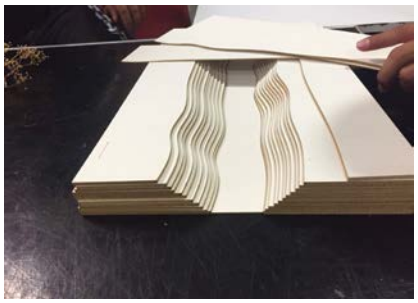
Finalmente recalcó la importancia de la participación ciudadana en proyectos de regeneración urbana y cómo los seres humanos debemos de integrarnos a ecosistema para no tener consecuencias catastróficas a futuro. Al término de la conferencia cada equipo tuvo la oportunidad de discutir sus propuestas con la arquitecta, obteniendo una amplia retroalimentación para proseguir con sus proyectos.

A partir de la culminación de la participación de Ma. Antonieta Peregrina, los alumnos se integraron en equipos y comenzaron un arduo trabajo para desarrollar sus propuestas y entregarlas después de un plazo previamente determinado por los organizadores. Las instalaciones de la Universidad Regional del Sureste sirvieron para el trabajo de los más de 150 alumnos desde las 12:00 horas del día 7 de septiembre hasta las 9:30 horas del día 8 de septiembre.

Repentina


EPSON



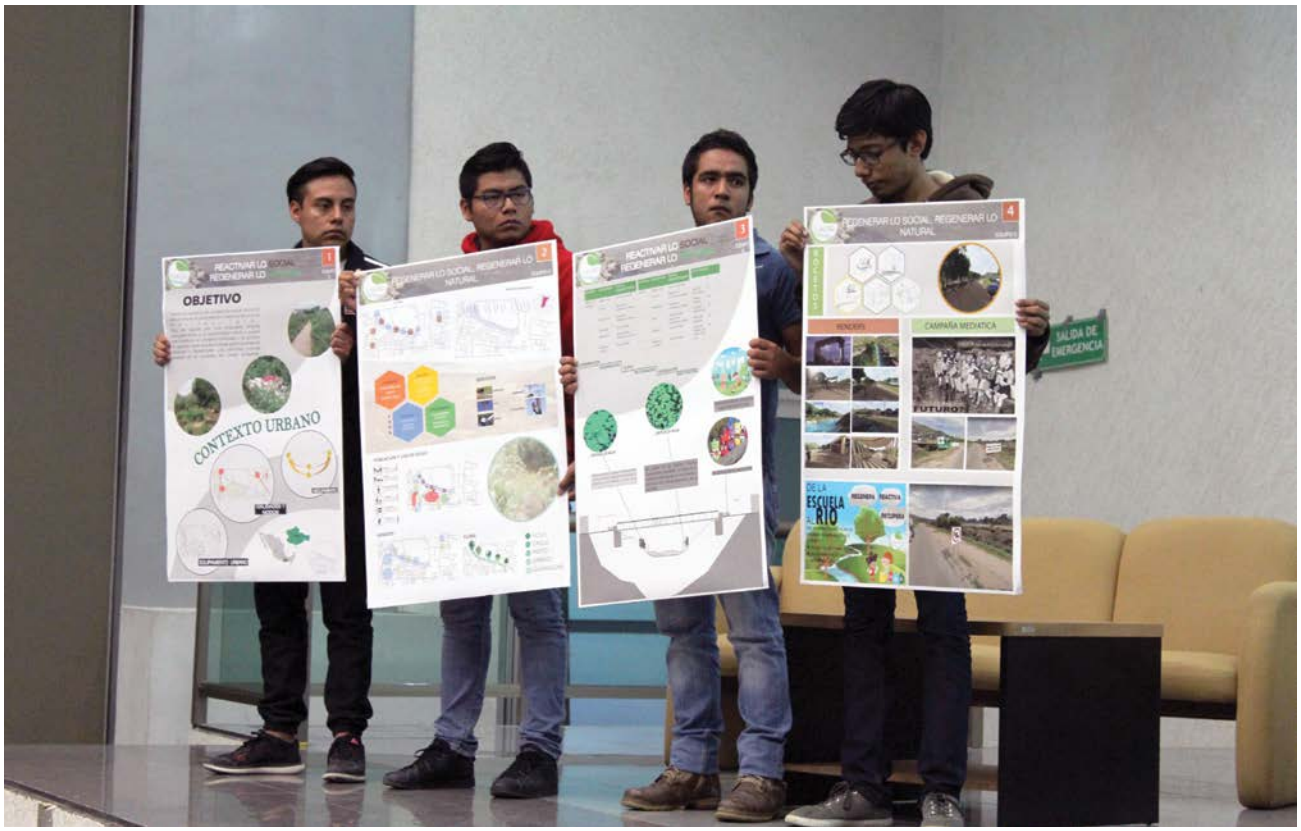


SÁB 08 - SEP
URSE, Campus El Rosario

La repentina finalizó, el día 8 de septiembre a las 9:30 horas, dando inicio a las presentaciones de los resultados obtenidos por cada equipo.

Presentación de proyectos

Propuesta
de Intervención


OBJETIVO
CONTEXTO URBANO
SALIDA DE EMERGENCIA

URSE
URSE
UNIVERSIDAD REGIONAL DEL SURESTE

Su intención es generar apropiación ciudadana mediante estancias que propicien el encuentro social, y a su vez, la estadía o permanencia dentro del espacio público.

Primer lugar

Proyecto Poli-Nisa / Parque lineal

Proyecto que pretende asociar y unir a las colonias cercanas como lejanas. Su intención es generar apropiación ciudadana mediante estancias que propicien el encuentro social, y a su vez, la estadía o permanencia dentro del espacio público. Proponen diseñar una calle/puente peatonal que atraviese el eje completo del río con la finalidad de propiciar actividades esparcimiento entre los usuarios (eventos o iluminación festiva en distintas épocas del año) y así hacer menos monótono el trayecto de los peatones.

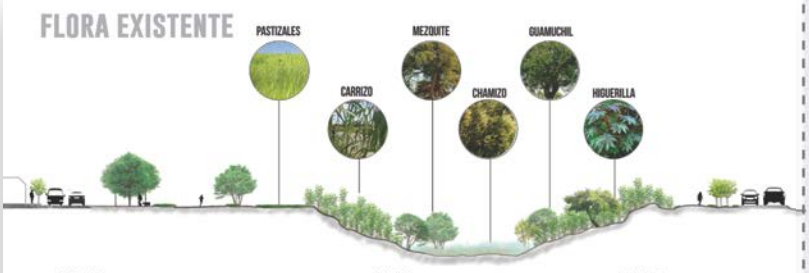
INTEGRANTES
Tania Isabel Díaz Martínez / Universidad Mundo Maya
Félix Daniel Avendaño Espinosa / Casandoo
Luis Fernando Cortés Ruiz / Casandoo
Javier Cruz Calvo / La Salle
Jesús Arzola Boijseauneu / La Salle
Stephanie Cruz Ramírez / La Salle
Ricardo Barrita / La Salle
Miriam Aldaz Cruz / La Salle
Eduardo Didier Bravo Gutiérrez / La Salle
Fabiola Alonso Dahlhjaus / URSE
Amparo Cristina Aguirre Cruz / URSE
Iván Ulises Amaya Gutiérrez / URSE
Raúl Chávez Jiménez / Mesoamericana

POLI - NISA / PARQUE LINEAL

REHABILITACIÓN DEL RÍO ATOYAC

CONTEXTO FÍSICO

FLORA EXISTENTE



PASTIZALES
- LOS HERBAZALES SON DE CLIMA TEMPLADO ENTRE SEMIÁRIDO Y HÚMEDO.
- CON UNA ESTACIÓN CÁLIDA Y OTRA MARCADAMENTE FRÍA EN INVIERNO.

MEZQUITE
- MIDEN ENTRE 6 Y 9 METROS DE ALTURA
- SON EXTREMADAMENTE DURAS
- TOLERAN A LAS SEQUÍAS

GUAMUCHIL
- RESISTENTE AL CALOR Y SEQUÍA TEMPERATURAS MENSUALES
- PROMEDIO QUE FLUCTÚAN ENTRE 7° F " HASTA 40 A 42°.

CARRIZO
- ALTURA MAXIMA DE 4 METROS Y 2 CM DE DIAMETRO
- SUELE HABITAR EN SUELO HUMEDOS YA SEA A LAS ORILLAS DE LAGUNAS.
- SOPORTA NIVELES MODERADOS DE SALINIDAD EN EL AGUA Y SUELO.

CHAMIZO
- CRECE HASTA LOS 4 METROS DE ALTURA, CON APARIENCIA SECA.
- HOJAS PEQUEÑAS, DE 4-10 MM DE LARGO.

HIGUERILLA
- ES UNA PLANTA ARBUSTIVA DE 1 A 5M DE ALTURA.
- LAS HOJAS ESTÁN PARTIDAS DE 5 A 0 SEGMENTOS.
- NERVIOS DE COLOR ROJIZO, TAMAÑO IRREGULAR.

FAUNA EXISTENTE

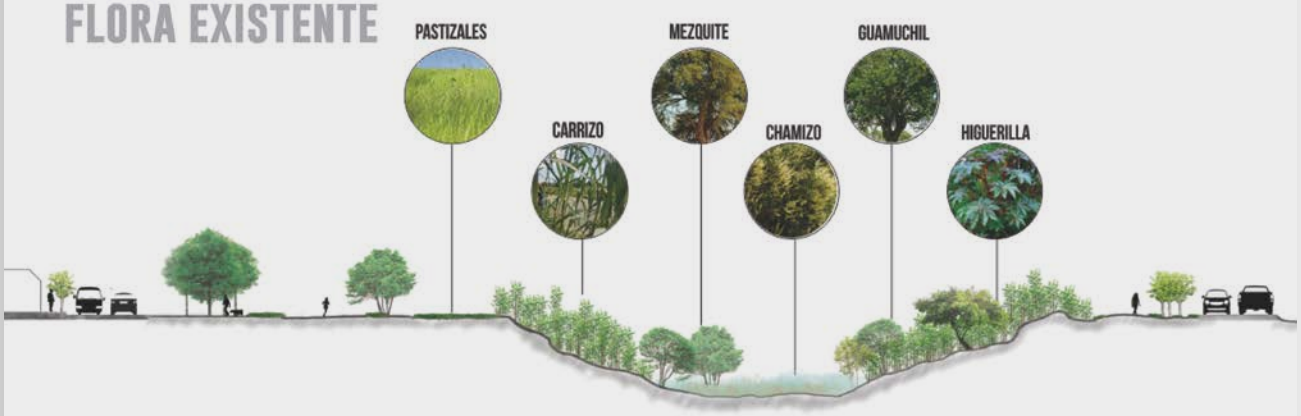
CONTEXTO URBANO

USO DE SUELO

VIALIDADES

FOTOGRAFÍAS DEL LUGAR

FLORA EXISTENTE



PASTIZALES
-LOS HERBAZALES SON DE CLIMA TEMPLADO ENTRE SEMIÁRIDO Y HÚMEDO.
-CON UNA ESTACIÓN CÁLIDA Y OTRA MARCADAMENTE FRÍA EN INVIERNO.

