

“FARO VERDE”

UN HUERTO VERTICAL PARA LAS MADRES Y EL MOTOR DE UNA ESTRATEGIA PARA REVITALIZAR A PASCUALES

Guayaquil-Ecuador, Noviembre de 2018



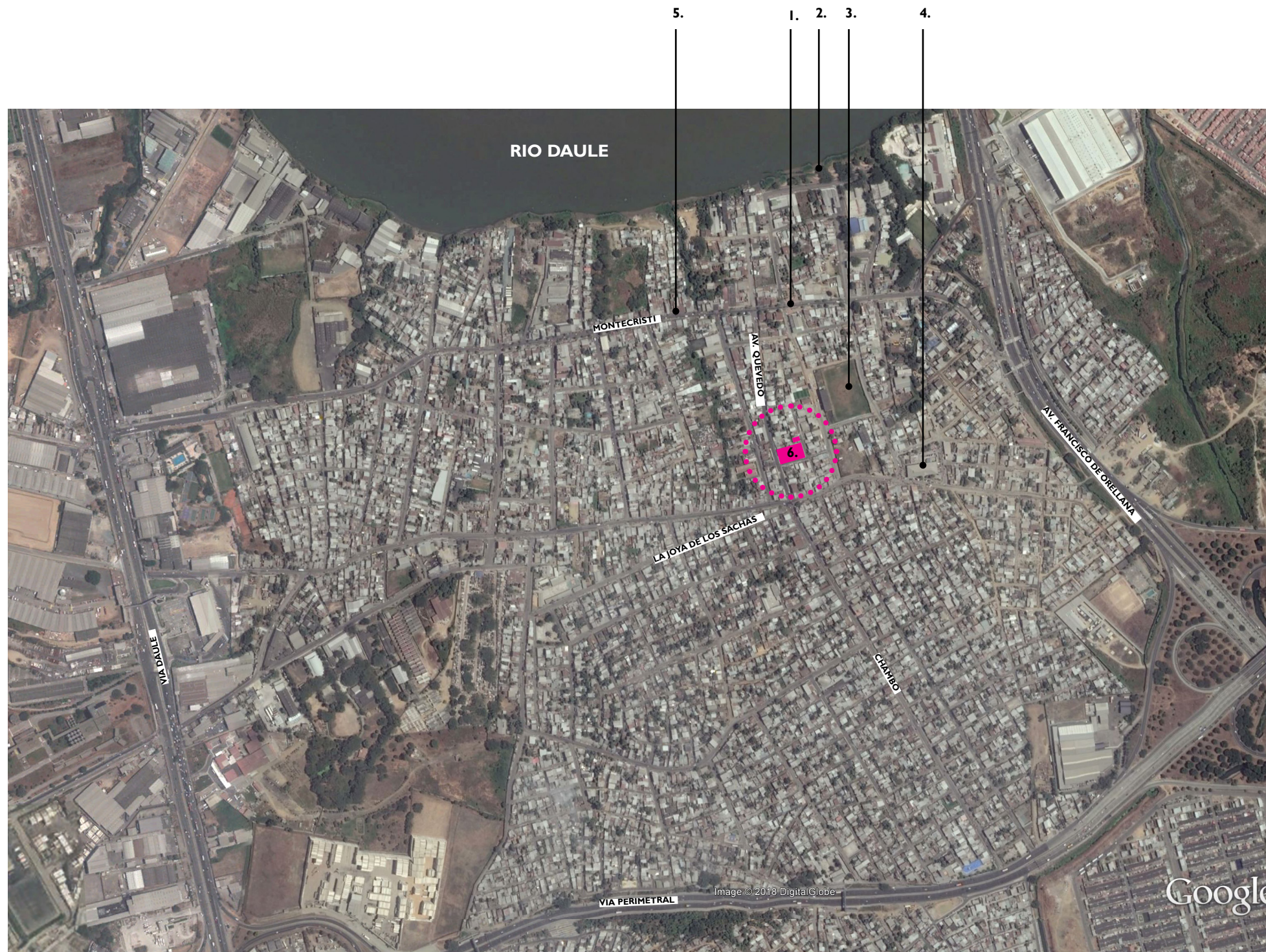
ACDF
ARCHITECTURE



TABLA DE MATERIAS

- 1** EL SITIO - LA PARROQUIA DE PASCUALES
- 2** FUNDACIÓN POR LOS NIÑOS DEL ECUADOR
- 3** PRINCIPIOS DEL PROYECTO
- 4** PRECEDENTES
- 5** FARO VERDE - PREMISAS DE DISEÑO
- 6** PROPUESTA - PLANOS
- 7** FARO VERDE - PERSPECTIVAS
- 8** FARO VERDE, EL MOTOR DE UNA ESTRATEGIA PARA REVITALIZAR A PASCUALES

