

**ESTACION CIENTIFICA
CHARLES DARWIN**
VISION Y ESTRATEGIA
PARA RENOVACION
SOSTENIBLE

**CHARLES DARWIN
RESEARCH STATION**

VISION AND SUSTAINABILITY
RENOVATION STRATEGY

GALAPAGOS, ECUADOR



PRINCE'S
FOUNDATION



LA FUNDACIÓN CHARLES DARWIN (FCD) SOLICITÓ LA FUNDACIÓN DEL PRÍNCIPE CARLOS PARA CONSTRUIR COMUNIDADES apoyo en la creación de una visión holística y estratégica de renovación de las instalaciones de la Estación Científica - Es conocida como Estación Científica Charles Darwin. en Puerto Ayora, Galápagos. Para producir esta visión la Fundación del Príncipe realizó un charrette de dos días (proceso de planificación) con los principales interesados de la comunidad local, personal y científicos de la FCD en enero de 2012.

Durante el Charrette de la Estación, un equipo de 10 miembros de la Estación y la Fundación del Príncipe registraron el estado actual de las instalaciones, y diseñaron soluciones a varios problemas. Estos contribuyeron a dar forma a una estrategia de mejora a largo plazo para el campus central. En la actualidad y debido a problemas financieros pasados, la falta de visión y no tener sistemas estandarizados, los edificios de la Estación se encuentran descuidados. Como consecuencia, la estación es el tercer mayor consumidor de energía privada en las islas, los turistas se desaniman y decepcionan durante su visita. Los edificios tienen necesidades extremas de reparación y representan graves riesgos sanitarios y de seguridad para sus usuarios..

La Estación ha sido es un líder en la comunidad científica y de conservación gracias a sus esfuerzos por proteger las encantadoras Islas Galápagos. La renovación y la estrategia de sostenibilidad presentada en este informe ofrece un camino para que la Estación se convierta en un líder en sostenibilidad y ofrecer una mejor experiencia a los visitantes.

THE PRINCE'S FOUNDATION
for BUILDING COMMUNITY:
TRANSFORMING LIVES through ENGAGING
EDUCATING and EMPOWERING PEOPLE

19–22 CHARLOTTE ROAD
LONDON EC2A 3SG
UNITED KINGDOM
E ENQUIRY@PRINCES-FOUNDATION.ORG
T +44 (0) 20 7613 8500
F +44 (0) 20 7613 8599
WWW.PRINCES-FOUNDATION.ORG

THE CHARLES DARWIN FOUNDATION (CDF) ASKED THE PRINCE'S FOUNDATION FOR BUILDING COMMUNITY for assistance in creating a holistic Vision and Renovation Strategy for their Research Station facilities in Puerto Ayora, Galapagos. To produce this vision the Prince's Foundation undertook a two day charrette (planning process) with key stakeholders of the local community, CDF's staff and scientists, in January 2012.

During the Station Charrette, a core team of 10 members from the Station and the Prince's Foundation recorded the current state of the facilities, and developed solutions to the problems which helped to shape a long-term improvement strategy for the station's core campus. Currently, the built infrastructure of the Station has been neglected for a number of years, due to funding issues, lack of vision, and no standardised systems. As a consequence, the Station is the third highest private energy consumer in the islands, visitor's are discouraged and disappointed on their visit, buildings are in dire need of repair to the extent they pose serious health and safety risks.

The Charles Darwin Research Station is a leader in scientific and conservation community who are striving to understand and protect the enchanting Galapagos Islands. The renovation and sustainability strategy presented in this report provides a practical way forward for the Station to become a leader in sustainability.

La Misión de la FCD es proveer conocimiento y apoyo por medio de la investigación científica y acciones complementarias para asegurar la conservación



CDF's mission is to provide knowledge and assistance through scientific research and complementary action to ensure the conservation of the environment and biodiversity in the Galapagos Archipelago.

La imagen de la Institución debe ser enfocada desde una perspectiva global
The image of the institution must be approached from a global perspective

ADELITA CRUZ

ESTADO DE LA ESTACION

RESEARCH STATION OVERVIEW

COMPRENDIENDO LAS NECESIDADES

UNDERSTANDING CURRENT NEEDS

Los edificios, laboratorios, oficinas e instalaciones de la Estación Científica Charles Darwin en Puerto Ayora, Galápagos, se encuentran localizadas en este lugar único para brindar un espacio donde la ciencia pueda apoyar a la conservación. Cuando la estación fue fundada en la década de los 60, los primeros edificios fueron diseñados para adaptarse al entorno incorporando ventilación e iluminación naturales. Al pasar los años la estación se ha alejado de la intención original con adiciones que no son sustentables. Remodelaciones y nuevas construcciones de edificios en los últimos 15 años han demostrado ser problemáticas en términos de mantenimiento y el aumento del consumo de energía.

Para entender las necesidades del personal, de los científicos y de los visitantes a la Estación, trabajamos con un equipo de diez representantes de la Estación durante un período de dos días. El equipo identificó que la mayoría de los edificios carecían de mantenimiento y que se han instalado más de 50 unidades de aire acondicionado en los últimos años. Los paneles solares no están siendo utilizados al máximo y la experiencia de los visitantes es muy confusa. El envejecimiento de los edificios, la falta de espacios de sombra y de descanso crean una experiencia no grata, mas bien confusa y las personas se van sin tener ninguna comprensión real de la contribución por parte de la Estación Charles Darwin hacia la conservación.

The buildings, labs, offices and facilities of the Charles Darwin Research Station in Puerto Ayora, Galapagos exist in this unique location to provide a place where science supports conservation. When the station was founded in the 1960's, the original buildings were designed in context with the surrounding environment by incorporating natural ventilation and lighting. Over the years the station has moved away from these design principles with unsustainable additions and spaces that have been added incrementally. Renovations and new construction of buildings over the last 15 years are proving problematic in terms of maintenance, adapting new uses, and high energy consumption.

To understand the needs of the staff, scientists and visitors, we worked with a team of ten key representatives of the Station over a two day period to understand their needs. The team identified that most buildings lacked maintenance and some uses were in the wrong location. Over 50 A/C units have been installed over the years and solar panels are under utilized. The visitor experience is confusing for all guests, visiting scientists, and tourists. Unless accompanied by a guide, people come and go without any real appreciation for the history and contribution to conservation that the Charles Darwin Station has made for Galapagos.



VISTA AEREA DE LA ESTACIÓN CIENTIFICA CHARLES DARWIN. SE MUESTRA A TRES PUNOS DE VISTA CLAVES DE LA EXPERIENCIA DE LOS VISITANTES

GOOGLE AERIAL OF THE CHARLES DARWIN RESEARCH STATION SHOWING THREE KEY VISITOR EXPERIENCE VIEWS



A. ENTRADA DE LA ESTACIÓN, EN UN CAMINO POCO ATRACTIVO DISEÑADO PARA VEHICULOS, SIN SOMBRA O AREA DE DESCANSO.

ENTRANCE TO THE STATION, ON AN UNINVITING ROAD DESIGNED FOR CARS, WITH NO SHADE OR REST AREAS.



B. NO HAY ZONAS PARA SENTARSE, LOS VISITANTES Y LOS GUÍAS DEBERÁN ESTAR BAJO EL SOL.

THERE ARE NO AREAS TO SIT COMFORTABLY, VISITORS AND GUIDES MUST STAND UNDER THE SUN TO HEAR THE GUIDES



C. LOS EDIFICIOS PARA VISITANTES CARECEN DE CUIDADO, CON TECHO DAÑADO, NECESIDAD DE PINTAR Y CABLES ELÉCTRICOS EXPUESTOS.

THE VISITOR INFRASTRUCTURE LACKS THE MOST CARE, WITH DAMAGED ROOF, UNPAINTED SURFACES, AND DANGEROUSLY EXPOSED ELECTRICAL CABLES

ESTADO DE LA ESTACION

RESEARCH STATION OVERVIEW

ESTADO DE LA EXPERIENCIA TURISTICA

CURRENT STATE OF VISITOR EXPERIENCE

Las Islas Galápagos reciben un estimado de 170,000 visitantes al año y como tradición la visita a la Estación Charles Darwin esta en el itinerario de casi todos los operadores turísticos. Además la Estación recibe un estimado de 50 - 60,000 visitantes sin guía turístico cada año. Debido a la falta de espacios para descanso y aprendizaje sobre el trabajo que realiza la Estación, un gran número de hoteles y operadores turísticos se están oponiendo a mantener esta visita.