CARRIZO
-ALTURA MAXIMA DE 4 METROS Y 2 CM DE DIAMETRO
-SUELE HABITAR EN SUELO HUMEDOS YA SEA A LAS ORILLAS DE LAGUNAS.
-SOPORTA NIVELES MODERADOS DE SALINIDAD EN EL AGUA Y SUELO.

MEZQUITE
-MIDEN ENTRE 6 Y 9 METROS DE ALTURA
-SON EXTREMADAMENTE DURAS
-TOLERAN A LAS SEQUIAS

CHAMIZO
-CRECE HASTA LOS 4 METROS DE ALTURA, CON APARIENCIA SECA.
-HOJAS PEQUEÑAS, DE 4-10 MM DE LARGO.

GUAMUCHIL
-RESISTENTE AL CALOR Y SEQUIA TEMPERATURAS MENSUALES
-PROMEDIO QUE FLUCTÜAN ENTRE 7 Y 8 ° HASTA 40 A 42°.

HIGUERILLA
-ES UNA PLANTA ARBUSTIVA DE 1 A 5M DE ALTURA.
-LAS HOJAS ESTÁN PARTIDAS DE 5 A 8 SEGMENTOS.
-NERVIOS DE COLOR ROJIZO, TAMAÑO IRREGULAR.

FAUNA EXISTENTE

POLI - NISA / PARQUE LINEAL

REHABILITACIÓN DEL RÍO ATOYAC

FORTALEZAS

- Caudal del rio determinado.
- Cuenta con todos los servicios públicos.
- Cercanía a centro Universitario.
- Vida en comunidad

AMENAZAS

- Crecimiento de la mancha urbana, inmobiliaria y comercial.
- Desinterés de gobernantes.
- Destinación no apropiada de usos de suelos adyacentes al río.
- Corrupción e incumplimiento de leyes.

FODA

DEBILIDADES

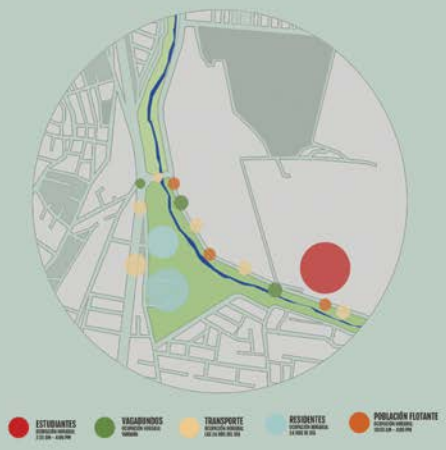
- Alteración de equilibrio ecológico.
- Degradación del ecosistema natural y su entorno urbano.
- Los accesos se encuentran en mal estado, no son inclusivos y difíciles de usar.
- Inseguridad y mal uso de la periferia del río.
- Desentendimiento social del contexto hacia el río.

OPORTUNIDADES

- Servicios ambientales.
- Organización social para limpieza.
- Señalética.
- Existencia de leyes, planes, normas y guías para su buen manejo.
- Hacer participe a la población desde el inicio del proyecto para que se sienta identificada.

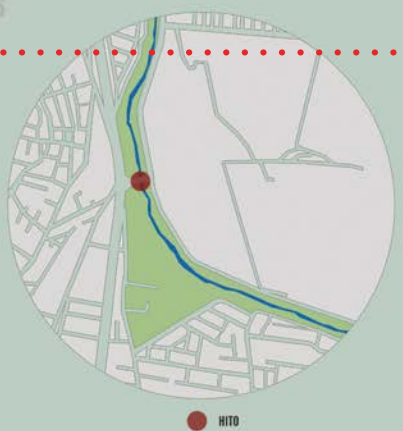
El crecimiento urbano desenfrenado de las ciudades y a veces desordenado a sumado a la falta de inversión por parte del estado y a la falta de campañas de sensibilización de la población o más bien, debido a la ausencia de educación pública sobre el tema, son factores considerables del porqué los ríos no reciben el tratamiento que se merecen.
La falta de sistemas de saneamiento y de eliminación de residuos urbanos agregan un problema más a este panorama

POBLACIÓN Y UTILIZACIÓN DEL SUELO



PLAN MAESTRO POLI - NISA

HITOS



CORTE ESQUEMÁTICOS

FORTALEZAS

- Caudal del río determinado.
- Cuenta con todos los servicios públicos.
- Cercanía a centro Universitario.
- Vida en comunidad

AMENAZAS

- Crecimiento de la mancha urbana, inmobiliaria y comercial.
- Desinterés de gobernantes.
- Destinación no apropiada de usos de suelos adyacentes al río.
- Corrupción e incumplimiento de leyes.

FODA

DEBILIDADES

- Alteración de equilibrio ecológico.
- Degradación del ecosistema natural y su entorno urbano.
- Los accesos se encuentran en mal estado, no son inclusivos y difíciles de usar.
- Inseguridad y mal uso de la periferia del río.
- Desentendimiento social del contexto hacia el río.

OPORTUNIDADES

- Servicios ambientales
- Organización social para limpieza.
- Señalética.
- Existencia de leyes, planes, normas y guías para su buen manejo.
- Hacer participe a la población desde el inicio del proyecto para que se sienta identificada.

PLAN MAESTRO POLI - NISA

POLI - NISA / PARQUE LINEAL

REHABILITACIÓN DEL RÍO ATOYAC

ESTADO DEL TERRENO ACTUAL

Con el paso de los años el Rio Atoyac ha sido un punto importante dentro de la ciudad de Oaxaca, en un inicio fue el que rigió los asentamientos de las civilizaciones dentro de este territorio, sin embargo, en la actualidad, de aquel esplendor ya no queda nada, como ciudadanos lo hemos explotado hasta llegar al deterioro en el que encuentra actualmente.

Factores que han contribuido con el deterioro:

- **BAJA CALIDAD DEL AGUA:** Las aguas grises y negras de la ciudad de Oaxaca desembocan directamente en este rio, además de que varias empresas descargan sus residuos en el mismo.
- **ZONAS DEPRIMIDAS ECONÓMICAS:** La zona que pertenece al municipio de santa cruz Xoxocotlán esta principalmente dirigida para la vivienda, cuenta con varias unidades habitacionales y poco espacio para el comercio.
- **EXTRACCIÓN DE ARENA Y GRAVA:** No se tiene control de los permisos que se otorgan a los sindicatos, provocando el apoderamiento y deterioro.

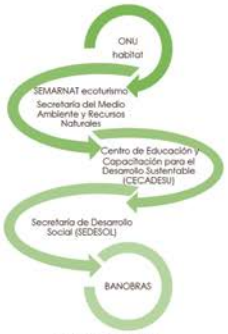
Falta de alumbrado público: Debido al poco interés de la zona, no hay espacios para realizar actividades.

PROPUESTA

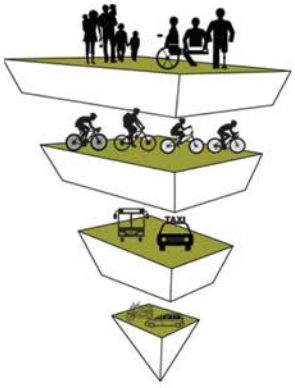
El programa del parque busca desarrollar conciencia ambiental, preservar algunas especies de la región, generar escenarios culturales a lo largo del recorrido para enriquecer la calidad de espacio público e infraestructuras para la ciudadanía, ofrecer espacios para el aprendizaje a través del recorrido de múltiples paisajes y vegetación, y ofrecer escenarios deportivos para lograr un parque integral donde los habitantes del lugar puedan recrearse y educarse.

- Reutilizar y reconectar al parque los vacíos verdes urbanos encontramos en el área de intervención.

- Promover la recuperación y protección de la zona a través de su integración con el parque y la población del lugar.



FINANCIAMIENTO



JERARQUIZACIÓN DE USUARIOS

CORTE DE LA PROPUESTA

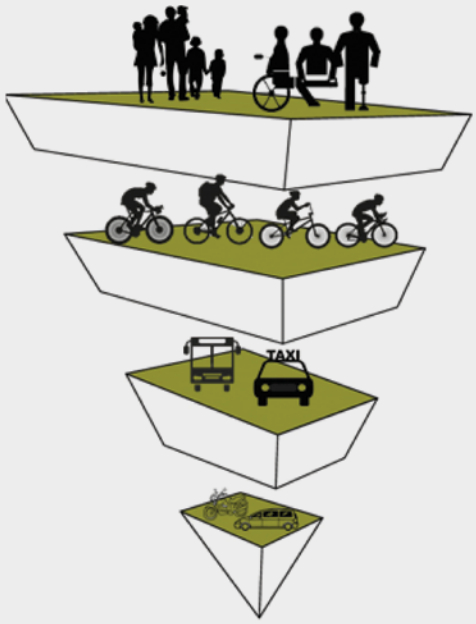
PROPUESTA

El programa del parque busca desarrollar conciencia ambiental, preservar algunas especies de la región, generar escenarios culturales a lo largo del recorrido para enriquecer la calidad de espacio público e infraestructuras para la ciudadanía, ofrecer espacios para el aprendizaje a través del recorrido de múltiples paisajes y vegetación, y ofrecer escenarios deportivos para lograr un parque integral donde los habitantes del lugar puedan recrearse y educarse.

- Reutilizar y reconectar al parque los vacíos verdes urbanos encontramos en el área de intervención.

- Promover la recuperación y protección de la zona a través de su integración con el parque y la población del lugar.

FINANCIAMIENTO

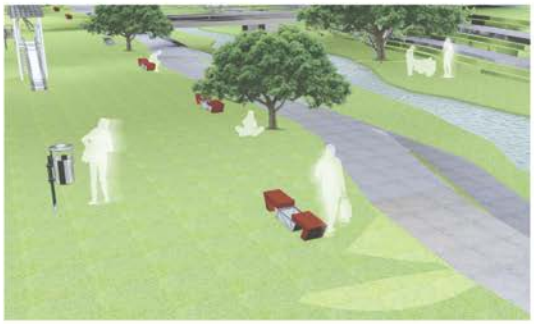


JERARQUIZACIÓN DE USUARIOS

POLI - NISA / PARQUE LINEAL

REHABILITACIÓN DEL RÍO ATOYAC

PROPUESTA



MOBILIARIO URBANO

ESPACIO PÚBLICO

• **RELACIÓN CON LA NATURALEZA:** Se pretende generar una serie de recorridos a través del parque que permitan al usuario un contacto permanente con la naturaleza y especialmente con ecosistemas endémicos, para se den procesos formativos y de concientización cotidianos en torno a la naturaleza.