EL SITIO - LA PARROQUIA DE PASCUALES



Pascuales cuenta con una población de 74.932 habitantes según el Censo del 2010

6. Fundación de Asistencia Social Misión Rosalía Cadrón



1. Iglesia y Parque central de Pascuales



2. Malecón de Pascuales sobre el Daule



3. Estadio Jacobo Bucaram



4. Mercado municipal de Pascuales



5. Calle comercial Montecristi



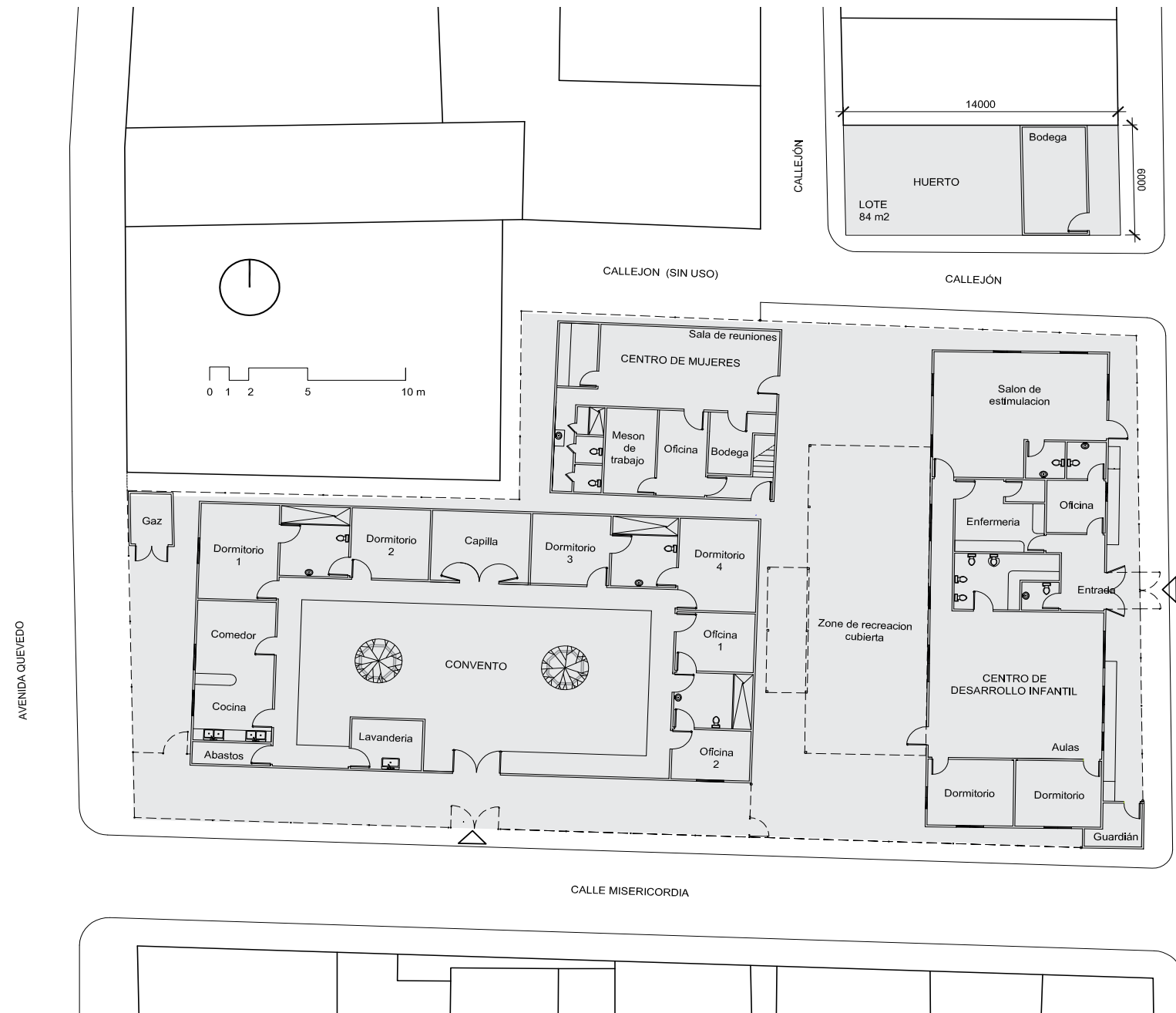
5. Calle comercial Montecristi



7. Calle típica del tejido urbano consolidado de Pascuales



8. Calle típica del tejido urbano en consolidación



PLANO NIVEL I_FUNDACIÓN DE ASISTENCIA SOCIAL MISIÓN ROSALÍA CADRÓN _ESTADO ACTUAL



La Fundación para los Niños de Ecuador (FEE - www.fee.org) existe en Montreal desde hace más de 15 años. Se creó para ofrecer apoyo organizacional y financiero en una misión establecida en Ecuador cerca de Guayaquil en 1997. Este trabajo es el resultado de la iniciativa de un grupo de cuatro monjas de Montreal de la comunidad de las Hermanas de Misericordia cuya misión era ayudar a las madres solteras. Al llegar a Ecuador, decidieron quedarse en Pascuales porque era donde más madres necesitadas había, y donde se construyó un centro para mujeres y una guardería. El hecho de que esta angustia social se encuentre en los suburbios de la ciudad más grande del país no es trivial. En todos los países en desarrollo, y particularmente en América Latina, constatamos un movimiento general de urbanización masiva. Las personas más pobres que llegan del campo – así fue que nació Pascuales - se establecieron de forma anárquica en la periferia urbana. Estas áreas quedan olvidadas y desprovistas de reconocimiento por las autoridades públicas llegan a convertirse en áreas de no-derechos

que abren la puerta al tráfico ilegal y las dinámicas perversas que llevaron a Pascuales a exhibir la tasa más alta de criminalidad en Ecuador. Las primeras víctimas son el futuro de esta población: las madres, a menudo muy jóvenes y solteras, y sus hijos. Hasta la fecha, han surgido una serie de iniciativas. Pero desafortunadamente, se ha brindado poco apoyo internacional para intervenir aguas arriba del círculo vicioso en el que las mujeres se encuentran con demasiada frecuencia. Hacen falta iniciativas para crear dinámicas urbanas constructivas, con espacios verdes seguros accesibles para todos, de las cuales las favelas hoy día carecen.

Orígenes del proyecto.

Durante los últimos dos años de actividades de la FEÉ, hemos realizado varios viajes a Ecuador, nos hemos reunido con muchas partes interesadas: madres y niños primero, pero también representantes de autoridades públicas, la Universidad de Guayaquil, la ONG más grande del país (la JBG), el Cónsul de Canadá en Guayaquil, la Cámara de Comercio de Canadá en Guayaquil, varios líderes empresariales, así como representantes de la iglesia en Pascuales, incluido el padre Michel Charbonneau que vive en Pascuales desde hace varias décadas. De vuelta en Montreal, buscamos formalizar un proyecto, complementario a nuestra misión allá: un proyecto que se sitúa aguas arriba de las causas de angustia/inseguridad social. Queremos construir, en terrenos adyacentes pertenecientes a nuestra misión, un edificio visible desde lejos, verde y reproducible que sería una extensión de nuestro centro para mujeres. Tres características que nos llevaron a bautizar este proyecto el Faro Verde y a elegir el bambú, un material local, ecológico, antisísmico y accesible.



LOS PRINCIPIOS

Partiendo de la idea de que se debe ofrecer a la comunidad de Pascuales un espacio aprovechable por todos, seguro y que ponga en el primer plano la causa de las madres y de los niños, hemos desarrollado, con el apoyo de la empresa de arquitectura de Montreal acdf (www.acdf.ca), el proyecto del Faro Verde en torno a tres conceptos principales:

- 1) Un espacio polivalente para las mujeres, pero accesible a todos.
- 2) Una tienda de segunda mano dirigida por las madres solteras de Pascuales, cuyos beneficios se pondrían a su servicio, pero también al financiamiento local de nuestra misión en Pascuales.
- 3) Un huerto vertical y talleres de agricultura urbana y de arte urbano con el objetivo de ecologizar y embellecer la comunidad de Pascuales y permitir que las mujeres recuperen un conocimiento básico de agronomía para empoderarse.

Nuestra fundación tiene fuertes activos para llevar a cabo este proyecto. Después de haber sido fundada por hermanas canadienses, goza de un amplio respeto por parte de la comunidad, lo que la ha protegido de todo tipo de incidentes desde la construcción de las instalaciones en 2002.