El camino de ingreso a la Estación demuestra una falta completa de preocupación hacia las personas de edad y aquellos que no están acostumbrados al calor. La gente debe caminar por una vía adoquinada sin sombra, durante el medio día el sol es mas fuerte irradia sobre el adoquín y hace que el recorrido sea extremadamente caluroso. Ya al llegar a las instalaciones no hay áreas con sombra para sentarse o descansar, ni donde comprar bebidas o usar los baños. No existen además letreros informativos sobre las rutas y recorridos. La Estación es presentada en las guías turísticas en todo el mundo como un sitio importante de visita, sin embargo, por su estado actual oportunidades de educación y de levantamiento de fondos se pierden cada día..

The Galapagos Islands receive an estimated 170,000 visitors a year, a visit to the Charles Darwin Research Station is on the itinerary of most tours. The Station also receives an estimated 50- 60,000 unaccompanied visitors each year. However, with few places for visitors to sit, relax, enjoy or learn about the important work of the Station, hotels and tour operators no longer recommend a visit to the station.*

The road and path into the station lacks sensitivity toward older visitors and those not used to the heat. People must walk on a small paved sidewalk without shade, and during mid-day the sun's heat radiates back off the pavement and makes the journey extremely hot and wearing. Upon arriving at the Station, there are no public places to sit, rest, drink water or go to the bathroom. There is no comprehensive signage to indicate visitor routes. The Station is presented in tour guides all over the world as an important stop on any tourists itinerary, however, as the visitor infrastructure is piecemeal, there are daily missed educational and or fund raising opportunities.

LA FALTA DE INSTALACIONES PARA LOS VISITANTES: MUCHOS UTILIZAN EL LETREDO DEL EDIFICIOS DE ADMINISTRACIÓN PARA TOMAR FOTOS. LACK OF FACILITIES FOR VISITORS AND POTENTIAL DONORS: MANY USE THE SIGNAGE BY THE ADMINISTRATION BUILDINGS AS A PHOTO OPPORTUNITY.

* From Visitor Feasability Study November 2011, Parkin.



D. NO EXISTE UNA ESTRATEGIA COHERENTE PARA LOS VISITANTES.

AT PRESENT THERE IS NO COHERENT PUBLIC FACING IDENTITY OF THE STATION



HAY MÁS DE 20 AIRES ACONDICIONADOS DE PARED EN LA ESTACIÓN. ESTAS UNIDADES SON MUY INEFICIENTE Y EN LA MAYORÍA DE LOS CASOS INSTALADO EN PAREDES QUE RECIBEN SOL DIRECTO. ESTAS UNIDADES FUNCIONAN SIN PARAR DURANTE UN DÍA NORMAL DE TRABAJO.

THERE ARE OVER 20 WALL MOUNTED A/C UNITS IN THE STATION. THESE UNITS ARE HIGHLY INEFFICIENT, AND IN MOST CASES INSTALLED ON WALLS WITH DIRECT SUN. THESE UNITS WORK NON STOP DURING A NORMAL WORKING DAY.



UN CASO EN EL QUE EL AGUA SUCIA ES ARROJADA DIRECTAMENTE AL SUELO SIN TRATAMIENTO, EL PROBLEMA SE REPITE CON LAS AGUAS SERVIDAS LAS MISMAS QUE CARECEN DE UN TRATAMIEÑO ADECUADO.

ONE INSTANCE WHERE UNTREATED WATER IS RELEASED INTO THE GROUND. ANOTHER PROBLEM IS THAT SEWAGE IS NOT BEING PROPERLY TREATED.



UN GRAN NUMERO DE EDIFICIOS REQUIEREN LUCES FLUORESCENTES DURANTE EL DÍA. ESTO ES PORQUE LOS EDIFICIOS HAN SIDO MODIFICADOS CUBRIENDO TODO EL INGRESO DE ILUMINACIÓN NATURAL.

NATURAL LIGHT: A NUMBER OF BUILDINGS REQUIRE FLORESCENT LIGHTS IN THE MIDDLE OF THE DAY BECAUSE BUILDINGS HAVE BEEN RETROFITTED AND COVERED UP ANY NATURAL LIGHTING.

ESTADO DE LA ESTACION

RESEARCH STATION OVERVIEW

ESTADO DE SUSTENIBILIDAD

CURRENT STATE OF SUSTAINABILITY

Los edificios y estructuras de la Estación han sido adaptados de acuerdo a las necesidades que surgían en el momento. La gran mayoría de estas adaptaciones cubrieron totalmente los ingresos de ventilación e iluminación natural. Es por esto que tuvieron que colocar aires acondicionados y luces fluorescentes para ser utilizados durante el día. En los dormitorios para voluntarios, las aguas grises se eliminan directo al suelo sin ningún tratamiento previo y el agua de lluvia es recolectada solo en uno de los edificios.

La Estación tiene 59 aires acondicionados instalados. Veinte de estos son de pared, los cuales son los más ineficientes. En algunas oficinas existen grandes perforaciones en la pared o en la cubierta lo que ocasiona que el aire frío salga y los aires tengan que estar en funcionamiento sin parar todo el día.

Para incrementar la sostenibilidad global, es necesario reducir el consumo de energíá, reducir el uso de luces en el día, aires acondicionados e incrementar el tamaño de las ventanas para tener ventilación cruzada. En las ocasiones en que es realmente necesario un control de la temperatura ambiente se sugiere usar un sistema de alta eficiencia.

The buildings and structures of the Station have been adapted incrementally. Most of these adaptations have covered up any natural ventilation and access to natural light. In exchange they have installed air conditioning units and florescent lights, which are used during the day. In the dormitory buildings, grey water is allowed to run off onto the ground before treatment, and rainwater is collected from only one building.

The Station has over 59 air conditioning units installed. Over 20 of these units are wall mounted, which are the most inefficient types. In some offices large holes in the walls or ceilings leak cold air, causing the units to operate non-stop during the day.

Energy consumption throughout the station should be reduced. This can be done by ensuring there is natural light in all offices, decreasing the amount of air conditioners, and ensure that windows are placed appropriately and can be opened to allow natural cross ventilation. LED lights should replace all fluorescent lights for rooms. Rooms where climate controlled environment is required, we suggest a comprehensive and high efficiency system. Recommendations to improve all these aspects are to follow.

NUEVOS EDIFICIOS EN CONSTRUCCIÓN
IPOR IGNORAR LOS ELEMENTOS BÁSICOS DE SOSTENIBILIDAD, ESTE EDIFICIO NECESITARÁ NUEVE UNIDADES DE AIRE ACONDICIONADO.

NEW BUILDINGS UNDER CONSTRUCTION IGNORE ALL BASIC ELEMENTS OF SUSTAINABILITY. THIS NEW BUILDING WILL HAVE NINE UNIT AIR CONDITIONERS DRASTICALLY ADDING TO THE ENERGY CONSUMPTION OF THE STATION.



FUTURA LIBRERÍA Y CAFETERÍA. ESTE EDIFICIO DISEÑADO CON ESPECIFICACIONES DE UNA COMPAÑÍA DEL CONTINENTE Y POR LO TANTO LAMENTABLEMENTE NO MUESTRA NINGÚN ELEMENTO DE SUSTENIBILIDAD.

FUTURE VISITOR SHOP AND BOOK STORE. DESIGNED TO THE SPECIFICATIONS OF A MAINLAND ECUADOR COMPANY AND DOES NOT INCORPORATE ANY ELEMENTS OF SUSTAINABILITY.



ESTACION CHARLES DARWIN EDIFICIOS EXISTENTES ENERO 2012

CHARLES DARWIN RESEARCH STATION EXISTING BUILDINGS JANUARY 2012

ESTADO DE LA ESTACION

RESEARCH STATION OVERVIEW

SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO

MAINTENANCE AND SAFETY

Muchos edificios han sido diseñados o remodelados usando estilos y técnicas que no son adecuados para el clima y la ubicación. Columnas de concreto tienen estructura expuesta debido a la mala calidad de la construcción. En otras partes, se ha colocado acero como estructura principal de la cubierta, el cual por la falta de mantenimiento esta oxidado. Estos problemas perjudican la salud y la seguridad de los ocupantes de los edificios, así como existe un riesgo real de que algunas columnas colapsen.