• **MATERIALES:** Al usar materiales porosos como mallas, piedra bola, carbón activado, láminas microperforadas en puentes, caminos o plazas, se busca diluir el límite entre lo construido y lo natural.

• **COHESIÓN SOCIAL:**
- Se pretende asociar o unir las colonias tanto existentes, como las alejadas. Con la intención de generar apropiación ciudadana al lugar.
- Generar estancias que propicien el encuentro social y a su vez la estadía o permanencia dentro del espacio público.
- Diseñar una calle/puente peatonal que atraviese el eje completo del río con la finalidad de propiciar actividades de esparcimiento entre los usuarios (eventos o iluminación festiva en épocas del año) y así hacer menos monótono el trayecto.

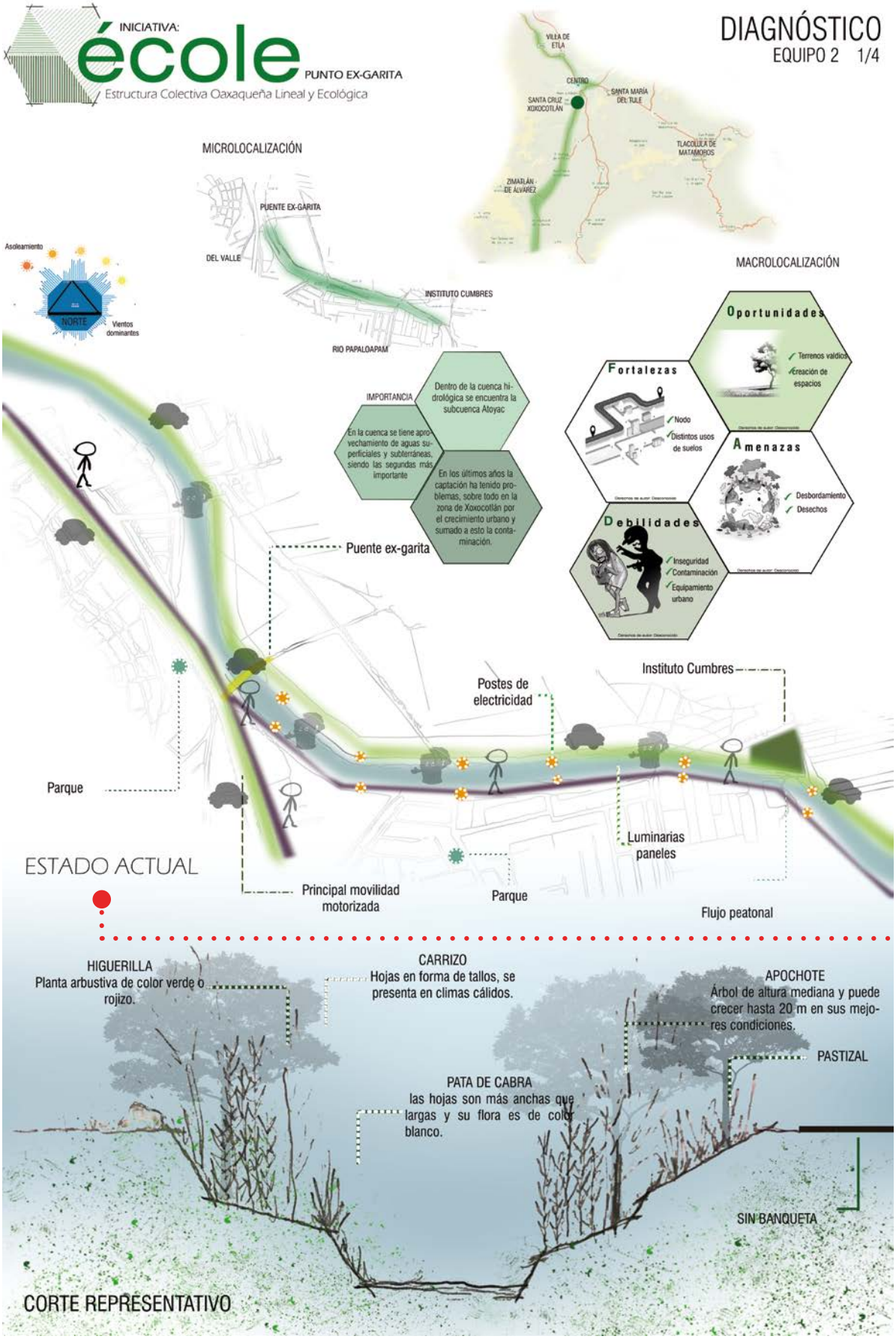
Lograr que las personas retomen conciencia sobre la importancia del río y la VIDA que le da a la ciudad.

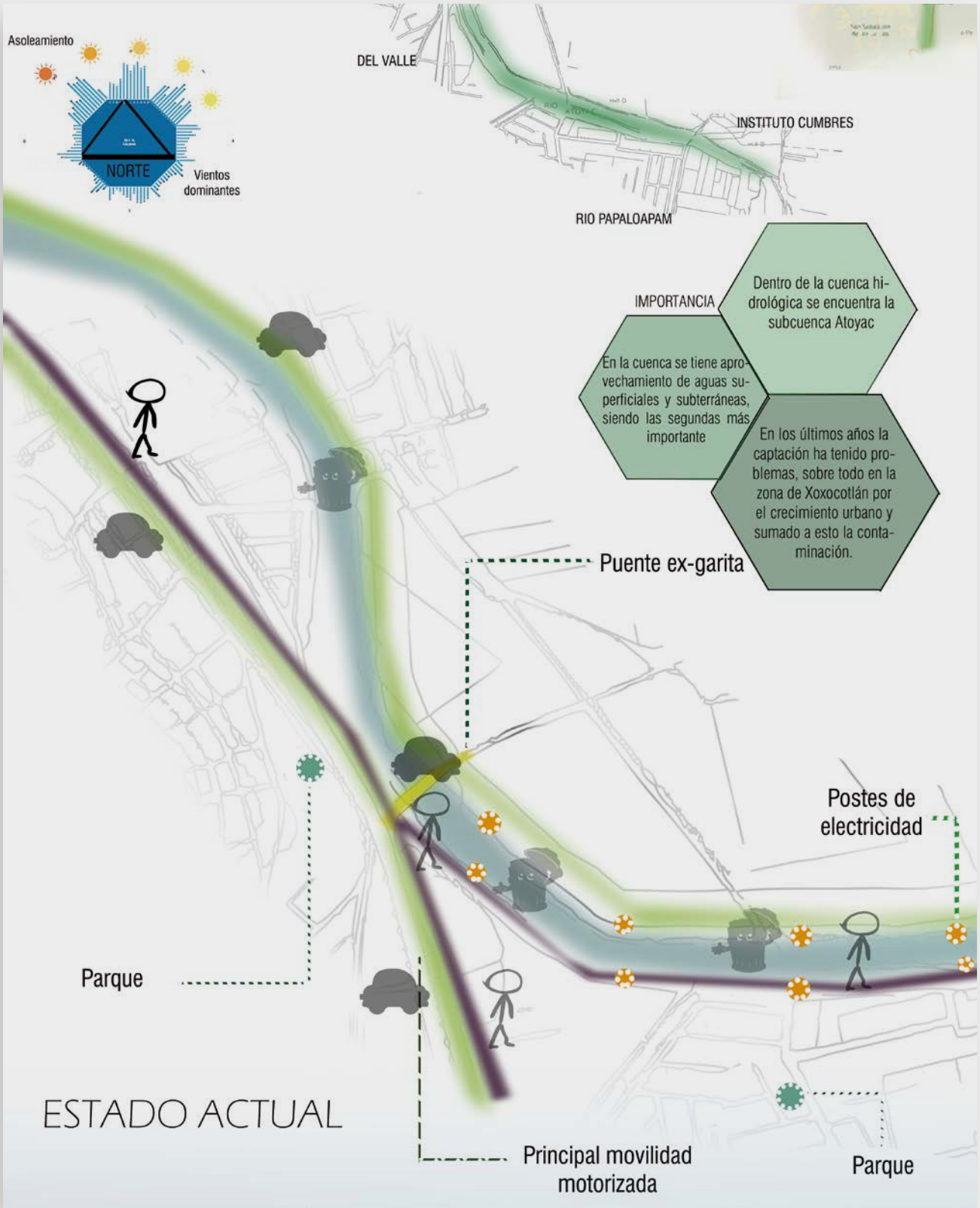
Segundo lugar

Proyecto École

La propuesta se separa en tres etapas: Etapa uno, utilización de métodos como la fitorremediación y rizofiltración con plantas endémicas de Oaxaca. Etapa dos, cuando la vegetación esté desarrollada se propone construir terrazas en las cuales se pueda intervenir con arte urbano. Finalmente, en la etapa tres se propone implementar comercios en las terrazas para tener distintas actividades y a su vez las personas tengan contacto directo con el río y lograr que las personas retomen conciencia sobre la importancia del río y la VIDA que le da a una ciudad.

INTEGRANTES
Misael Hernández Pascual / Universidad Mundo Maya
Marisol Guzmán Velasco / Casandoo
Uriel García García / Casandoo
Dayra Dafne Montaño Ojeda / La Salle
Jessica Zoe Martínez / La Salle
Julio César Gómez de Gracia / La Salle
Ariadna Durán Ricardez / La Salle
Jesús Eduardo Pacheco Zárate / La Salle
Diana Laura Torres López / La Salle
Diego Avendaño Cruz / La Salle
Dania Cruz Cervantes / URSE
Hugo Ramón Aragón Sánchez / URSE
Jose María Carrasco Yucupicio / URSE
Heber Yahir Avendaño Hernández / URSE