Por otro lado, nuestro trabajo a largo plazo está comenzando a traer sus frutos, especialmente gracias al programa de apadrinamiento, que ve a sus primeros ahijados graduarse de la universidad siendo ahora voluntarios en la fundación. Finalmente, conocemos y mantenemos buenos contactos con todas las partes interesadas que puedan participar al proyecto del Faro Verde.

TIENDA DE SEGUNDA MANO

La segunda función prevista por Faro Verde es ofrecer a las madres solteras en Pascuales los medios para ser independientes, lo que implica financiamiento local. Para ello, el equipo de gestión de la misión en Pascuales llegó a Montreal en 2017 y visitó varios modelos de centros para mujeres. Al final de un proceso de decisión colectiva, decidimos inspirarnos en el Chainon. El Chainon es una organización sin fines de lucro que ayuda a las mujeres en una emergencia social en Montreal y que es financiada por casi el 70% a través de su tienda de segunda mano, el cofre del tesoro, que recauda más de dos millones de dólares cada año.

Durante varios años, los canadienses que visitan nuestra misión traen ropa y objetos que se venden a las mujeres de Pascuales. Pero a partir de la asociación que tenemos con la Junta de Beneficencia de Guayaquil (JBG) que nos brinda donaciones de material cada año, el apoyo de las empresas de la red de la Cámara de Comercio de Canadá en Guayaquil y, por supuesto, las donaciones de Para la comunidad de Pascuales, estimamos que los ingresos de la tienda usada de Faro Verde podrían alcanzar los 75 000 USD anuales en cinco años.

Tal proyecto no solo permitiría a toda la comunidad de mujeres Pascuales proyectarse a largo plazo y comenzar sus vidas con serenidad, sino que también las mujeres se reintegrarán al mercado laboral.

Después de años de intentar encontrar fuentes locales de financiamiento, creemos que, culturalmente, administrar una tienda de segunda mano es la mejor manera de generar fondos locales y, al mismo tiempo, ayudar a la comunidad de Pascuales a encontrarlo ofreciendo productos a precios bajos.

HUERTO VERTICAL

Finalmente, el Faro Verde, también tendría la vocación de integrarse en la urbanización anárquica de Pascuales, como una isla verde que toma forma en la estructura de bambú de la torre, con los cultivos alimentarios verticales. Las mujeres tendrían la oportunidad de capacitarse en talleres de permacultura y recuperar el conocimiento de los ecosistemas de Ecuador de los que pueden beneficiarse. Por otro lado, la población de Pascuales ha estado compuesta históricamente por personas que vienen del campo circundante y que alguna vez vivieron en su propia tierra. Otra, las casas fueron construidas con bambú: un material local y naturalmente antisísmico. Para subrayar la importancia que la fundación otorga a este proyecto, ella misma nombró al ex director, Agustín Barrios Pérez (también ingeniero agrícola), responsable del proyecto Faro Verde.

TALLERES DE ARTE URBANO

Las artes, en la gentrificación de las áreas urbanas siempre han jugado un papel fundamental. En la evolución de las áreas urbanas ellas constituyen un paso preliminar para el desarrollo del territorio pues atrae clases intelectuales.

Como parte del proyecto de Faro Verde, el objetivo podría ser doble: por un lado, atraer artistas reconocidos del país para exponer en el área de Faro Verde, por otro lado, invitarlos a presentar a las mujeres, especialmente a los jóvenes para incitarlos practicar artes urbanas.

AGRICULTURA URBANA, UNA GRAN OPORTUNIDAD



La agricultura urbana se refiere al uso de áreas pequeñas en la ciudad, como jardines, techos o balcones para cultivar plantas para consumo o venta local.

En un mundo cada vez más urbanizado, esta práctica está creciendo en popularidad, siendo una herramienta eficaz para luchar contra la pobreza y el hambre.

Desde la Declaración de Quito de 2000, el gobierno ecuatoriano ha apoyado iniciativas de agricultura urbana.

Un buen ejemplo es el proyecto AGROPAR (El Proyecto de Agricultura Urbana Participativa), un programa dirigido por la Agencia de Desarrollo Económico Municipal de Quito (ConQuito), que tiene como objetivo reducir la inseguridad alimentaria y promover el espíritu empresarial. Hasta la fecha, el proyecto ha ayudado a establecer más de 3,600 huertos urbanos, capacitando a más de 21,000 personas y produciendo más de 870,000 kg de alimentos. Los participantes, que también son los beneficiarios, incluyen grupos comunitarios, centros para ancianos, centros para madres solteras, migrantes y refugiados. (1) (2)

Con el clima y los recursos locales disponibles, una iniciativa de agricultura urbana sería relativamente sencilla de implementar en Pascuales. Las consecuencias son múltiples:

- Acceso a alimentos saludables.
- Estimulación de la economía local.
- una red comunitaria fortalecida
- Un paisaje urbano embellecido.

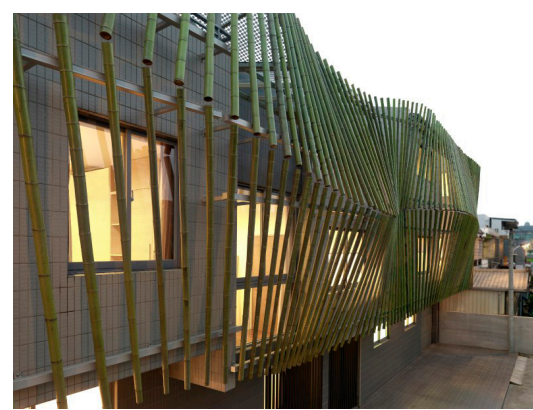
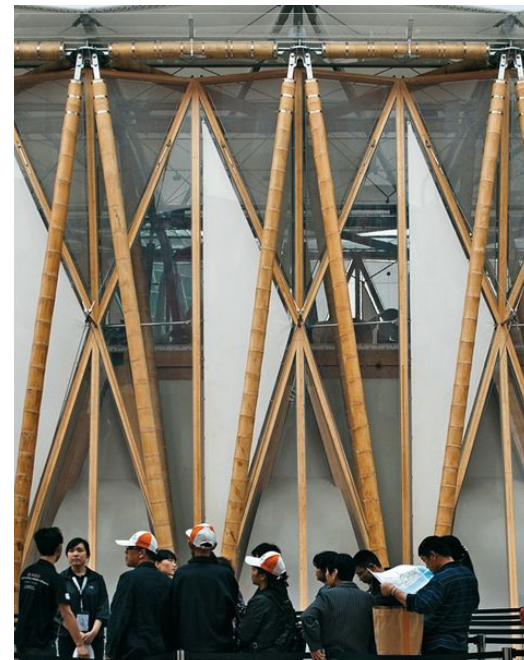
Faro Verde, es un proyecto piloto ejemplar, que podría convertirse en el epicentro del cual surja la ola de agricultura urbana en Guayaquil.