Many buildings have been designed or renovated using styles and methods, which are not suited to the island climate and proximity to the sea. Concrete slabs have reinforced bars exposed, due to poor construction quality. In other instances, steel has been used for support of roofing structure, which because of the lack of maintenance has rusted beyond repair. These issues pose serious health and safety risks for the occupants of the buildings, as there is a real risk of columns collapsing.

LA FALTA DE MANTENIMIENTO HA PERMITIDO QUE EDIFICIOS SE DETERIOREN HASTA EL PUNTO DONDE EL DAÑO ESTRUCTURAL ES VISIBLE.

THE LACK OF MAINTENANCE HAS ALLOWED BUILDINGS TO DETERIORATE TO THE POINT WHERE SERIOUS STRUCTURAL DAMAGE IS VISIBLE.



A. ÁREAS MAL DISEÑADAS Y CONSTRUIDAS SIRVEN COMO TRAMPAS DE AGUA Y ACUMULACIÓN DE MOHO EN EDIFICIOS.

POORLY DESIGNED AREAS SERVE AS WATER TRAPS AND CREATE MOLD UNDER BUILDINGS (EXAMPLE FISCHER RIGHT)



B. TANQUES DE GAS Y CALENTADORES DE AGUA EN UNA ENTRADA CREAN CONDICIONES PELIGROSAS EN CASO DE INCENDIO.

GAS TANKS AND WATER HEATERS AT THE ENTRANCE CREATE DANGEROUS CONDITIONS IN CASE OF EMERGENCY.



C. SOPORTES DE ACERO HAN SIDO DAÑADOS POR LA FALTA DE MANTENIMIENTO. LA OXIDACIÓN HAN CAUSADO QUE LAS PAREDES SE QUIEBREN, LO QUE EXPONE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES AL AIRE.

EXPOSED STEEL BRACKETS HAVE BEEN DAMAGED DUE TO LACK OF MAINTENANCE. OXIDATION AND CORROSION HAVE CAUSED THE WALLS TO CRACK, EXPOSING CRITICAL STRUCTURAL COLUMNS TO THE ELEMENTS AND UNDERMINING THEIR STABILITY



D. EJEMPLO DE MALA CONSTRUCCIÓN, LA LOSA DE LOS DORMITORIOS FRANKFURT ESTAN EN RIESGO DE COLAPSAR EN EL FUTURO..

POORLY BUILT, THE FRANKFURT DORMS SUPPORTING SLAB IS IN DANGER OF FAILURE IN THE NEAR FUTURE..



A UN TALLER DE DOS DÍAS CON LA PARTICIPACIÓN DE CIENTÍFICOS, DIRECTORES Y GERENTES DE LA ESTACIÓN SE REALIZÓ EN LA CASA DEL DIRECTOR QUE HA SIDO RECIENTEMENTE RENOVADO.

TWO DAY WORKSHOP WITH THE PARTICIPATION OF SCIENTIST, DIRECTORS AND MANAGERS OF THE STATION WAS CONDUCTED AT THE RECENTLY RENOVATED DIRECTOR'S HOUSE, WHICH INCORPORATES PRINCIPLES OF SUSTAINABILITY.

UN CAMINO A SEGUIR

WAY FORWARD

UNA VISIÓN, Y ESTRATEGIA DE RENOVACIÓN SUSTENTABLE, A CAMPUS VISION AND RENOVATION STRATEGY

Las siguientes páginas exploran una visión sustentable para la renovación de la Estación. Esta visión define los espacios públicos del centro del campus para mejorar la claridad y la experiencia de los visitantes. También, establece elementos de sostenibilidad para la rehabilitación de edificios, y ofrece propuestas concretas para las construcciones en el centro de la Estación.

The following pages illustrate a sustainable vision for the renovation of the Charles Darwin Station. This vision defines the public spaces at the heart of the campus to improve the visitor experience of the station, sets out sustainability elements for renovating buildings and provides specific proposals for the heart of the Station Campus.

CDF CAMPUS - VISION

1. CENTRO INTERPRETACION VAN STRALEN
VAN STRALEN CENTRE OF INTERPRETATION
2. CENTRO VISITANTES
VISITOR'S CENTRE
3. CASONA
CASONA AND SMALL STORE
4. EDIFICION DE LA
DIRECTOR BUILDING
5. ADMINISTRACION Y GALERIA
ADMINISTRATION AND GALLERY
6. OFFICINAS
OFFICES
7. BIBLIOTECA
LIBRARY
8. JARDIN NATIVO Y CASA SOMBRA
NATIVE GARDEN AND SHADE HOUSE
9. EDIFICIO FISCHER, LABORATORIOS Y IT
FISCHER SCIENCE BUILDING LABS AND IT
10. CENTRO DE CONFERENCIA
CONFERENCE HALL
11. LABORATORIOS BIOMAR
BIOMAR LABS



- A NUEVA CAMINATAS
NEW SHADED WALKWAY
- B LUGARES PARA
NEW SHADED SEATING
- C BICICLETAS
NEW CYCLE PARKING



CENTRO DE CIENCIAS
SCIENCE CENTRE

CENTRO ADMINISTRATIVO
STAFF CENTRE

CENTRO DE VISITANTES
VISITOR CENTRE

DURANTE EL TALLER, SE DETERMINO QUE ES NECESARIO REESTRUCTURAR LAS ACTIVIDADES DE LA ESTACIÓN EN 3 ÁREAS PRINCIPALES; EL ÁREA DE VISITANTES, EL ÁREA CIENTÍFICA Y EL ÁREA ADMINISTRATIVA. CADA ÁREA ESTA CONSTITUIDA POR UN CONJUNTO DE EDIFICIOS QUE APOYAN A ESTAS ACTIVIDADES Y DEFINEN LA ORGANIZACIÓN ESPECIAL PARA CREAR COMUNIDAD Y CREAR INTERACCIÓN. ESTA INTERACCIÓN CREARA UNA EXPERIENCIA MUCHO MAS POSITIVA.

THE WORKSHOP DETERMINED A NEED TO RESTRUCTURE THE STATION ACTIVITIES INTO THREE MAIN CENTRES: THE VISITOR CENTRE, SCIENTIFIC CENTRE AND STAFF CENTRE. EACH CENTRE IS MADE UP OF AN ASSOCIATED CLUSTER OF BUILDINGS SUPPORTING THESE ACTIVITIES AND THE SUPPORTING SPACIAL ORGANISATION TO CREATE COMMUNITY AND FOSTER INTERACTION. THIS COHESIVE INTERACTION WILL CREATE A MORE POSITIVE EXPERIENCE.

UN CAMINO A SEGUIR

WAY FORWARD

ORGANIZAR EL CAMPUS CENTRAL POR FUNCIONES

ORGANISING THE CORE CAMPUS BY FUNCTIONS

La Estación Científica Charles Darwin, abarca muchas funciones, desde investigación científca, educación, recaudación de fondos para la conservación y fondos para la operación diaria. Los necesidades de los visitantes son diferentes a las necesidades del personal o de los científicos. En la actualidad estas tres funciones en vez de coexistir compiten entre si. Los visitantes carecen de lugares para sentarse y sitios de información mientras que los científicos carecen de privacidad para trabajar. El personal debe salir de la Estación a la hora del almuerzo ya que no hay espacios para reunirse o disfrutar en grupo.

El organizar la Estación por funciones permitirá centralizar los servicios y facilitar la instalación de sistemas críticos como A/C y generadores. Otro beneficio de esta organización es que la Estación puede enfocar la señalización, instalaciones y personal para mejorar las experiencias y necesidades requeridas en las diferentes áreas.

The Charles Darwin Foundation and Research Station undertakes numerous functions, from scientific research, education, to fund-raising for conservation and funds for everyday running of the station. Visitors' needs are different than staff needs, or scientist needs. At the moment, all three of these functions are at odds with one another. Visitor information is lacking and there are few place to sit, whilst scientists lack the privacy to work. Staff must leave the station for lunch, as there are few spaces where they can enjoy and meet.