INICIATIVA:
école
PUNTO EX-GARITA
Estructura Colectiva Oaxaqueña Lineal y Ecológica
DIAGNÓSTICO
EQUIPO 2 1/4
MICROLOCALIZACIÓN
PUENTE EX-GARITA
DEL VALLE
INSTITUTO CUMBRES
RIO PAPALOAPAM
MACROLOCALIZACIÓN
VILLA DE ETLA
CENTRO
SANTA CRUZ XOXOCOTLÁN
SANTA MARÍA DEL TULE
TLACOLULA DE MATAMOROS
ZIMATLÁN DE ALVAREZ
Asoleamiento
NORTE
Vientos dominantes
IMPORTANCIA
Dentro de la cuenca hidrológica se encuentra la subcuenca Atoyac
En la cuenca se tiene aprovechamiento de aguas superficiales y subterráneas, siendo las segundas más importante
En los últimos años la captación ha tenido problemas, sobre todo en la zona de Xoxocotlán por el crecimiento urbano y sumado a esto la contaminación.
Oportunidades
Terrenos valdíos
Creación de espacios
Fortalezas
Nodo
Distintos usos de suelos
Amenazas
Desbordamiento
Desechos
Debilidades
Inseguridad
Contaminación
Equipamiento urbano
Puente ex-garita
Instituto Cumbres
Postes de electricidad
Parque
Luminarias paneles
Principal movilidad motorizada
Parque
Flujo peatonal
ESTADO ACTUAL
HIGUERILLA
Planta arbustiva de color verde o rojizo.
CARRIZO
Hojas en forma de tallos, se presenta en climas cálidos.
APOCHOTE
Árbol de altura mediana y puede crecer hasta 20 m en sus mejores condiciones.
PASTIZAL
PATA DE CABRA
las hojas son más anchas que largas y su flora es de color blanco.
SIN BANQUETA
CORTE REPRESENTATIVO


Asoleamiento
NORTE
Vientos dominantes
DEL VALLE
INSTITUTO CUMBRES
RIO PAPALOAPAM
IMPORTANCIA
Dentro de la cuenca hidrológica se encuentra la subcuenca Atoyac
En la cuenca se tiene aprovechamiento de aguas superficiales y subterráneas, siendo las segundas más importante
En los últimos años la captación ha tenido problemas, sobre todo en la zona de Xoxocotlán por el crecimiento urbano y sumado a esto la contaminación.
Puente ex-garita
Postes de electricidad
Parque
ESTADO ACTUAL
Principal movilidad motorizada
Parque

OBJETIVO

Instaurar un espacio de carácter público a partir de elementos naturales endémicos y nativos de Oaxaca; con el propósito de disminuir los olores y la contaminación auditiva del medio creando un lugar ameno y agradable estableciendo una relación directa con el Río Atoyac.

Residente
Ocupación horaria:
Todo el tiempo

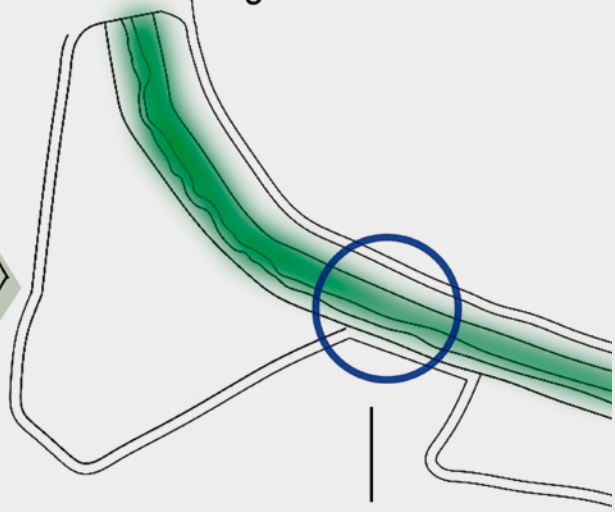
¿A QUIÉN VA DIRIJIDO?

Ecole tiene un enfoque de atención a la ciudadania para crear conciencia de la cuenca del rio atoyac para su rescate.

¿POR QUÉ?

En el contexto se encontró espacios públicos vacíos. Se propuso un área que genere una percepción distinta y logre una relación directa con el rio.

Puente Ex-garita



Sección

INICIATIVA:
école
PUNTO EX-GARITA
Estructura Colectiva Oaxaqueña Lineal y Ecológica

JUSTIFICACIÓN
EQUIPO 2 2/4

OBJETIVO
Instaurar un espacio de carácter público a partir de elementos naturales endémicos y nativos de Oaxaca; con el propósito de disminuir los olores y la contaminación auditiva del medio creando un lugar ameno y agradable estableciendo una relación directa con el Río Atoyac.

¿A QUIÉN VA DIRIJIDO?
Ecole tiene un enfoque de atención a la ciudadanía para crear conciencia de la cuenca del río atoyac para su rescate.

¿POR QUÉ?
En el contexto se encontró espacios públicos vacíos. Se propuso un área que genere una percepción distinta y logre una relación directa con el río.

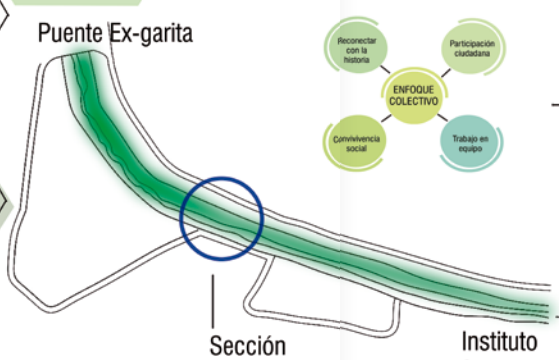
Residente
Ocupación horaria:
Todo el tiempo

Población flotante
Ocupación horaria:
De 6 am a 12 pm

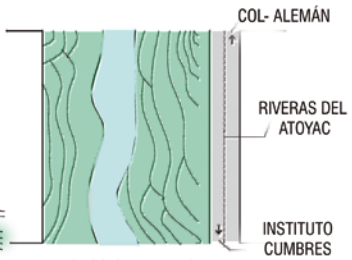
Estudiante
Ocupación horaria:
De 6 am a 8 pm

Comerciante
Ocupación horaria:
De 9 am a 9 pm

Vagabundo
Ocupación horaria:
Todo el tiempo.



ETNOGRAFÍA



SECCION DEL RIO
ESTADO ACTUAL

¿CÓMO SE SUSTENTA?

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE ONU

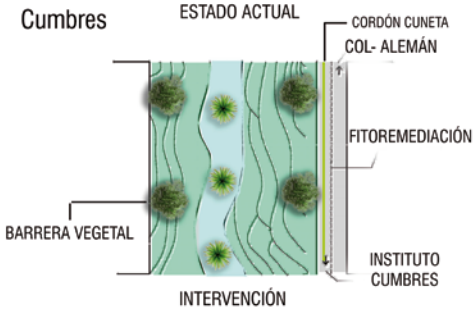
AGENDA 20/30

3. SALUD Y BIENESTAR- Iniciativas para erradicar la gama de enfermedades y hacer frente al mejoramiento de la salud.

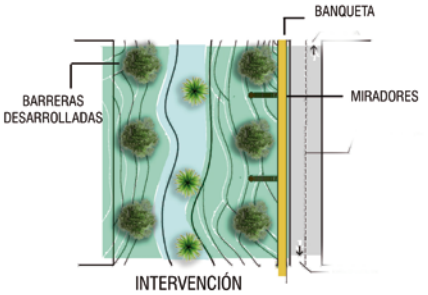
6.AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO- Agua limpia de impurezas y accesible para todos.

LEY DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y DESARROLLO URBANO PARA EL ESTADO DE OAXACA

art. 4. XIV Desarrollo urbano: ocupación o transformación del territorio para la realización de actividades urbanas, así como conservación o modificación de uso de suelo.



INTERVENCIÓN
PRIMERA ETAPA

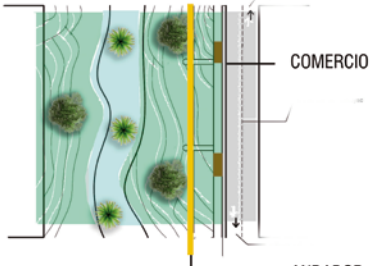


INTERVENCIÓN
SEGUNDA ETAPA

¿CÓMO SE FINANCIA?

a partir de las asociaciones civiles que tienen como objetivo el desarrlo humano, se buscará el financiamiento.

Algunas de las asociaciones pueden ser:
Fundación Alfredo Harp Helú
Fundación Comex
Fundación Comunitaria Oaxaca

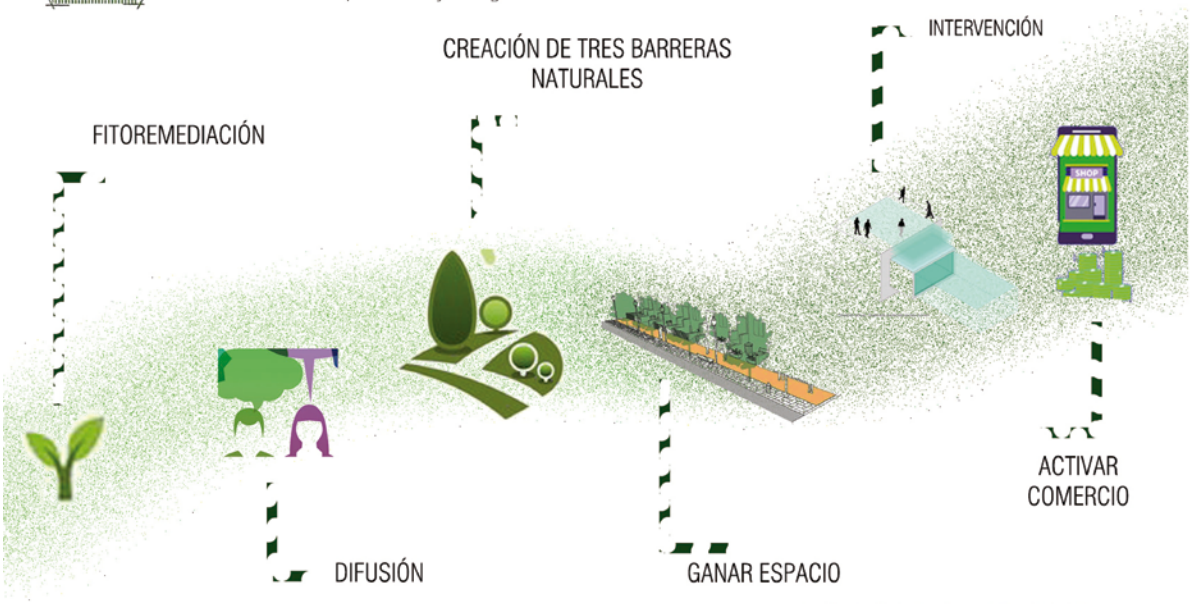


INTERVENCIÓN
TERCERA ETAPA

ETAPAS

INICIATIVA:
école
PUNTO EX-GARITA
Estructura Colectiva Oaxaqueña Lineal y Ecológica

ACCIONES
EQUIPO 2 3/4



ETAPA UNO

FITOREMEDIACIÓN

Empleo de vegetación para el tratamiento de aguas contaminadas.

RIZOFILTRACIÓN

Se emplea plantas de cultivo hidropónicamente (sin contacto con el suelo)

¿PLANTAS A OCUPAR?

Chara vulgaris
Srinpus Validus
Cerapohunillum demessum
Boyamegeton pectinatus
Lemna spp

plantas endémicas de Oaxaca.