EL BAMBÚ REVALORIZADO - FUERA DE AMÉRICA LATINA

El bambú ha sido utilizado como material de construcción en muchas culturas alrededor del planeta, llegando a grados de refinamiento notables como en la arquitectura japonesa y china.

Hoy en día esas mismas culturas y otras que se percatado des las enormes bondades de este material, están creando nuevas tecnologías y avenidas estéticas con el bambú que lo posicionan como uno de los materiales de construcción más prometedores en el futuro.

I. Elora Hardy
The green village, 2012



EL BAMBÚ REVALORIZADO - EN AMÉRICA LATINA



Pese a que en América latina poseemos una de las variedades de bambú más notables para la construcción; la “Guadua angustifolia”, comúnmente llamada caña Guadua, su utilización no ha llegado a tener un desarrollo comparable a otras culturas donde este recurso es también abundante. En latinoamérica a la Guadua se le asocia con la pobreza, pero esta, no es una idea justa con este material natural con un potencial inimaginable en el mundo de hoy. El desafío que tenemos hoy es lograr cambiar esa imagen, creando proyectos que valoricen la guadua.

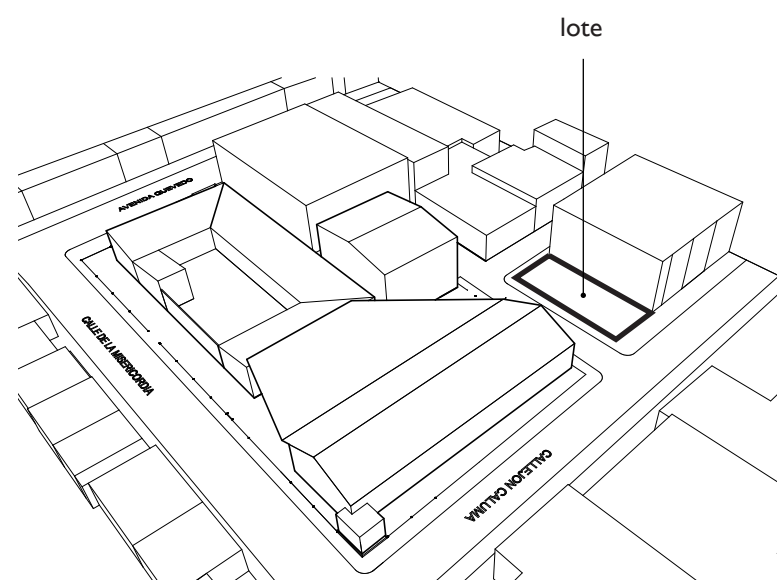
En algunos países latinoamericanos entre los que se incluye Ecuador con la norma NEC-SE-GUADUA de 2016, se han adoptado reglamentaciones que autorizan y controlan la utilización de este material abundante y ecológico.

Arquitectos como el colombiano Simón Vélez han logrado crear obras en Guadua conocidas y admiradas alrededor del mundo.



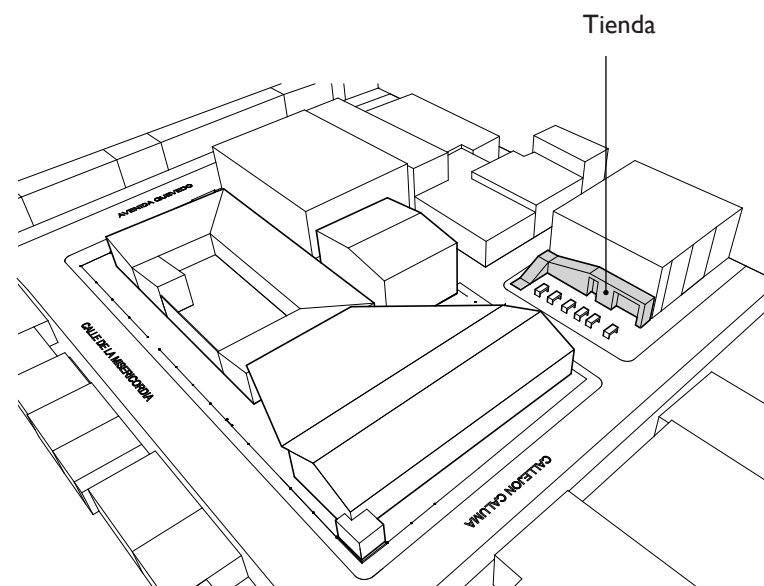
- 1. Pabellón de Colombia en Expo-Hannover, 2000
- 2. Iglesia de Pereira
- 3. Museo Nómada

**“FARO VERDE”
PREMISAS DE DISEÑO**



1. EL LOTE

El lote de 84 m² está aislado de los otros edificios de la fundación y se ubica en el extremo oeste del conjunto. Está limitado en tres de sus costados por callejones y en su costado oeste por un medianero de 2 pisos con la casa vecina.



2. TIENDA DE SEGUNDA MANO

La tienda de segunda mano en concreto vaciado, es una banda 1.8 m de ancho que en su techo genera el primer tramo de la rampa del faro verde. La banda de concreto se apoya en el medianero dejando el espacio libre para los módulos de exhibición de la tienda de segunda mano.

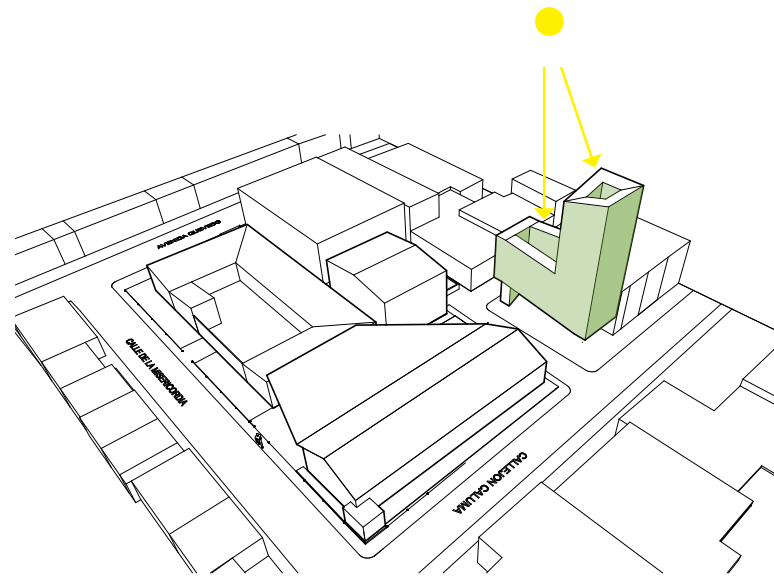


3. EL FARO VERDE

El faro verde se presenta como la oportunidad de unificar la imagen urbana del conjunto de los edificios de la fundación y de humanizar su relación con el espacio público a través de la vegetación plantada verticalmente sobre las mallas del cerramiento.