Organising the station by functions will also allow the installation of critical systems like A/C and uninterrupted power supply systems to a centralized place. Other benefits of this organisation is that the station can focus the signage, facilities to enhance the experiences and needs required in the different areas of the Station.



EXPERIENCIA DEL VISITANTE
VISITOR EXPERIENCE

EXPERIENCIA DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO
STAFF EXPERIENCE

EXPERIENCIA DE LOS CIENTÍFICOS
SCIENTIST EXPERIENCE



GALÁPAGOS RECIBE CERCA DE 170,000
TURISTAS POR AÑO, LA MAYORÍA VISITA LA
ESTACIÓN CIENTÍFICA CHARLES DARWIN.

GALAPAGOS RECEIVES ALMOST 170,000
TOURISTS A YEAR, MOST VISIT THE CHARLES
DARWIN RESEARCH STATION

EXPERIENCIA DEL VISITANTE Y COMUNIDAD

VISITOR AND COMMUNITY EXPERIENCE

CAMBIANDO LA FORMA DE RECIBIR LOS VISITANTES

CHANGING THE WAY THE STATION GREETS VISITORS

Para cambiar la experiencia de los visitantes a la estación, es importante ofrecer algunas necesidades básicas, como sombra e información clara y concisa. Los visitantes, ya sea en grupo guiado, o los turistas que visitan por su cuenta, la comunidad del pueblo o invitados, debe encontrar una experiencia diferente a lo que el resto del pueblo ofrece. Áreas de descanso, donde se puede optar por comprar las bebidas, o simplemente sentarse y contemplar el entorno y la fauna. El caminar bajo una pérgola que brinde sombra y sentirse informado con señáletela clara..

To improve the experience of visitors into the station, it is important to offer some basic needs, like shade, and clear and concise information. Visitors, whether they are be guided groups, tourists visiting on their own, the community of Puerto Ayora or invited guests, should find a different experience to the rest of the town for example. Sitting areas, where they can choose to purchase drinks, or just sit and contemplate the surrounding. They should be able to walk under a canopy of shade and be informed with clear signage.

EN CIERTO LUGARES LOS
ESPCACIOS PUBLICOS
DEBEN DE ENFORMAR
A LOS VISITANTES DEL
TRANAJA DE LA ESTACION
CHARLES DARWIN.

A FEW SMALL CHANGES
TO THE PUBLIC SPACES
WILL HELP VISITORS TO
UNDERSTAND AND ENJOY
THEIR VISIT AND WHAT
THE CHARLES DARWIN
RESEARCH STATION DOES

ESPACIOS PÚBLICOS EN EL CENTRO
DEL CAMPUS, TIENEN QUE PROVEER
CAMINATAS CON SOMBRAS Y
ESPACIOS DE DESCANSOS.

PUBLIC SPACES ON THE CORE STATION
CAMPUS SHOULD PROVIDE SHADED
WALKWAYS, CREATE TERMINATING
VISTAS AND MAKE IT NATURAL FOR
VISITORS TO ENTER THE SPACES MEANT
FOR THEM.

RECOMENDACIONES
PRESENTADAS EN LAS SIGUIENTES
PAGINAS SE ENFOCAN EN EL
CAMPUS CENTRAL Y LOS EDIFICIOS
QUE SE ENCUENTRAN MANEJADOS
POR LA FCD.

RECOMMENDATIONS PRESENTED IN
THE FOLLOWING PAGES FOCUS ON
THE CORE CAMPUS AND BUILDINGS
UNDER CDF MANAGEMENT, THE
WIDER VISITOR EXPERIENCE AS
PRESENTED IN THE 2011 PARKIN
VISITOR FEASIBILITY STUDY HAVE
BEEN CONSIDERED FOR THESE
PROPOSALS



VISTA HACIA EL ESPACIO
VIEW TOWARDS INVITING SPACE

PUNTO DE PERMANENCIA Y NUEVA
INTERESTING STOPPING POINT AND
NEW SHADE CONSTRUCTION



A.

A. NUEVO ÁREAS PARA DESCANSO DE LOS VISITANTES A LA ENTRADA DE LA ESTACIÓN.

PROPOSED NEW REST AREA AT THE ENTRANCE TO THE STATION

B. ACTUAL INGRESO A LA ESTACION

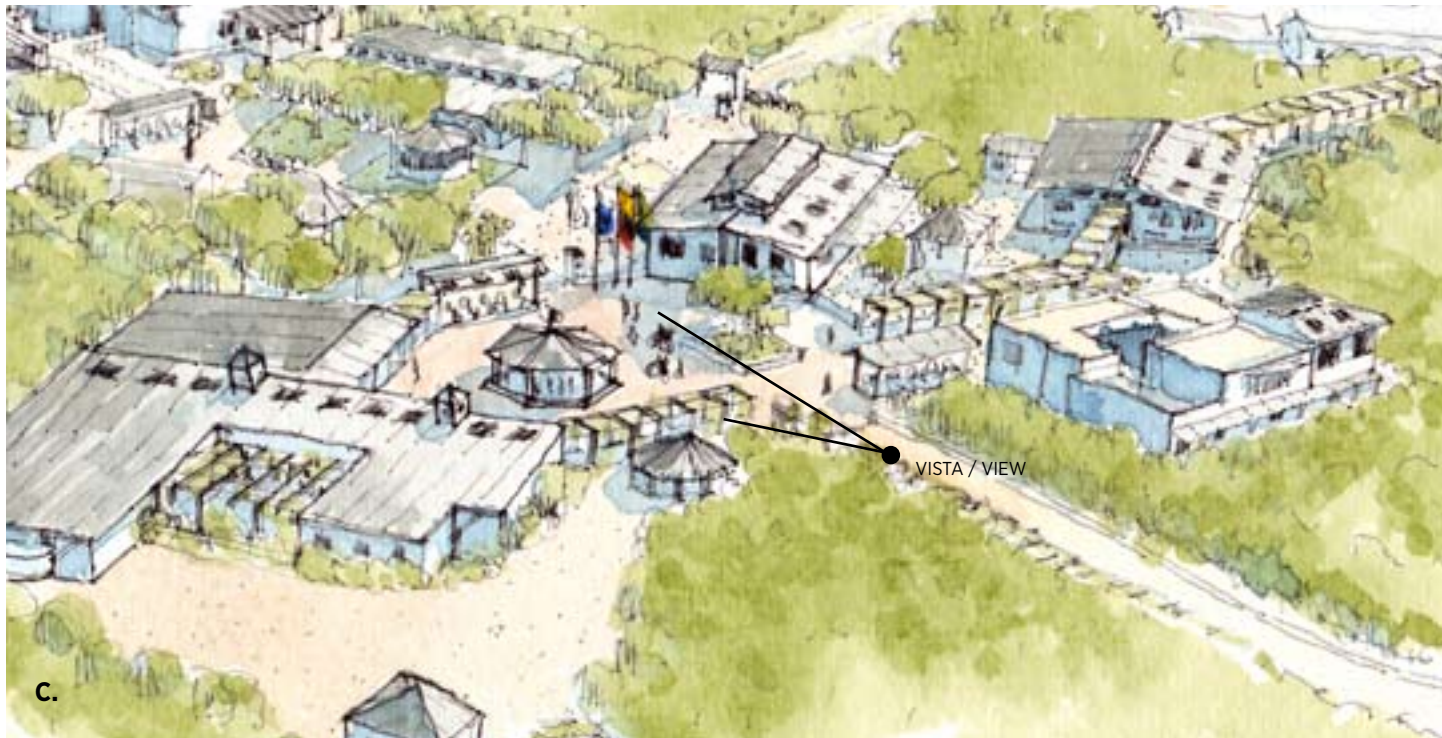
CURRENT ENTRANCE TO THE STATION.

C. VISTA ÁREA DEL ESPACIO PUBLICO DEFINIDO EN EL CENTRO DEL CAMPUS, ESTRUCTURAS SIMPLES PROVEEN LUGARES PARA SENTARSE, PASARELAS CON SOMBRA Y PARQUEADERO DE BICICLETAS.