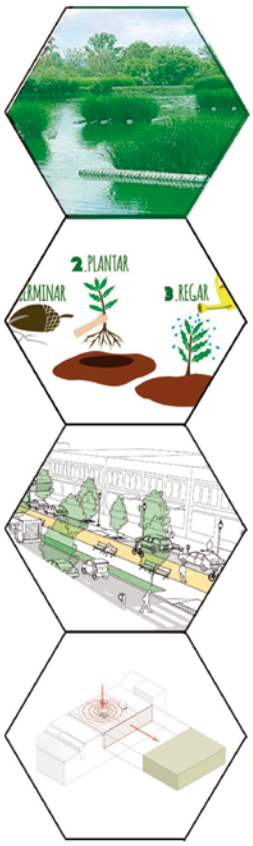
BARRERA VEGETAL

Propuesta de tres barreras naturales para "disfrazar" el olor, utilizando vegetación aromática.

Perejil- se produce en un suelo que no este compacto.
Hierbabuena- Es una de las hierbas más aromáticas.
Lavanda- Se utilizaba antiguamente para obtención de esencias aromáticas.

INFRAESTRUCTURA

Implementación de luminarias y señaletica para empezar a reconoce el espacio como un espacio ocupable, sobre carretera marcar el condón cuneta.



ETAPA DOS

TERRAZAS SOBRE EL RIO

Con la finalidad de que la intervención sea puntual e intervenir en la menor parte sobre las orillas del rio se propone espacios públicos suspendidos sobre el en modo de mirado.

¿QUÉ SIGUE?

En la segunda etapa, cuando la vegetación este desarrollada se construirán las terrazas, las cuales se planean ser intervenidad con arte urbano.

En esta etapa se implementa la banqueta a lado de la vía la cual dará acceso a nuestras terrazas.

ETAPA TRES

¿CÓMO ACTIVAR?

En la última etapa se implementan los comercios y nuestras terrazas pondrán tener diferentes actividades en ellas.

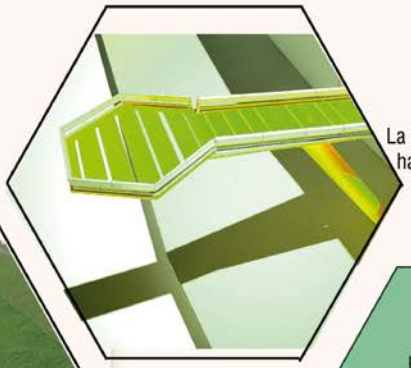
IDEA DE DETONADOR

A partir de desarrollar la zona a modo de tener un contacto directo con el río lograr que las personas retomen la conciencia de la importancia del río ya que este lleva VIDA en el.

INICIATIVA:
école
PUNTO EX-GARITA
Estructura Colectiva Oaxaqueña Lineal y Ecológica

PROPUESTA
EQUIPO 2 4/4

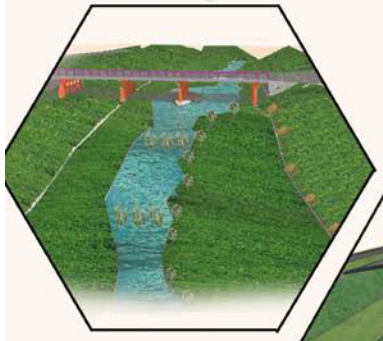
DETALLE MIRADOR



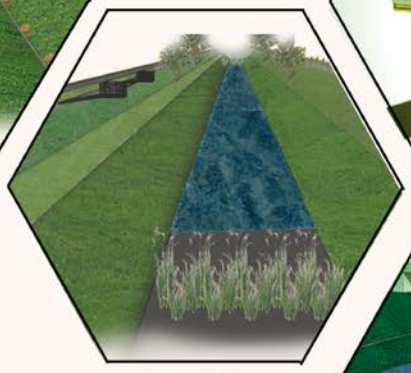
La unión de las formas hace referencia a un tejido

FORMA HEXÁGONAL

Aprovechamiento de espacio.

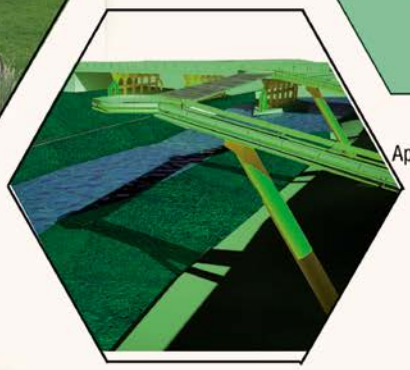


ETAPA UNO



ETAPA DOS

TEJIDO URBANO



DETALLE MIRADOR

ETAPA FINAL

Estrategias de saneamiento y de rescate en el río Atoyac para lograr la reactivación del espacio mediante fitorremediación.

Tercer lugar

Proyecto Yo´o Kubi

El equipo propuso generar estrategias de saneamiento y de rescate en el río Atoyac para lograr la reactivación del espacio mediante: fitorremediación evitando la introducción de materiales contaminantes para el río; y la creación de una vía ciclo-peatonal a través de talleres de participación ciudadana que contemple la siembra de plantas en el humedal, generar un huerto urbano y un trueque de plantas los viernes de cada mes.

INTEGRANTES
Manolo Pérez Pérez / Casandoo
Edson Andrés Valencia Díaz / Casandoo
Alondra Verduzco Castillo / La Salle
Jorge Alberto Ruiz Ramírez / La Salle
Nadia Gabriela Castro García / La Salle
Doménica Ramírez Contreras / URSE
Octavio Reyes Sandoval / URSE
Cristian Alejandro Pérez Avendaño / URSE
Virgilio Jazihel Pinacho Pinacho / URSE
Cristian Neftalí Vásquez Ruiz / La Salle
Leslie Damara Tamayo Nicolás / Mesoamericana
Eduardo Jair Santiago Alderete / Mesoamericana

PROYECTO

"YO'O KUBI"

Atoyac es un topónimo náhuatl que significa Agua que corre.

Es el principal cuerpo de agua superficial de los Valles Centrales y como tal es un soporte fundamental para la vida de la población, de sus actividades productivas y de su historia. Abarca las civilizaciones zapoteca y mixteca, tres siglos de la historia colonial y dos de la historia independiente.

Entre 1970 y 1976 el río Atoyac cambia una vez más de curso para dar paso a la construcción del Mercado de Abastos. Recientemente se proyectó y construyó una planta de tratamiento de aguas, con el fin de reducir la contaminación del río Atoyac y mejorar las condiciones ambientales y sanitarias del medio físico. Asimismo, se intenta incrementar sustancialmente el nivel de aguas residuales e incentivar el reúso de riego agrícola.

Intervención en el Rio Atoyac. Tramo del Puente la Ex Garita de Xoxocotlan a la altura del Instituto Cumbres de Oaxaca.

Se ubica en las coordenadas 16°57' y 17°04' de latitud norte; los meridianos 96°42' y 96°49' de longitud oeste; altitud entre 1 500 y 2 000 metros sobre el nivel del mar.

Equipo 6

Avendaño Cruz Diego
Castro García Nadia Gabriela
Pacheco Zarate Jesús Eduardo
Pérez A. Cristian Alejandro
Pérez Pérez Manolo
Pinacho Pinacho Vigilio Jazihel
Ramírez Contreras Domenica
Reyes Sandoval Octavio
Ruíz Ramírez Jorge Alberto
Santiago Alderete Eduardo Jair
Tamayo Nicolas Leslie Damara
Torres López Diana Laura
Valencia Díaz Edson Andrés
Vásquez Luis Cristian Neftalí
Verduzco Castillo Alondra

Problemática - Contaminación

La cuenca del segmento del río Atoyac en el cual se centrase ubica principalmente en la zona alta de los valles centrales.

El deterioro de la calidad del agua del río Atoyac tiene origen en tres causas principales:

1.- La extracción exagerada de agua superficial para uso municipal y riego.

2.- Aguas residuales de las cabeceras municipales y otras localidades

3.- Vertido de efluentes industriales de empresas ubicadas sobre el lecho del río

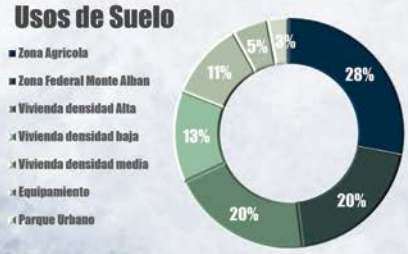
Analisis del Sitio

Demografía

Respecto a la composición de su población 36 822 son hombres y 41 011 son mujeres.

Total de habitantres

Usos de Suelo



Movilidad

De acuerdo a una petición redactada por el Hayuntamiento de Xoxocotlán, tenemos conocimiento de que hay gente que transcita par la rivera del río en distintas modalidades.

1- Mayormente Auto privado
2-Bicicleta
3-Caminando

Agua entubada

Red Municipal cubre el 65% de las áreas habitadas.

Precipitación Pluvial

600 – 700mm (INEGI, 2008), junio a septiembre los meses más lluviosos.

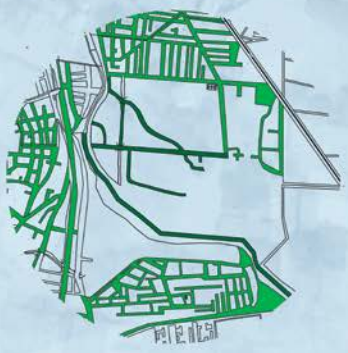
Existen 5 terminales para 8 rutas de servicio al municipio y a las localidades aledañas.

Drenaje y Alcantarillado

En relación al abastecimiento de agua, los lotes que cuentan con sistema de drenaje actualmente tienen una cobertura del 62%, presentando deficiencias.