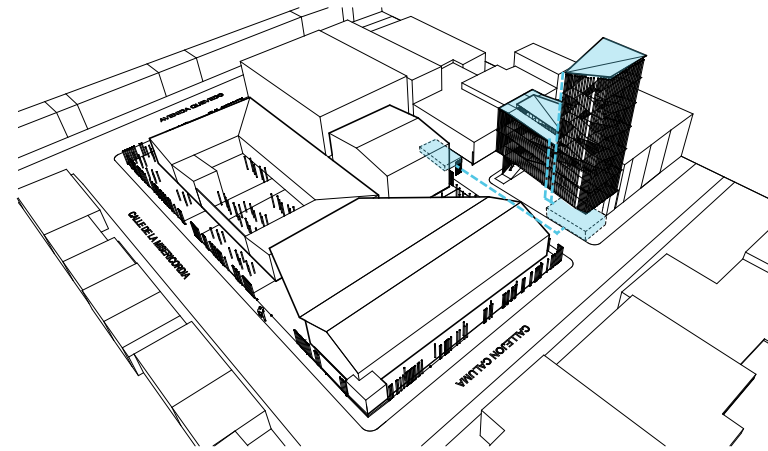
El Faro Verde se forma entonces del despliegue de una banda vegetal que recorre la malla de acero y que se envuelve sobre sí misma para elevarse como la escalera de un faro que busca el cielo.

Al mismo tiempo esta banda vegetal en primer contacto visual y físico con el peatón, funciona como una marca urbana que lo guía hacia la tienda de segunda mano y el huerto vertical.



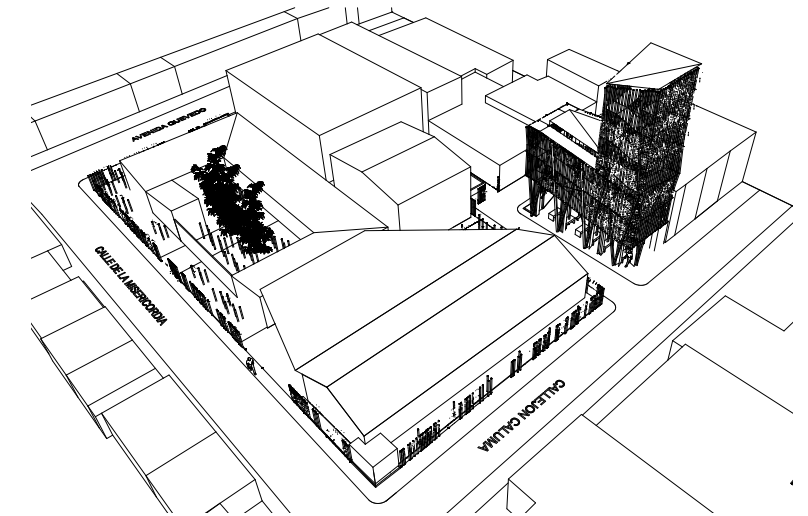
4. SUPERFICIE DE CULTIVO

El lote originalmente tiene un área de cultivo en tierra de 84m². El volumen tridimensional hueco en su centro, tanto en la torre como en la base, nos proporciona una área de cultivo vertical de 819m² aprovechando la de la luz del sol en todas la fachadas tanto internas como externas.



5. AGUA DE LLUVIA

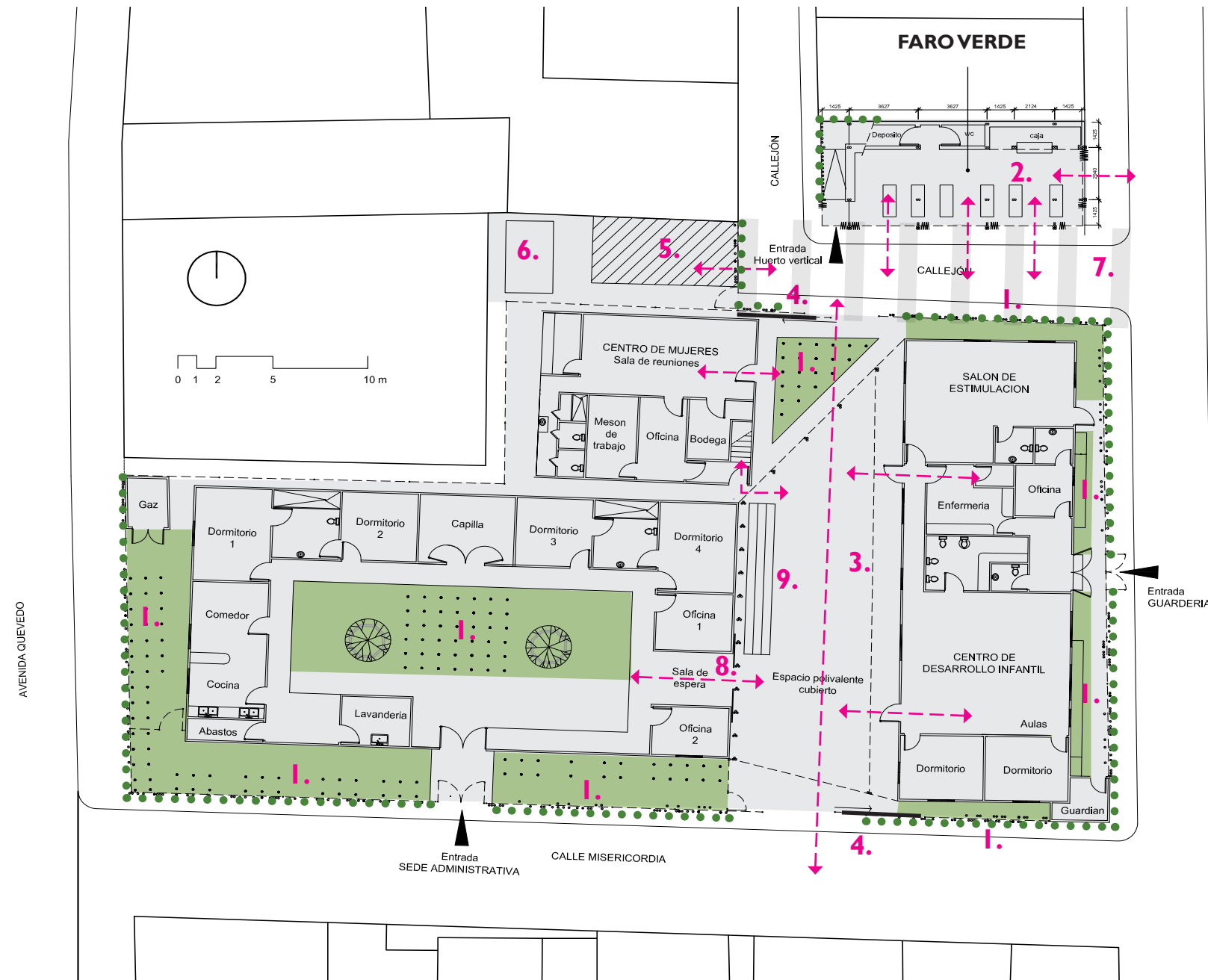
El agua de lluvia será almacenada en un tanque subterráneo para luego ser utilizada en el circuito de hidroponía, de acuaponía y de aeroponía.