AERIAL VIEW OF A PUBLIC SPACE AT THE HEART OF THE STATION CAMPUS, SIMPLE STRUCTURES PROVIDE PLACES TO SIT UNDER SHADED WALKWAYS AND BICYCLE PARKING



B.



C.

EXPERIENCIA DEL VISITANTE Y COMUNIDAD

VISITOR AND COMMUNITY EXPERIENCE

BIENVENIDA CON SOMBRA Y ASIENTOS

GREETING WITH SHADE, AND A SEAT

La caminata de Puerto Ayora hacia la Estación es una camino largo y algunas veces muy caluroso. Los visitante al acercarse a la Estación y cuando están caminando alrededor del campus deberían tener acceso a pasarelas con sombra. Un sistema de pérgolas con vegetación natural creciendo sobre ellas, pueden colocarse a lo largo del campus, lo cual también permitirá que los visitantes mantengan la ruta deseada. Para los visitantes que prefieren llegar en bicicleta, se debe proveer de un parqueadero a lado de la futura tienda y centro de visitantes.

Un edificio octogonal que provea sombra debe ubicarse en el espacio en frente de la nueva librería. Como la tienda y el centro de visitantes se convertirá en el elemento central de la experiencia del visitante, este espacio puede ser usado como un centro de descanso y de reuniones, donde se puedan sentar y disfrutar de una bebida, de la tienda o de la cafetería.

The walk from Puerto Ayora to the Station is long and often hot. When visitors approach the station and walk around the campus they should be provided with shaded walkways. A system of pergolas with natural vegetation growing over them can be installed incrementally throughout the campus, this will also help to guide visitors through a desired route. For visitors who choose to come by bicycle, a parking stand should be provided next to the future shop and visitor's centre.

A large shaded octagonal building should be located in the square in front of the new bookstore. As the bookstore and visitor centre will become the new heart of the visitor experience, this space can be used as a central resting and gathering place where people can sit and enjoy a drink from the nearby store or coffee shop.



ÁREAS OCTAGONALES DE DIFERENTES TAMAÑOS CON SOMBRA PARA SENTARSE, SIMILARES A LA QUE SE ENCUENTRA FRENTE A LA LIBRERÍA, DEBEN COLOCARSE EN PUNTOS DE DESCANSO, INTERPRETACION Y DE TERMINACION VISUAL. LA FORMA OCTOGONAL DEL TECHO PROPORCIONA UNA PISTA VISUAL DE QUE ESTOS ESPACIOS SON DESTINADOS PARA VISITANTES.COMO EL VAN STRALEN, LA CASONA Y EL AREA DE SOMBRA TIENEN YA ESTA FORMA, ESTE LENGUAJE VISUAL DE LA ARQUITECTURA PUEDE CREAR UNA IDENTIDAD COHERENTE PARA LOS ESPACIOS DE LOS VISITANTES EN LA ESTACION.

OCTAGONAL SHADED SEATING AREAS OF DIFFERING SIZES, MUCH LIKE THE ONE IN FRONT OF THE LIBRARY, SHOULD BE INSTALLED AT KEY RESTING, INTERPRETATION, AND VISTA TERMINATION POINTS. THE OCTAGONAL SHAPE ROOF WILL PROVIDE A VISUAL CLUE THAT THESE PLACES ARE INTENDED FOR VISITORS, AS THE VAN STRALEN, CASONA AND ONE SHADE AREA ALREADY TAKE THIS FORM, THIS VISUAL ARCHITECTURAL LANGUAGE CAN CREATE A COHERENT IDENTITY FOR THE VISITOR AREAS OF THE STATION.



A.

A. CONTINUACION DE LA EXPERIENCIA A TRAVÉS DE AREAS INTERPRETATIVAS.

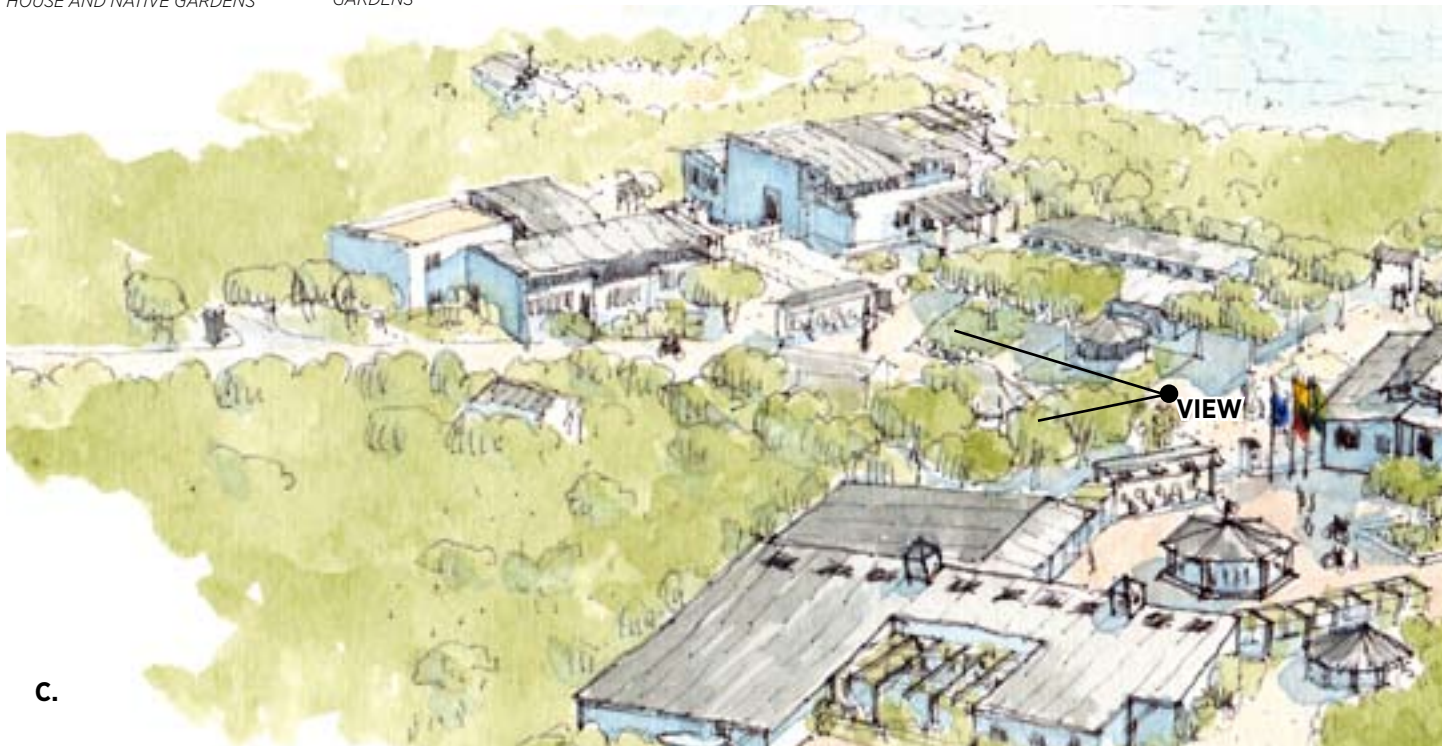
CONTINUATION OF THE VISITOR EXPERIENCE WITH INTERPRETATION AREAS

B. VISTA ACTUAL DE LA CASA DE SOMBRA Y LOS JARDINES NATIVOS

CURRENT VIEW OF ROAD, SHADE HOUSE AND NATIVE GARDENS

C. VISTA AEREA DEL CAMPUS DE LA ESTACION, LA VISTA MUESTRA EL PEQUEÑO CAMBIO DE LA VIA QUE HACE QUE LA VISTA TERMINE EN EL PARQUEO DE BICILETAS Y EL JARDIN NATIVO

AERIAL VIEW OF THE STATION CAMPUS, THE VIEW SHOWS THE SLIGHT CHANGE OF THE ROAD TO TERMINATE YOUR VIEW TO THE BIKE RACKS AND THE NATIVE GARDENS



C.



B.