Equipamiento urbano

2 centros de Salud Ubicados en la cabecera municipal y en la agencia de policía de San Jesús Nazareno



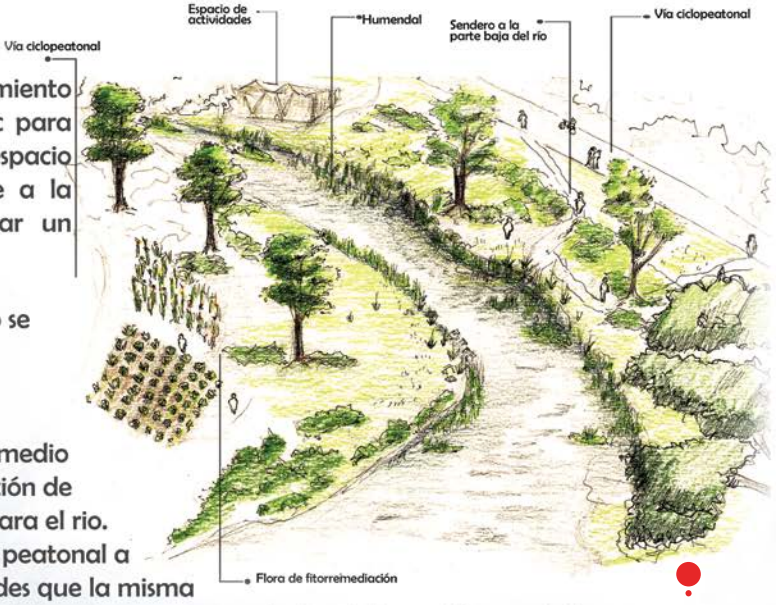
Mapa de Infraestructura Urbana Luminarias

Mapa de colindancias

Mapa de Vialidades Principales

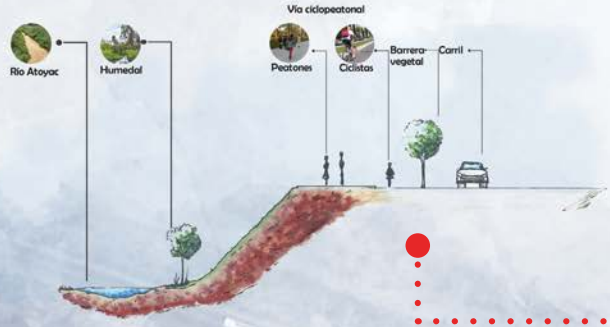
Propuesta

Generar estrategias de Saneamiento y de rescate en el rio Atoyac para lograr una reactivación del espacio en el cual se haga partícipe a la comunidad y se pueda crear un sentido de pertenencia.



Lo anteriormente mencionado se llevará acabo por medio de:

- La fitorremediación para la regeneración del rio por un medio natural y evitar la introducción de materiales contaminantes para el rio.
- La creación de una vía ciclo peatonal a través de talleres y actividades que la misma comunidad realice y así pueda tener un mayor contacto e interacción con el río.



Etapas del proyecto

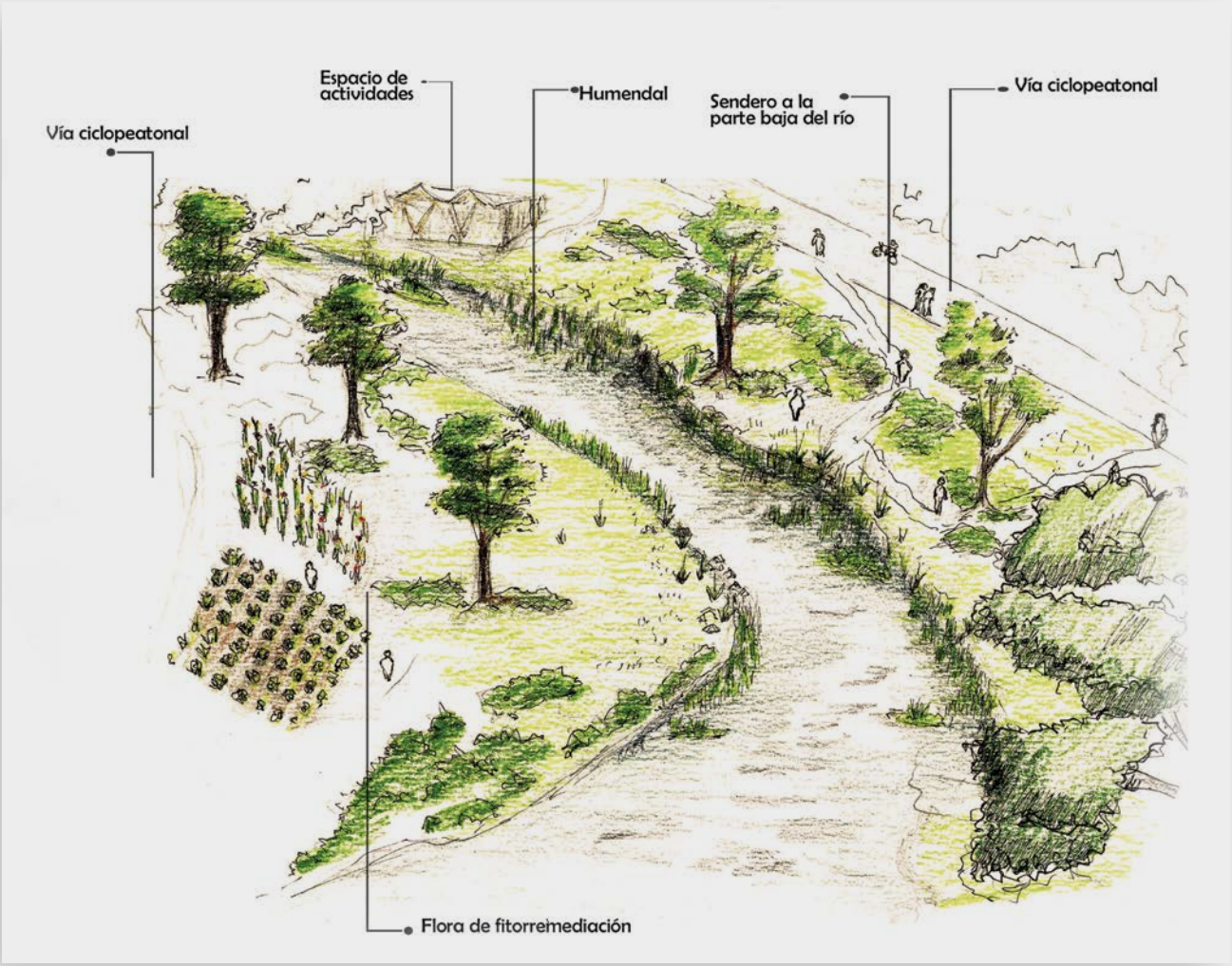
1.- TEQUIO
2.- SIEMBRA DE PLANTAS HUMEDAL
3.- HUERTO URBANO
4.- VÍA CICLOPEATONAL
5.- TRUEQUE DE PLANTAS LOS VIERNES DE CADA MES

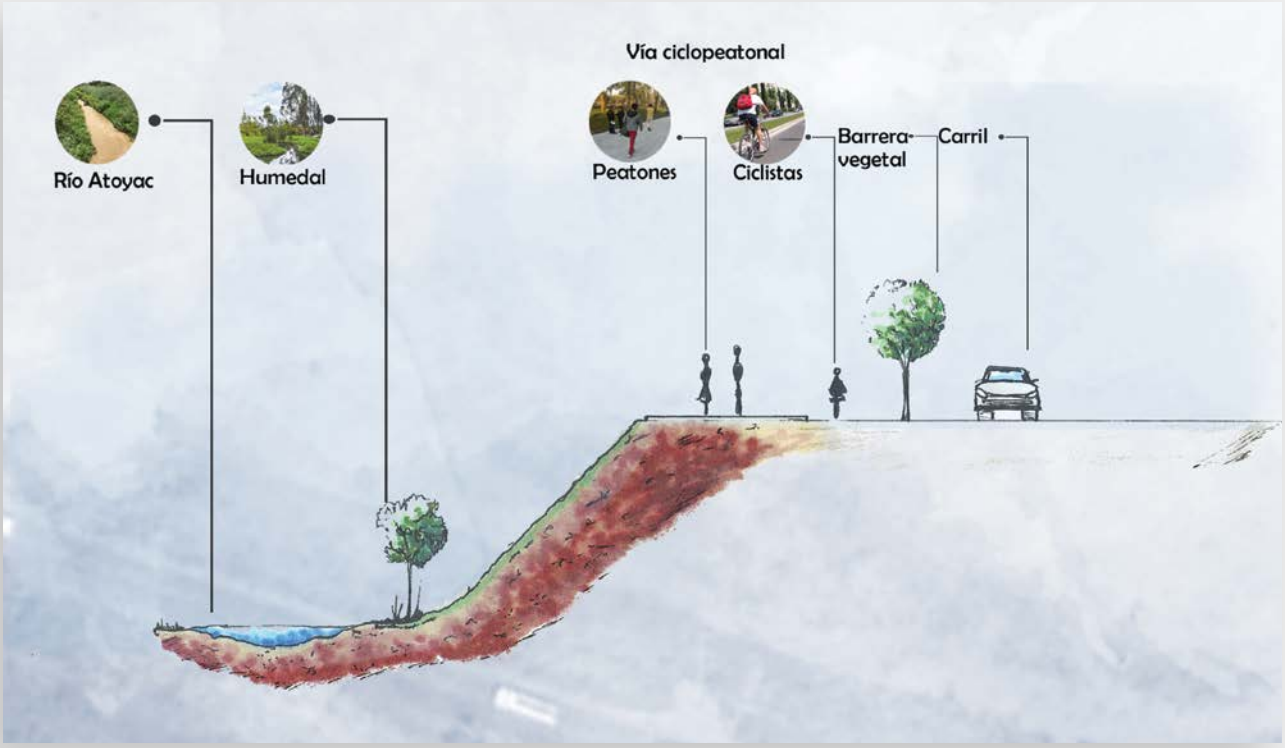
FITORREMEDIACIÓN

Conjunto de métodos para degradar metales pesados y compuestos orgánicos por medio de la utilización de plantas.