6. ESTRUCTURA Y CERRAMIENTO DE GUADUA

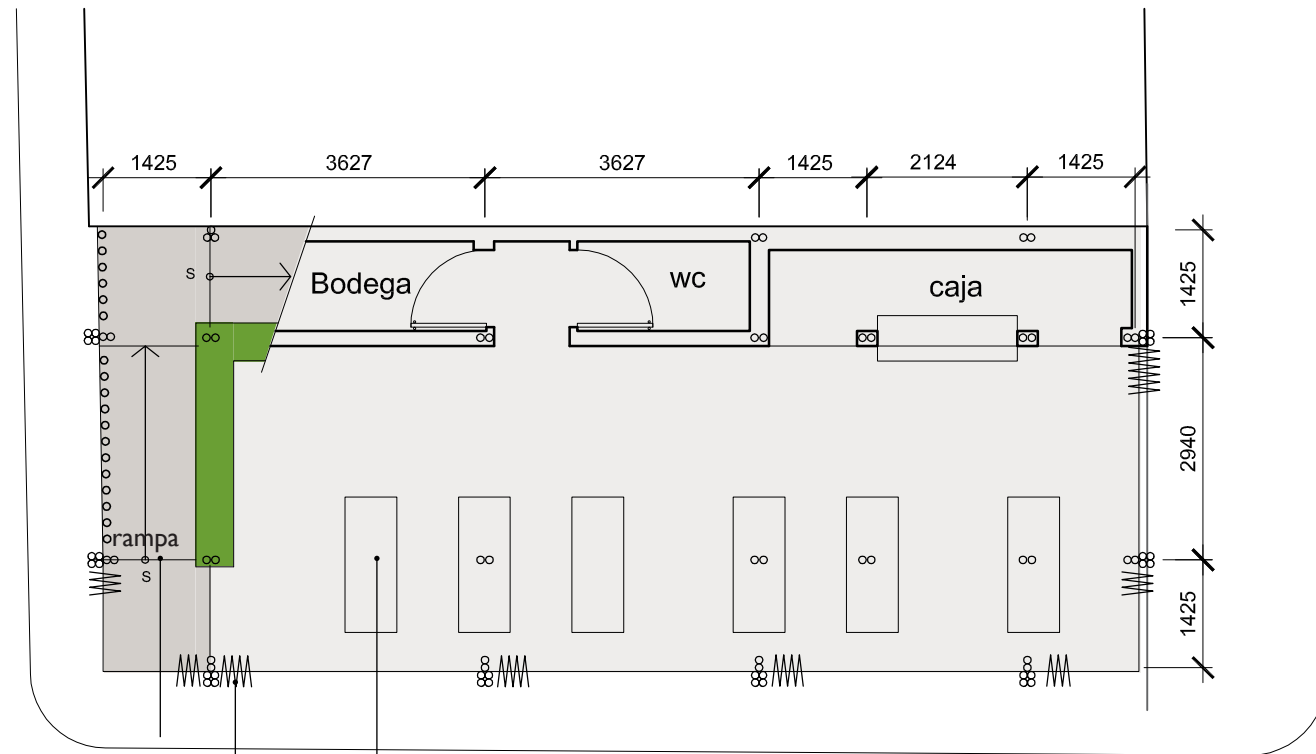
En la periferia sobre las mallas de protección de la fundación, una serie de cultivos verticales de todo tipo verán su aparición sobre estructuras de guadua.(jardines y huertos de carácter pedagógico). En el faro verde, una estructura de guadua asegura el el recorrido de la rampa y las fachadas se cubren de torres aeropónicas.

La vegetación y la materialidad de la Guadua harán la coherencia visual del conjunto.