EXPERIENCIA DEL VISITANTE Y COMUNIDAD

VISITOR AND COMMUNITY EXPERIENCE

SIGUIENDO CON SOMBRA Y JARDINES

CONTINUING WITH SHADE AND A GARDEN

Después de visitar el centro de visitantes pueden continuar la experiencia caminando bajo una pérgola que da sombra y dirige hacia la Casa de Sombra y los Jardines Nativos. Actualmente el camino esta alineado para terminar en la entrada del edificio Fischer, si este camino es ligeramente realineado y un parqueadero de bicicletas se coloca como terminación característica del camino, generara tres beneficios; primero un acceso fácil y con sombra para los que trabajan en los edificios, secundo la entrada a los Fischer no se vera como una espacio para visitantes, y tercero habrá mas espacio al frente de la librería para tener un jardín botánico. Hay suficiente espacio para realizar esto solo quitando una pequeña parte del espacio de jardines a lado de la casa de Sombra y reduciendo ligeramente el ancho del camino.

After visiting the visitor's centre people can continue their experience by walking under shaded pergola which leads to the Shade House and Native Garden. At present the road terminates at the Fischer science buildings entrance. If the road is slightly realigned and a bicycle stand were placed as a terminating feature of the road, this would create three benefits firstly an easily accessible and shaded space would be available for those working in the buildings, secondly the entrance to the Fischer buildings would no longer seem like the natural entrance point for visitors, and thirdly more space would be given over to a botanic garden in front of the library. There is sufficient space to do this with taking a small amount of space from the gardens next to the Shade House and decreasing the width of the road slightly.



EL ACTUAL JARDÍN NATIVO FRENTE A LA LIBRERÍA, DEBERÍA DESARROLLARSE COMO UN JARDÍN BOTÁNICO CON SEÑÁLETE Y PANELES INTERPRETATIVOS ACERCA DE LA FLORA, ÚNICA DE GALÁPAGOS

THE CURRENT NATIVE GARDEN IN FRONT OF THE LIBRARY SHOULD BE DEVELOPED FURTHER INTO A BOTANIC GARDEN WITH SIGNS AND INTERPRETATION PANELS ABOUT THE UNIQUE FLORA OF GALÁPAGOS.



EXPERIENCIA DEL VISITANTE Y COMUNIDAD

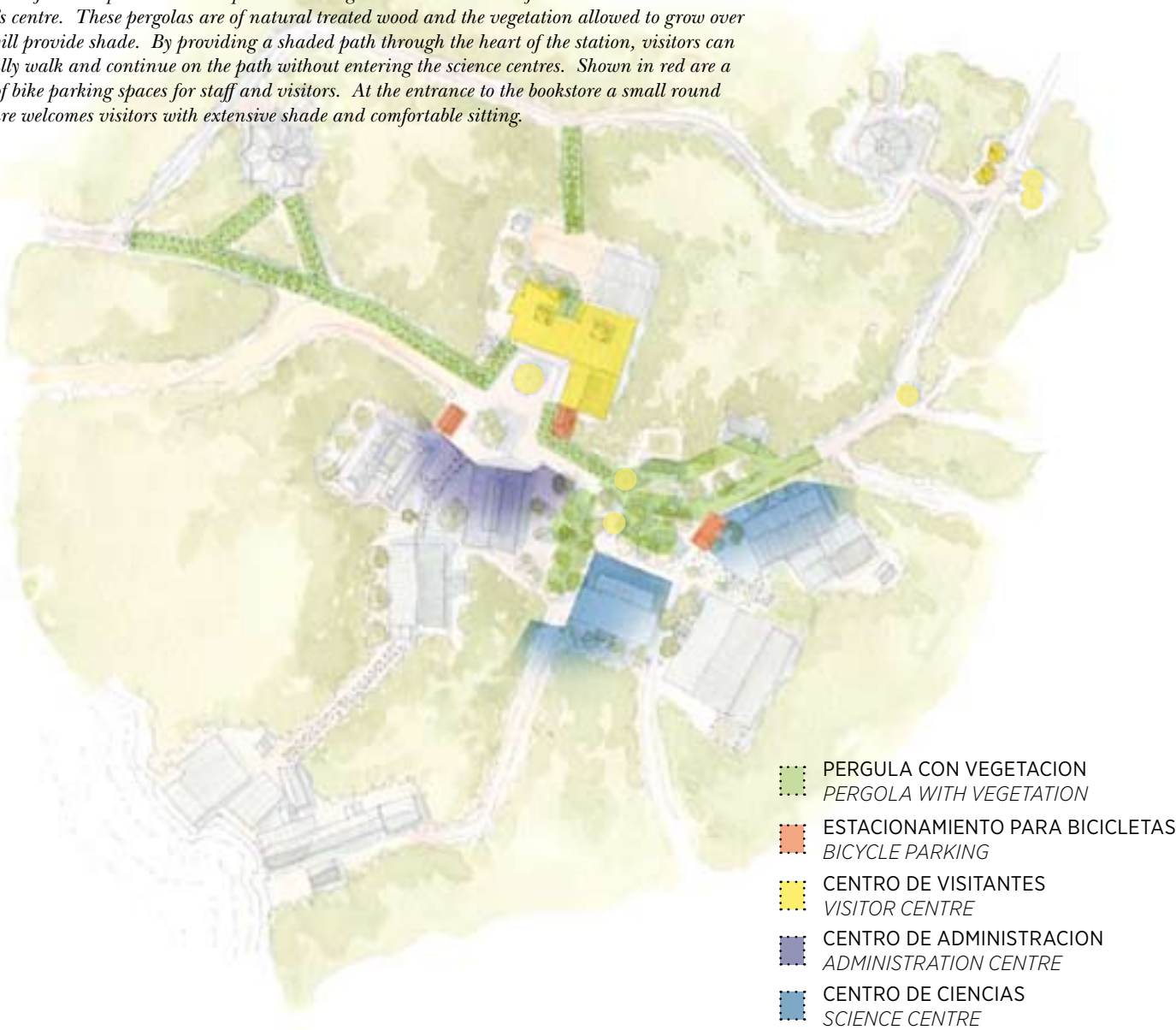
VISITOR AND COMMUNITY EXPERIENCE

CONFORT E INFORMACIÓN

COMFORT AND INFORMING

Como la mayoría de las personas que llegan a la Estación a pie, es importante darles la bienvenida con sombra y lugares para sentarse. Se muestra abajo en el diagrama, las líneas verdes son series de pergolas que dan la bienvenida a los visitantes de un camino peatonal sucio al nuevo centro de la tienda y el centro de visitantes. Estas pérgeolas son de madera tratada y la sombra se da por la vegetación que crece sobre estas. Además al brindar un recorrido con sombra a través del centro de la estación los visitantes pueden seguir el camino sin la necesidad de entrar en los edificios de ciencias. En rojo se marcan los espacios destinados a parqueadero de bicicletas para los empleados y visitantes. Al ingreso de la librería, una pequeña estructura redonda da la bienvenida a los visitantes con un gran espacio de sombra y espacios para sentarse.

As most people coming to the station arrive by foot, it is important to welcome them with shade and places to sit. Shown in the diagram below, the green lines are a series of pergolas that welcome the visitors from the pedestrian dirt path and bring them into the heart of the new bookstore and visitor's centre. These pergolas are of natural treated wood and the vegetation allowed to grow over them will provide shade. By providing a shaded path through the heart of the station, visitors can naturally walk and continue on the path without entering the science centres. Shown in red are a series of bike parking spaces for staff and visitors. At the entrance to the bookstore a small round structure welcomes visitors with extensive shade and comfortable sitting.