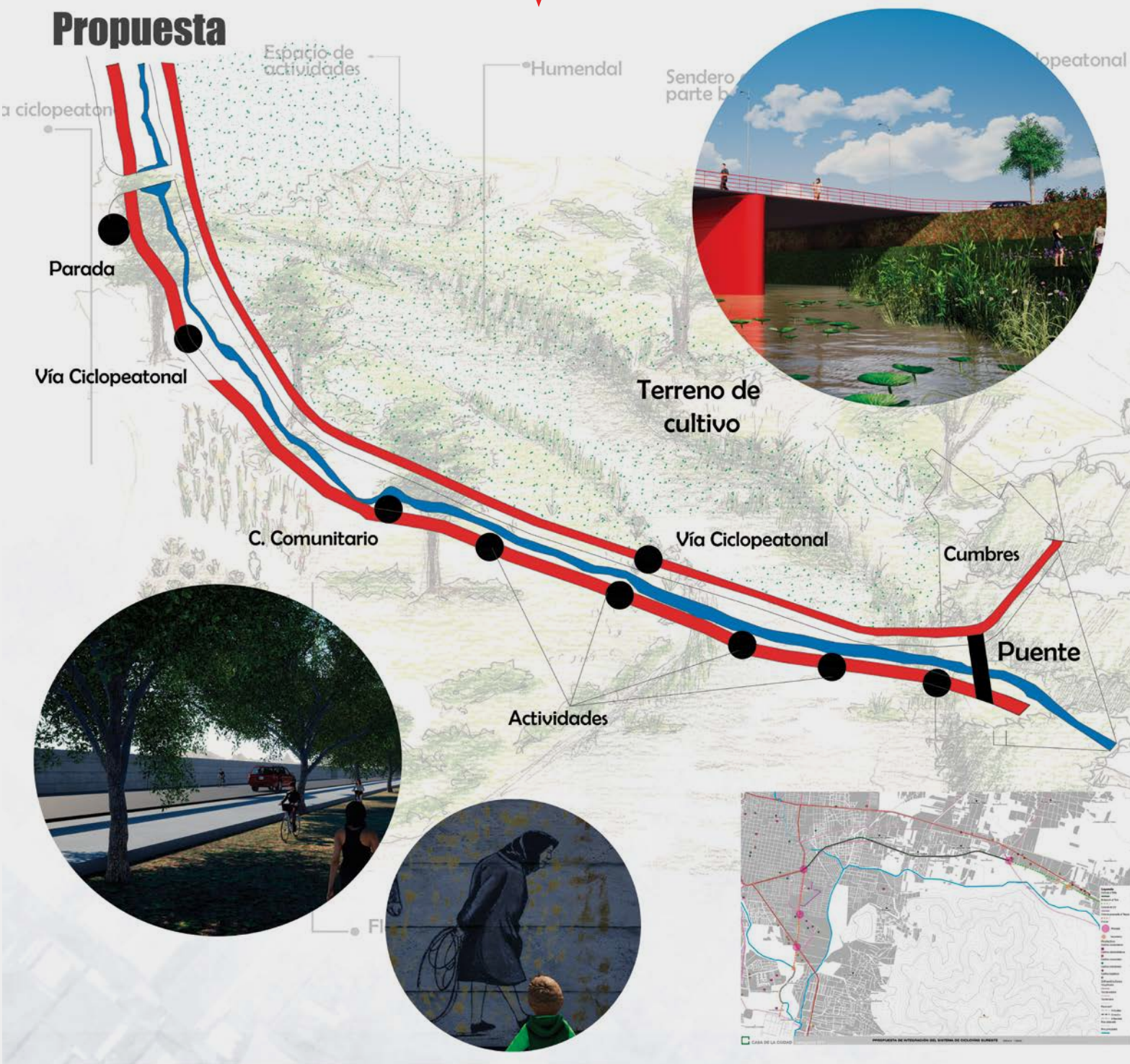
VENTAJAS: bajo costo al depurar suelo y agua contaminada, metodología que da buena imagen y captación publica,genera menos residuos secundarios

1.- Detección de contaminantes
2.- Selección de las especies vegetales
3.- Esquemas de plantación

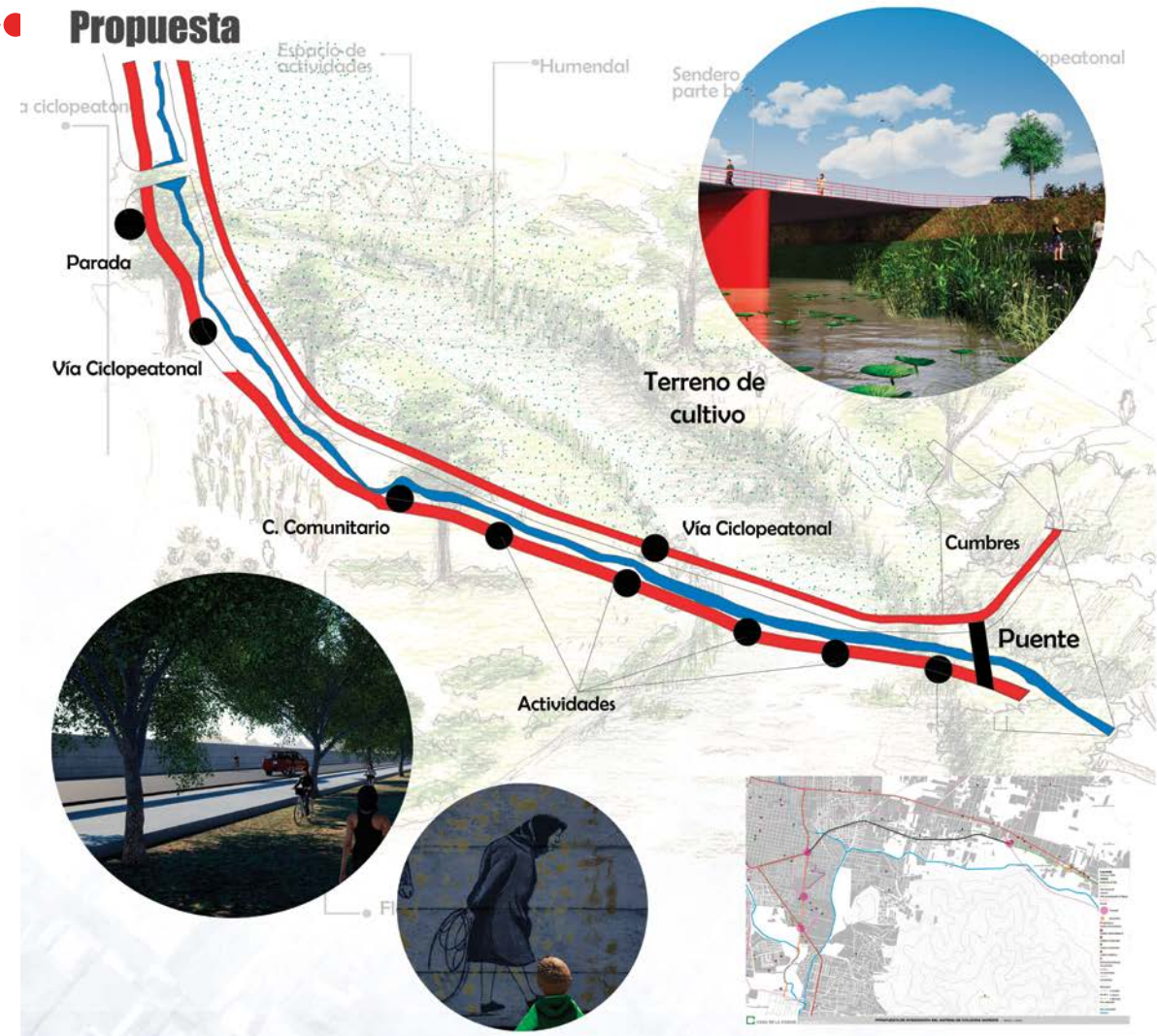

Vía ciclopeatonal
Espacio de actividades
Humendal
Sendero a la parte baja del río
Vía ciclopeatonal
Flora de fitorremediación


Río Atoyac
Humedal
Vía ciclopeatonal
Peatones
Ciclistas
Barrera vegetal
Carril

Propuesta


Espacio de actividades
Humendal
Sendero parte b
lopeatonal
a ciclopeaton
Parada
Vía Ciclopeatonal
Terreno de cultivo
C. Comunitario
Vía Ciclopeatonal
Cumbres
Puente
Actividades

Propuesta



Talleres
HUERTO M2

El método consiste en el uso de camas elevadas de 1 m² dividas cada una en cuadrículas de cultivo de 9 cuadrados de 33×33 cm aprox.

BIOTRUEQUE

Cada persona puede intercambiar basura para reciclar. Esto incluye: materiales electrónicos, papeles, botellas de plástico, vidrios, tetra packs, etc.

Tras hacer la cola para el pesaje y la selección de lo que se pretende reciclar, se obtienen "puntos verdes". Con los billetes de los "puntos verdes" es posible adquirir todo tipo de verduras

MURO ARTE URBANO

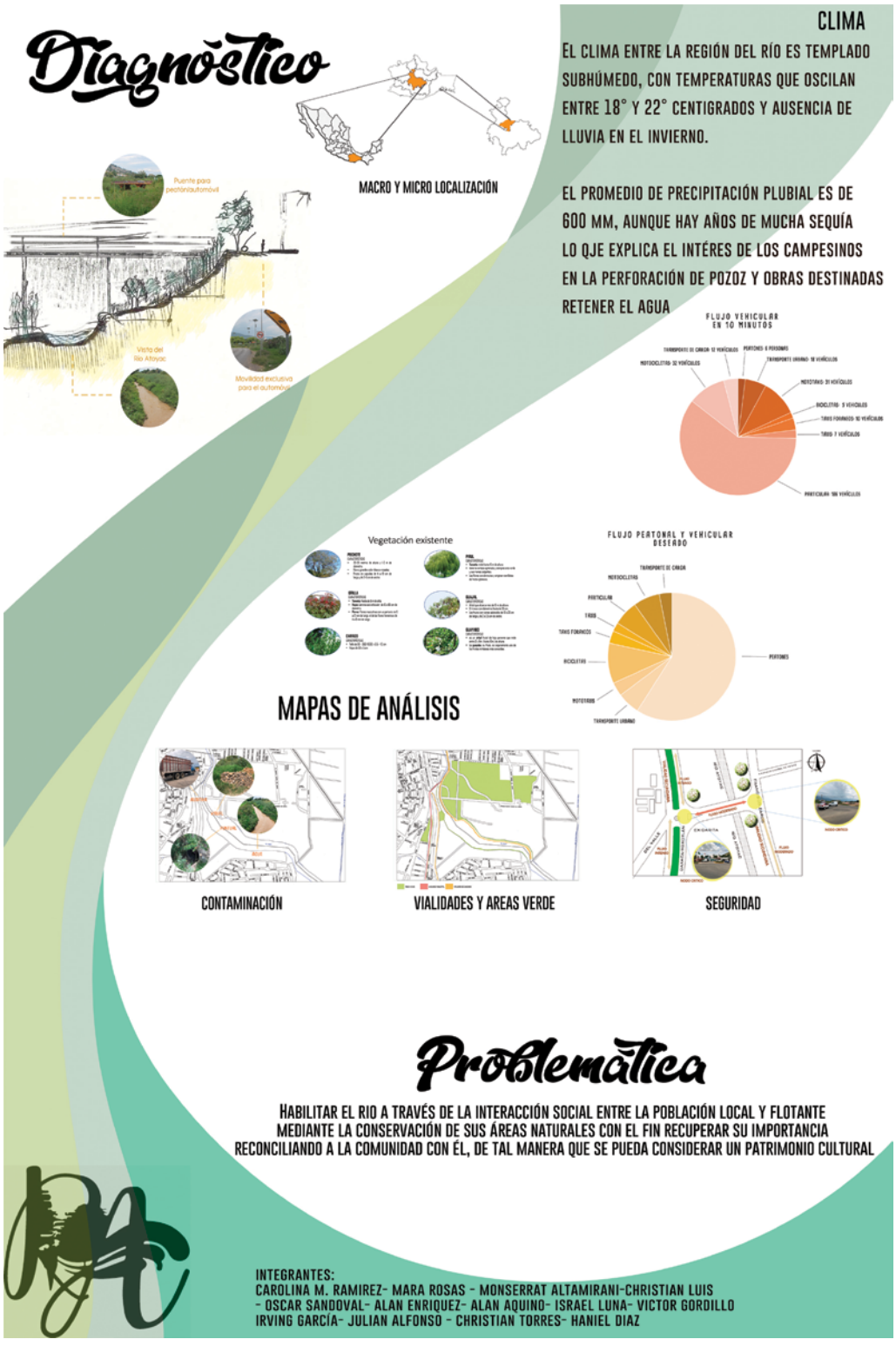
Conociendo las diferentes formas de expresión en esta zona (grafitis) habrá elementos para plasmar el arte urbano y transformar el espacio.