PLANO NIVEL I _FUNDACIÓN DE ASISTENCIA SOCIAL MISIÓN ROSALÍA CADRÓN

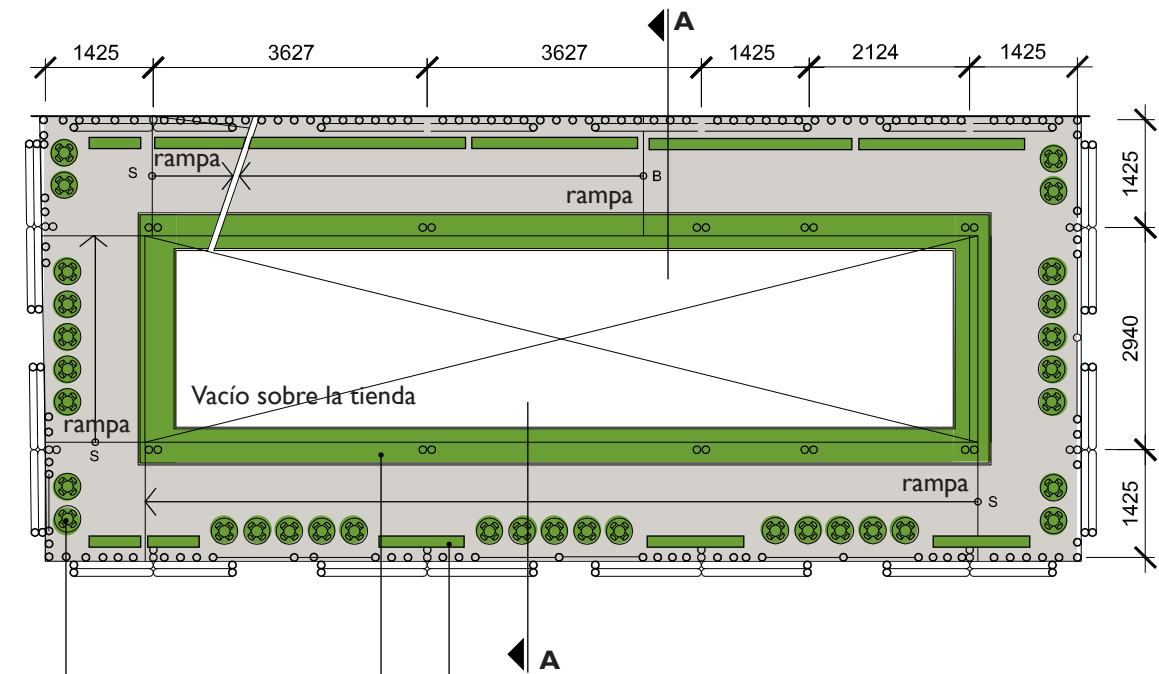
1. Jardines y/o huertos verticales demostrativos y pedagógicos.
2. Faro verde: Tienda de segunda mano y entrada del huerto vertical.
3. Nuevo techo y estructura en bambú de la guardería y el espacio polivalente cubierto.
4. Nueva puerta corrediza sur la valla de protección. Utilización durante grandes eventos comunitarios.
5. Taller comunitario. (Bambú - Agricultura urbana) (Espacio en locación o concesión)
6. Acuario acuapónico (Espacio en locación o concesión)
7. Demarcación -señalización Zona predominantemente peatonal.
8. Nueva sala de espera y puerta corrediza de comunicación entre el sector administrativo y el espacio polivalente cubierto.
9. Graderías en bambú.



FARO VERDE NIVEL I
TIENDA DE SEGUNDA MANO
 Escala 1:100

Puertas plegables metálicas en calados

Mueble de exhibición de ropa



FARO VERDE NIVEL 2
HUERTO VERTICAL
 Escala 1:100



Torres giratorias de cultivos aeropónicos



Jardineras lineales de cultivos hidropónicos

“FARO VERDE”: PRODUCCIÓN ESTIMADA POR 1 AÑO

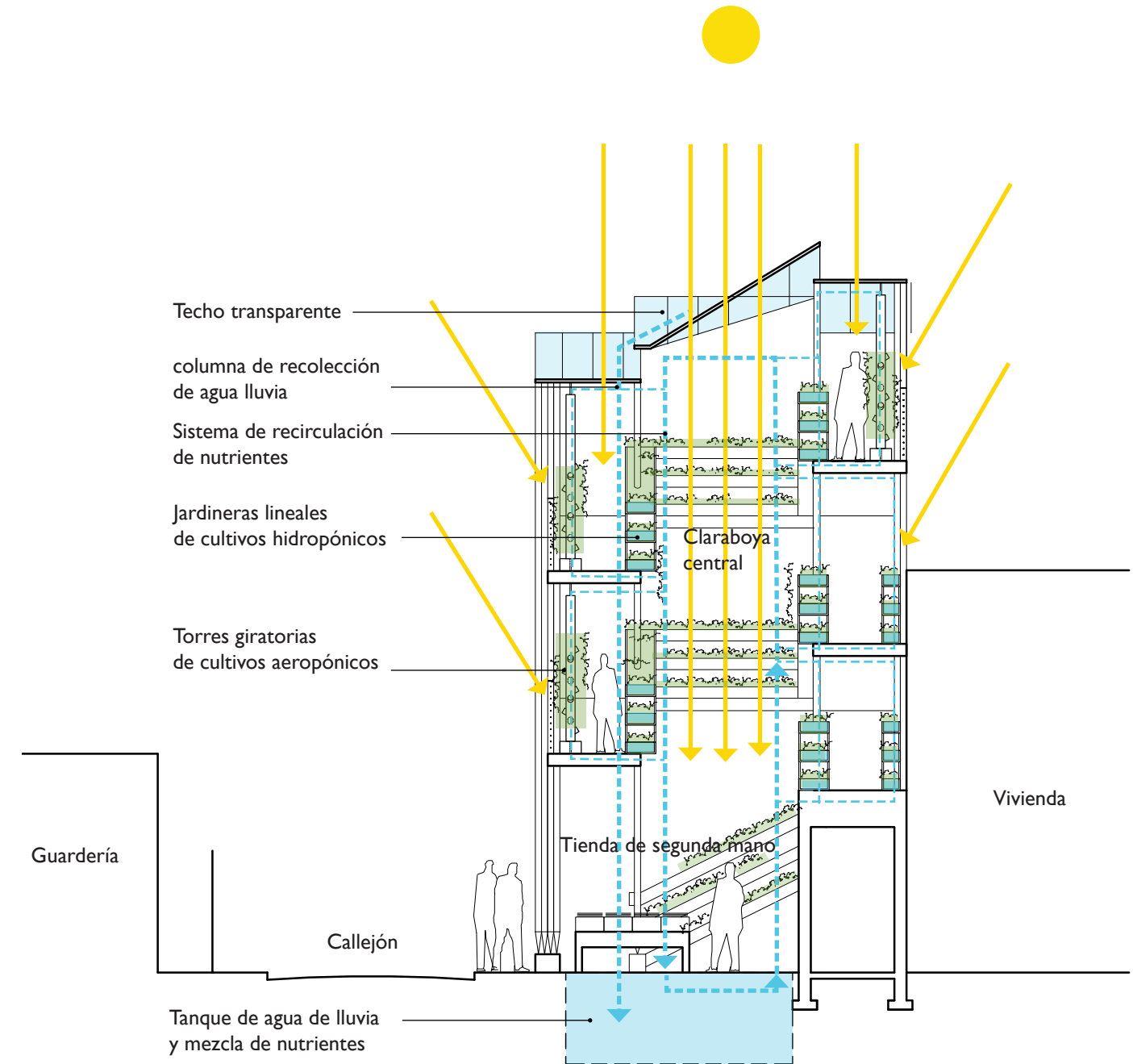
superficie: **855 m2 (36 m2 + 819 m2 verticales)**

	KG/año	Kg/m2 rendimiento	m2 superficie
ajo	3600	60,00	60
frijoles	7200	60,00	120
guisantes	7200	60,00	120
uvas	2550	30,00	85
patatas	18000	180,00	100
cebolla	18000	180,00	100
espinacas	18000	180,00	100
arroz	3680	32,00	115
zanahoria	2190	120,00	18
naranja	2190	120,00	18
árbol de limón	2190	120,00	18
TOTAL	84800	1142	855