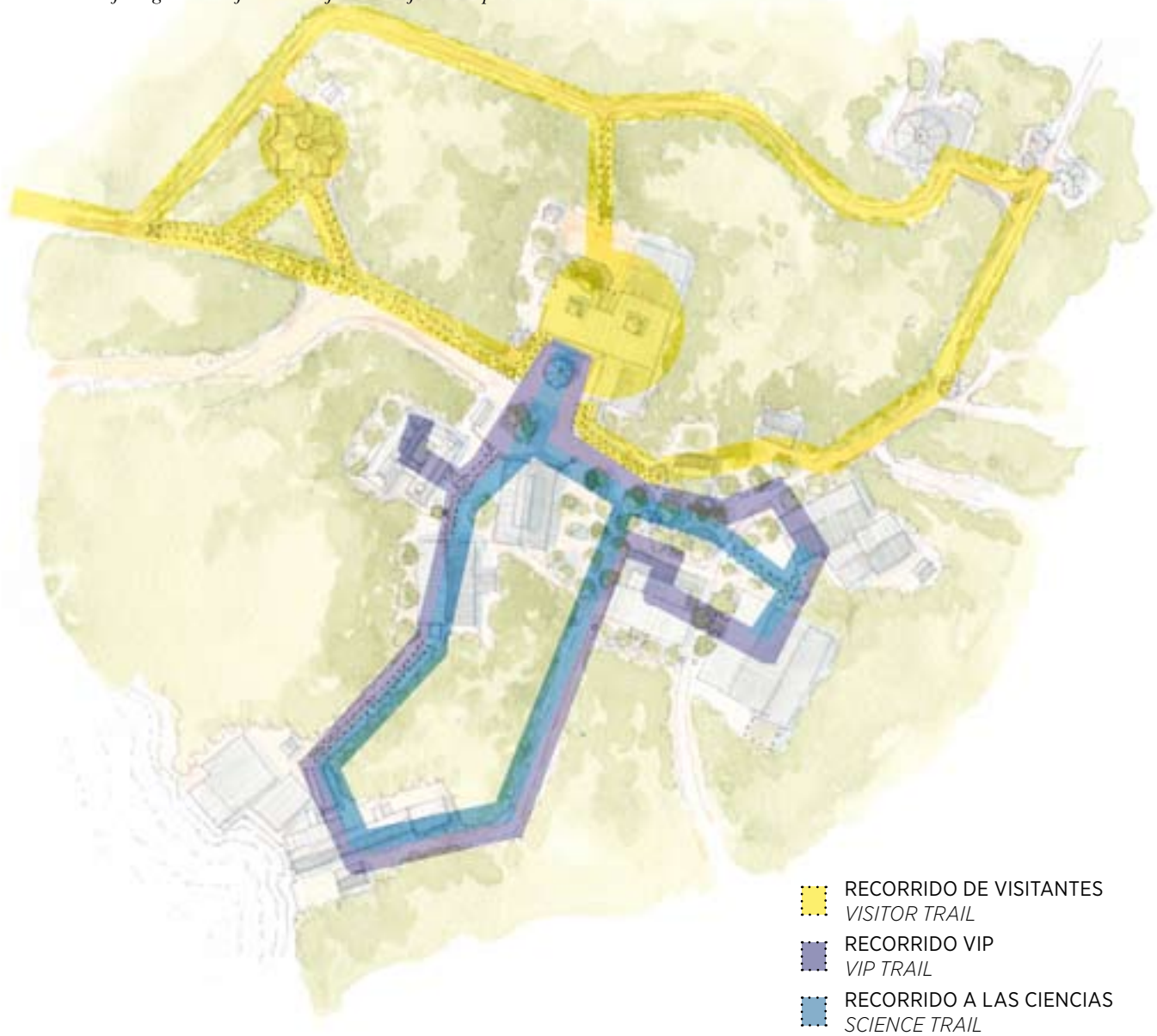


POSIBLE RUTAS DE VISITA

POSSIBLE VISITOR ROUTES

Abajo hay tres opciones de rutas para turistas y visitantes. Cada camino empieza y termina en el centro de visitantes, el nuevo restaurante y librería. Para evitar congestión con los grupos de visita en el área de visitantes se deben crear diversas rutas basadas en diferentes temas así como lo recomienda el “Parking feasibility Study”. A través de una serie de diseños de intervención alrededor del campus, señalética y la combinación de parqueos de bicicletas y jardines, se dirige a los visitantes a disfrutar el recorrido sin interferir con las actividades en el resto del campus.

Shown below are three options for tourist and visitor routes. Each trail begins and ends at the main visitor centre, the new restaurant and bookstore. To avoid congestion of tour groups in the visitor areas a number of circuits should be developed, based on different themes as recommended in the Parkin Feasibility Study. Through a series of design interventions around the campus, signage and a combination of bike parking and gardens the visitors will be directed to their experience without interfering with the functions of the rest of the campus.





NUEVA CUPULA EN LA CASA DEL DIRECTOR DE LA ESTACION FUNCIONA TAN BIEN COMO UN A/C. EL AIRE CALIENTE SALE DE LA CASA Y CONDUCE LA BRISA DEL MAR A TRAVES DE ESTAS. SIN NECESIDAD DE ENERGIA.

A NEW COPULA ON THE DIRECTORS HOUSE IN THE STATION FUNCTIONS AS A NATURAL A/C. THE HOT AIR CAN ESCAPE THE HOUSE AND PULLS THE SEA BREEZE THROUGH. NO ENERGY NEEDED.

ELEMENTOS DE SOSTENTABILIDAD

ELEMENTS OF SUSTAINABILITY

CONVERTIRSE EN UN LÍDER DE LA CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE

BECOMING A LEADER OF SUSTAINABLE BUILDING

FCD ha sido líder en la conservación de las islas por más de 50 años, sin embargo, la infraestructura no dice la misma historia. En los últimos años, la FCD se ha convertido en el tercer consumidor privado que utiliza más electricidad, en una isla donde toda la electricidad proviene de generadores de diesel.

Para recuperar su liderazgo en la comunidad, una serie de componentes de sostenibilidad apropiadas para el clima de la isla, y diseñado específicamente para la estación serán presentados. Estos elementos de sostenibilidad se puede utilizar para adaptar a todos los edificios.

CDF has been a leader in conservation of the islands for over 50 years, however the infrastructure does not tell the same story. CDF is the third largest private consumer of electricity on an island where all electricity is generated with diesel generators.

To regain its leadership within the community, a series of sustainability components appropriate for the island's climate and designed specifically for the Station will be proposed. These sustainability elements can be used to retrofit Station buildings.



ESTOS SON LOS PANELES SOLARES EN EL TECHO DE LOS EDIFICIOS FISHER. ACTUALMENTE SE DESPERDICIA SU FUNCIÓN YA QUE NO ESTÁN CONECTADOS AL RED DE ALIMENTACIÓN DE ENERGÍA.

THESE ARE THE SOLAR PLANELS ON THE ROOF OF THE FISCHER BUILDINGS. AT PRESENT THEY ARE UNDERUTILIZED BECAUSE THEY ARE NOT COMPLETELY CONNECTED TO THE ELECTRICAL NETWORK.



FAIRCHILD BOTANTIC TROPICAL GARDENS

CREAR ÁREAS PARA SENTARSE DONDE LOS EMPLEADOS Y VISITANTES PUEDAN INTERACTUAR. ESTAS ZONAS DEBEN ENFOCARSE EN ESPACIOS DONDE SE QUIERA INTERACTUAR, COMO EN EL EDIFICIO DE SOMBRA AL FRENTE DE LA LIBRERÍA.

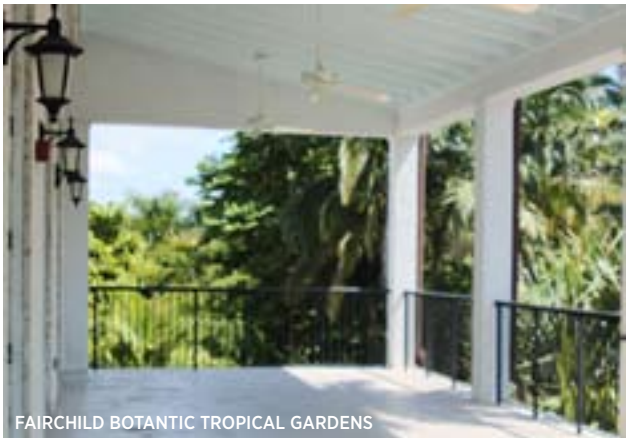
CREATE A NUMBER OF SITTING AREAS WHERE STAFF AND VISITORS CAN INTERACT. THESE SITTING AREAS SHOULD BE FOCUSED IN SPACES WHERE THIS INTERACTION IS WANTED, AS IN THE MAIN SHADE BUILDING IN FRONT OF THE BOOKSTORE / COFFEE SHOP.



FAIRCHILD BOTANTIC TROPICAL GARDENS

USAR MATERIALES NATURALES Y LOCALES, ASI COMO MADERA DE ÁRBOLES INTRODUCIDOS PARA CREAR UNA SERIE DE PÉRGOLAS QUE CON EL TIEMPO SEAN CUBIERTAS CON VEGETACIÓN GARANTIZANDO SOMBRA Y VENTILACIÓN.