HUMEDALES CONSTRUIDOS

Los humedales construidos son sistemas de depuración constituidos por lagunas o canales poco profundos (de menos de 1 m) plantados con vegetales propios de las zonas húmedas y en los que los procesos de descontaminación tienen lugar mediante las interacciones entre el agua, el sustrato sólido, los microorganismos, la vegetación e incluso la fauna.

Otros participantes

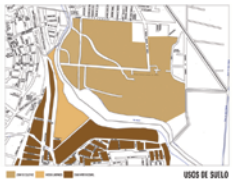
Proyecto Diagnóstico / ATO YA! C



Diagnóstico

HABITANTES

MAPAS DE ANÁLISIS

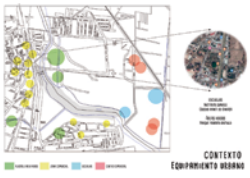


CAUSAS DEL DETERIORO DEL RÍO ATOYAC

EXTRACCIÓN EXAGERADA DE AGUA SUPERFICIAL
PARA USO MUNICIPAL Y DE RIEGO
PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES
EN LAS CABECERAS MUNICIPALES, COLINDANTES
SIN FUNCIONAMIENTO O EN MAL ESTADO
LA ACTIVIDAD NO REGULADA DE EMPRESAS QUE
EXTRAEN MATERIALES PÉTREOS DEL LECHO DEL RIO

RIESGOS POTENCIALES Y DAÑOS POR CONTAMINACIÓN

-CONTAMINACION DEL ACUIFERO DE LA CIUDAD DE OAXACA, PARTE DEL CAUSE DEL RIO SE INFLITRA HASTA EL ACUIFERO QUE ABASTECE DE AGUA POTABLE A LA CIUDAD.
-DAÑOS A LA SALUD PÚBLICA POR CAUSA DE ALTAS CONCENTRACIONES DE BACTERÍAS COLIFORMES FECALES.
-DETERIORO DE LA SEGURIDAD ALIMENTARÍA, DISMINUCIÓN DE PRODUCTIVIDAD DE LA ZONA AGRÍCOLA, USO DE RIEGO CON AGUA CONTAMINADA.



INTEGRANTES:
CAROLINA M. RAMIREZ- MARA ROSAS - MONSERRAT ALTAMIRANI-CHRISTIAN LUIS - OSCAR SANDOVAL- ALAN ENRIQUEZ- ALAN AQUINO- ISRAEL LUNA- VICTOR GORDILLO IRVING GARCÍA- JULIAN ALFONSO - CHRISTIAN TORRES- HANIEL DIAZ

MACROLIZACIÓN
Oaxaca de Juarez
FAUNA EXISTENTE
INFRAESTRUCTURA URBANA
Regeneración de espacios públicos, para convivencia social.
ATOYAIC
ES HORA DE REGENERAR
ANALISIS DEL CONTEXTO
EDUCATIVA:
ANTECEDENTES
Nace en el noroeste de la ciudad, atravesando Oaxaca de Juárez, Santa Cruz Xoxocotlán, Zaachila, Zimatlán y Santa María Ayoquezco, más adelante se une con el río Verde formando parte de la cuenca hidrográfica Río Atoyac-Verde.
En la época prehispánica el Río Atoyac abasteció a las grandes civilizaciones zapoteca y mixteca, y forma parte de la historia de la ciudad de Oaxaca.
Su cauce original pasaba por el centro de la Ciudad justo donde está ubicada la Iglesia de San Juan de Dios, hecho que no concordaba con los planes de urbanización de los españoles, por lo que fue desviado hacia el lugar donde se encuentra en la actualidad.
MOVILIDAD VIAL
HABITACIONAL
TERRENOS DE CULTIVO
EQUIPAMIENTO URBANO
LINEA TELEFÓNICA
Templo de San Juan de Dios
ENERGÍA ELÉCTRICA
ALUMBRADO PÚBLICO
SEÑALETICA
CARRIZO
FICUS
ZACATE DE ESTRELLA
HIGUERILLA
SAUCE
Fundación Alfredo Harp Helú OAXACA
Universidad La Salle
Centro Universitario CABANDOO
UNIVERSIDAD MESOAMERICANA

Regeneración de espacios públicos, para convivencia social.

ATOYA!C
ES HORA DE REGENERAR

Objetivo del proyecto

GENERAL

El proyecto contempla como objetivo principal ejecutar la regeneración del Río Atoyac, por medio de la colectividad social, mediante conciencia y participación para desarrollar un plan maestro, el cual estará desarrollándose por etapas a corto, mediano y largo plazo.

Filosofía

El agua es el origen de la vida, la naturaleza propicia la vida, ¿y el ser humano?.

Al identificar la problemática, se pensó de primera instancia, en generar espacios públicos, enfocados a las necesidades de los usuarios, involucrando el problema existente del agua.

Es por eso que la intervención se realizara por etapas, que vayan contrarrestando las problemáticas a corto, mediano y largo plazo. Se iniciará definiendo un proyecto general, el cual es atacar inicialmente tres puntos importantes del río, los cuales están referenciados a la par con el ITO, la central de abastos y la ex-garita.

Posteriormente se analizarán dichos puntos y se identificara la problemática con mayor impacto, para atacar el problema, generando espacios referentes a estos. Incluyendo sistemas de tratamiento y saneamiento de agua.

PROBLEMATICA

De acuerdo al previo análisis realizado al sitio, una de las problemáticas más impactantes de la zona es la carencia de interacción social entre los usuarios del lugar, generando así otro problema con mayor impacto que es la contaminación del agua, esto se debe a la falta de espacios públicos, ya que la única área que se podría aprovechar es un foco tanto de contaminación como de inseguridad, provocando la poca movilidad en la zona.

PUNTOS FOCALES

SOCIAL ECOLOGICO URBANO

La idea del proyecto surge a partir de las necesidades de los usuarios específicos de cada uno de los puntos.

Fundación Alfredo Harp Helú Oaxaca

Universidad La Salle

Centro Universitario Cabandoo

Universidad Mesoamericana

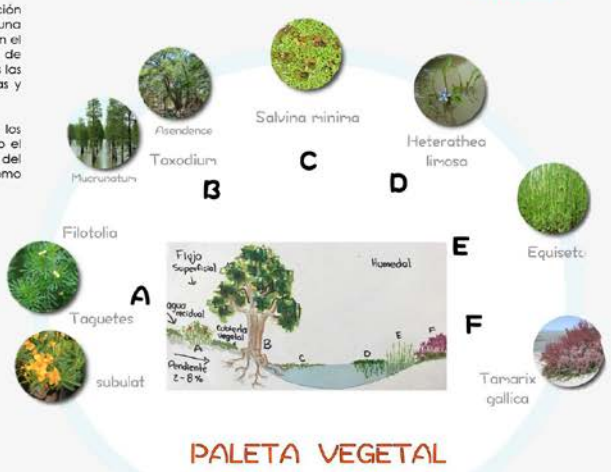
• SANEAMIENTO Y REFORESTACIÓN DEL RIO

Regeneración de espacios públicos, para convivencia social.

ATOYA!C
ES HORA DE REGENERAR

Una forma de saneamiento natural de un río son los ecosistemas reparos o vegetación ribereña, la función de este tipo de vegetación es absorber nutrientes ya que una parte de sus raíces se encuentra en el suelo y otra en contacto con el agua, limitan el paso de contaminantes, crean micro climas para realizar una remediaron natural de un río es necesario evitar utilizar especies exóticas que pueden deteriorar aun mas las cuencas o generar problemas adicionales, es mejor usar las especies endémicas y nativas que no necesitan mayores cuidados y adaptaciones para su desarrollo.

Se debe intentar remover todas aquellas especies exóticas presentes dentro de los cuerpos de agua que se quieren tratar, como lo son el carrizo, el lirio de agua o el alcatraz por mencionar algunas, estas especies solo favorecen a la eutrofizacion del agua, la desecación y la retención de contaminantes reutilizando este material como materia prima en mobiliario



• CONCEPTO GENERAL DEL PROYECTO

FLUIDEZ: Nuestro concepto se deriva del cause original del río, lo cual genera movimiento, libertad, y formas irregulares.

• BOCETOS

COSTO PARAMÉTRICO POR M2 $3000.00

M2 CON CAUSE DEL Río 72,283.78
COSTO $ 216,851,340.00

M2 SIN CAUSE DEL Río 63,220.22
COSTO $ 189,660,660.00

SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL (SEDESOL)
PROGRAMA DE RESCATE DE ESPACIO PÚBLICO, MONTO PORTABLE $ 3,000,000.00

COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA
PROGRAMA AGUA LIMPIA 50%
PROGRAMA AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO EN ZONAS URBANAS 50%

BANOBRAS
AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO
CARRETERAS, VIALIDADES, PUENTES Y OBRAS DE URBANIZACIÓN

FUNDACION Alfredo Harp Helú OAXACA

Universidad La Salle

UNIVERSIDAD MESOAMERICANA

INTERVENCIÓN URBANA

AGRADECIMIENTOS

Arq. Alejandra Gabriela García García
Arq. Alma Verónica Ignacio Díaz
Arq. Daniela Díaz González
Arq. Gloria Amelia Ramírez Silva
Arq. Miriam Lissette García Contreras
Arq. Abimael Martínez Peralta
Arq. Eliseo Víctor Manuel Pérez Aragón
Arq. Erick López Maya
Arq. Jafet Valencia Carreño
Arq. Jesús Díaz González
Arq. Marco Antonio Silva Gutiérrez
Arq. Sergio Salazar Reyes
Arq. Fernando Vargas Cruz

CASA DE LA CIUDAD

—

*Re - **Vive** tu **espacio** /* EEA.Oax-2018 se terminó de imprimir en el mes de junio del año 2019 en Blue Tape, *Design & Printing Services.* Hornos No. 14, manzana 4. El Rosario, San Sebastián Tutla, Oaxaca. Los textos se formaron con fuentes de la familia tipográfica Chaparral Pro, diseñada por Carol Twombly/Adobe Fonts, Roboto Slab, diseñada por Christian Robertson/Google Fonts y DIN Next, diseñada por Akira Kobayashi/2009 and Sandra Winter/2009. El tiraje fue de 11 ejemplares.