Con una porción de
400g medios por
persona por día serían

580

personas autónomas en
vegetales



FARO VERDE
PERSPECTIVAS

HUERTOS DEMOSTRATIVOS
PEDAGÓGICOS

FARO VERDE

ESPACIO
POLIVALENTE

GUARDERÍA



Cruce de la avenida Quevedo con la calle Misericordia



Patio de recreo cubierto de la Guardería - Espacio polivalente



Esquina de la calle Misericordia con el callejón Caluma



callejón Caluma



Tienda de segunda mano - callejón Caluma

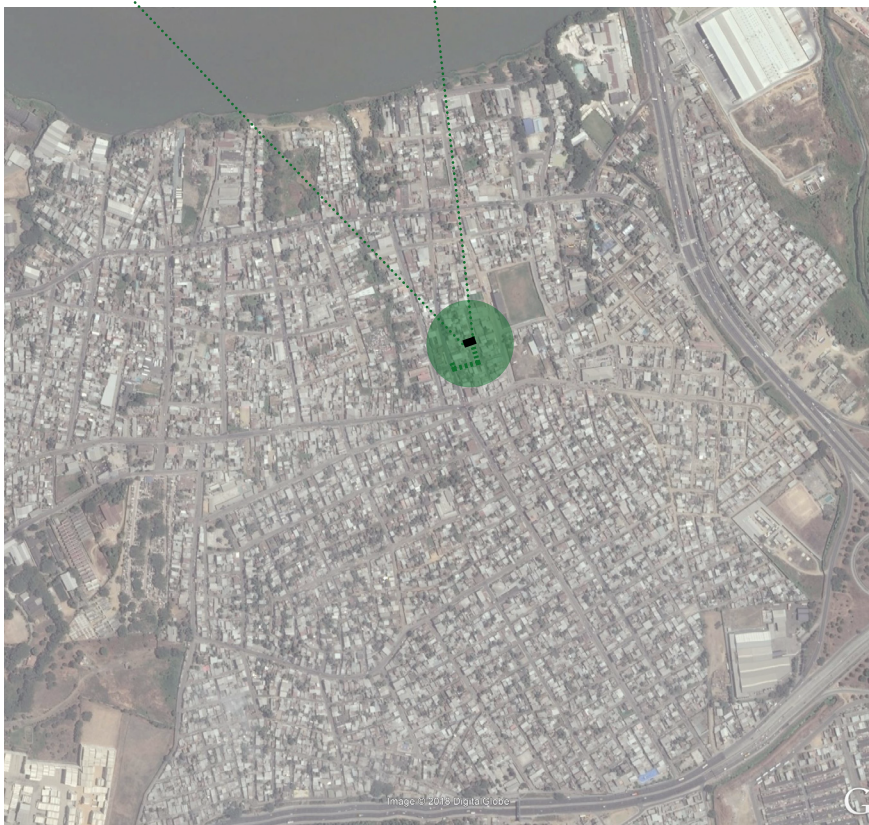
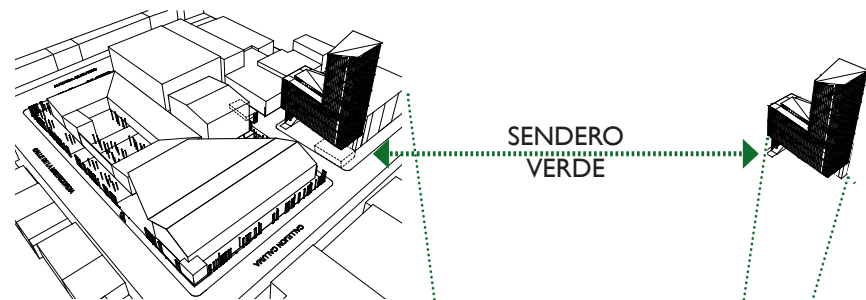
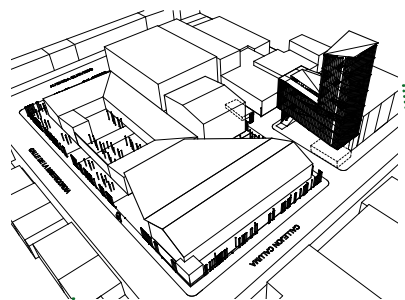


Tienda de segunda mano - callejón

“FARO VERDE”

EL MOTOR DE UNA ESTRATEGIA PARA REVITALIZAR A PASCUALES

“FARO VERDE”, MOTOR DE UNA ESTRATEGIA PARA REVITALIZAR A PASCUALES



Una vez realizado, el **“Faro verde”** se convertirá en un punto de anclaje para los actores internacionales y regionales que intervinieron en su construcción y a su vez también será un puente entre ellos y la comunidad de Pascuales.

Este acompañamiento y la experiencia acumulada por la fundación, nos permitirá replicar el modelo en otros sectores de la parroquia, extendiendo así, los beneficios que hoy reciben la madres y sus hijos a una franja más grande de la comunidad.

La estrategia consiste en crear un sistema de “huertos verticales” (puntos), interconectados por un sistema de “Senderos Verdes”(líneas), que van a mejorar y reverdecer el espacio público.

Los “Senderos Verdes” serán conformados por los recorridos más idóneos entre huertos verticales.

Las intervenciones en los senderos serán guiadas en un principio por las

formaciones impartidas en la fundación a través el “Faro Verde” sobre agricultura urbana y materiales ecológicos como el bambú.

La ejecución de dichas intervenciones se harán en concierto con las autoridades municipales y en general consistirán en:

- Huertos verticales y plantaciones en los antejardines de las casas a lo largo del sendero.
- Arborización adecuada en los andenes.
- Mejoramiento de los andenes
- Amoblamiento urbano en bambú u otros materiales ecológicos. (bancas, basureros, módulos lúdicos para los niños, señalización, etc).
- Ciclovías.
- Puntos de recolecta para reciclaje.
- Estructuras efímeras realizadas por artistas.

Beneficios de la estrategia:

- Mejoramiento del espacio público.
- Mitigación de las islas de calor generadas por el asfalto y el concreto.
- Mejorar la seguridad alimentaria de los implicados en la agricultura urbana.
- Aumento del sentido de pertenencia y responsabilidad de la comunidad hacia su vecindario.
- Creación de una conciencia ecológica
- Cambio de la imagen de la parroquia, hacia una volcada hacia el futuro y comprometida con el medio ambiente.