USE APPROVED NATURAL AND LOCAL MATERIALS, SUCH AS INTRODUCED CEDAR TO CREATE A SERIES OF PERGOLAS. NATURAL VEGETATION IS ENCOURAGED TO GROW OVER THE TOP TO PROVIDE SHADE AND COOL VENTILATION.



FAIRCHILD BOTANTIC TROPICAL GARDENS

EL USO DE PORCHE PARA PROTEGER EL EDIFICIO DEL SOL DE LA TARDE. ESTE ESPACIO TAMBIÉN LLEGA A SER OTRO ESPACIO PARA REUNIÓN.

USE PORCHES TO SAFEGUARD MOST BUILDINGS AGAINST THE WESTERN AFTERNOON SUN, AND CREATE SPACES THAT CAN FUNCTION AS GATHERING SPACES, OR ROOMS.



FAIRCHILD BOTANTIC TROPICAL GARDENS

USANDO MATERIAL NATURAL PARA CREAR LUGARES CON SOMBRA.

USING NATURAL MATERIALS TO BUILD A SERIES OF SMALL SHADED SITTING AREAS THAT CAN BE SPREAD THROUGHOUT THE STATION.

EJEMPLOS DE LA ESTACIÓN BOTANICA DE FAIRCHILD TROPICAL GARDENS, EN MIAMI, FLORIDA USA.

THESE EXAMPLES ABOVE CAN ALL BE FOUND AT THE FAIRCHILD TROPICAL BOTANIC GARDENS IN MIAMI FLORIDA, USA

ELEMENTOS DE SOSTENIBILIDAD

ELEMENTS OF SUSTAINABILITY

CONJUNTO DE IDEAS PARA LA RENOVACIÓN O NUEVOS EDIFICIOS

KIT OF PARTS FOR RENOVATION OR NEW-BUILD

Estos elementos son un conjunto de ideas, los edificios actuales pueden ser adaptados para crear una visión sustentales y un impacto visual armónico. Si todos los edificios de la Estación son remodelados usando estos elementos, la desigualdad arquitectónica de la Estación se puede unificar creando una coherencia en todo el campus. Los nuevos edificios deberán integrar también estos elementos para mantener la coherencia.

These elements are a kit of parts. If all buildings on the station can be renovated using the simple elements below, the mismatched sporadic architecture of the station can be unified creating a complete coherent campus. New buildings should integrate these elements to maintain the cohesiveness of the station.



PAREDES BLANCAS
WHITE WALLS



CÚPULA PARA AIRE Y LUZ
CUPOLA FOR LIGHT AND AIR



CÚPULA LARGA
LONG CUPOLA



DOBLE VENTANAS PARA VENTILACIÓN NATURAL
DOUBLE WINDOWS FOR NATURAL VENTILATION



PERCIANAS PARA SOMBRA
BLINDS FOR SHADE



BLOQUES DE BARRO
CLAY BLOCKS



PÉRGOLAS ESTILO 1
PERGOLA STYLE 1



PÉRGOLAS ESTILO 2
PERGOLA STYLE 2



PROTECCIÓN NATURAL
NATURAL PROTECTION



SOMBRA REMOVIBLES
REMOVABLE SHADES



DOBLE VENTANAS PARA AIRE
DOUBLE WINDOWS FOR AIR



PORCHES
PORCH

ELEMENTOS DE SOSTENIBILIDAD

ELEMENTS OF SUSTAINABILITY



REINTRODUCIR LUZ NATURAL Y VENTILACION

REINTRODUCE NATURAL LIGHT AND VENTILATION

La casa del Director fue remodelada como un primer paso para la demostración de los elementos que pueden mejorar los edificios con técnicas pasivas. Al contrario de agregar elementos produciendo mas energía reducimos el consumo de esta. Ahora, el aire acondicionado no es necesario en los cuartos principales durante los meses de calor ya que la casa tiene grandes ventanas que permiten el paso de la brisa de l mar. Dos espacios que necesitaban luz durante el día ahora reciben luz indirecta del sol. Estas simples soluciones pueden ser usadas a través de la Estación para mejorar el confort de los edificios para aquellos que viven y trabajan ahí así como también la reducción del consumo eléctrico.

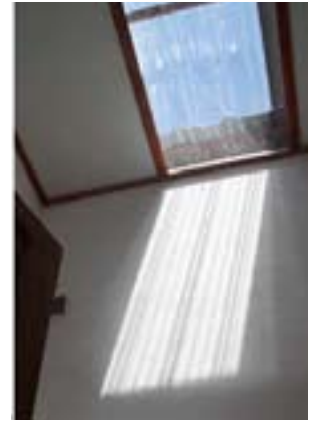
The Director's House of the Charles Darwin Foundation has been renovated as an initial step towards demonstrating elements that improve buildings with passive techniques. Rather than adding energy producing elements we reduced the need for energy consuming devices. Now the air conditioning unit is not needed in the main rooms during the hot months as the house uses a series of windows to capture the cool sea breeze. Two spaces, which needed light during the day, are now lit with indirect sunlight. These simple solutions can be used throughout the station to improve the comfort of the buildings for those living and working in them as well as reduce energy consumption.

ELEMENTOS PARA MEJORAR LA VENTILACIÓN Y LUZ NATURAL:

- A. AGREGAR VENTANAS QUE PERMITAN EL INGRESO DE BRISA DEL MAR A LA CASA, AGREGAR UNA CUPULA QUE DEJE SALIR AIRE CALIENTE DE LA CASA
- B. LEVANTAR EL TUMBADO UN METRO PARA PERMITIR QUE EL AIRE CALIENTE SE ELEVE SOBRE LA CABEZA DE LAS PERSONAS
- C. AGREGAR TRAGA LUZ PARA PERMITIR QUE LA LUZ ENTRE A LOS CUARTOS QUE NO TIENEN LUZ NATURAL
- D. PINTAR EL INTERIOR DE BLANCO ASÍ LA LUZ REFLEJA Y HACE QUE LOS CUARTOS SEAN MÁS CLAROS

ELEMENTOS PARA MEJORAR EL CONSUMO:

- E. INSTALAR LUCES LED QUE USAN 2.5 WATTS, AHORA CUATRO FOCOS EN LA CASA USAN LA MISMA CANTIDAD DE ENERGÍA QUE FOCO FLUORESCENTE FLUORESCENTE.
- F. INSTALAR AIRATED SHOWERHEADS
- G. SISTEMA DE DOBLE FLUSH EN LOS BAÑOS PARA REDUCIR EL CONSUMO DE AGUA



D.



E.



F.



G.

ELEMENTS TO IMPROVE NATURAL VENTILATION AND DAY LIGHT:

- A. ADDING WINDOWS TO DRAW THE SEA BREEZE THROUGH THE HOUSE, WHILST ADDING A CUPOLA TO LET THE HOT AIR ESCAPE AT THE HIGHEST POINT OF THE HOUSE
- B. RAISING THE DROPPED CEILING BY ONE METER TO ALLOW HOT AIR TO RISE ABOVE PEOPLE'S HEADS
- C. ADDING A SKYLIGHT TO ALLOW LIGHT INTO ROOMS WITH NO NATURAL LIGHT
- D. PAINTING THE INTERIOR WHITE SO INDIRECT NATURAL LIGHT IS REFLECTED AND THE ROOMS ARE BRIGHTER

ELEMENTS TO IMPROVE RESOURCE CONSUMPTION:

- E. INSTALLING LED LIGHT BULBS WHICH USE 2.5 WATTS, SO THAT FOUR LIGHTS IN THE HOUSE USE THE SAME AMOUNT OF ENERGY AS ONE FLORESCENT LIGHT.
- F. INSTALLING AERATED SHOWERHEADS DECREASES WATER CONSUMPTION
- G. INSTALLING DUAL FLUSH TOILETS TO SAVE WATER



VISTA DE LA NUEVA CÚPULA

VIEW OF THE NEW CUPOLA FROM BELOW

FCD CASA DEL DIRECTOR: COMO FUNCIONA

CDF DIRECTOR'S HOUSE VENTILATION: HOW IT WORKS

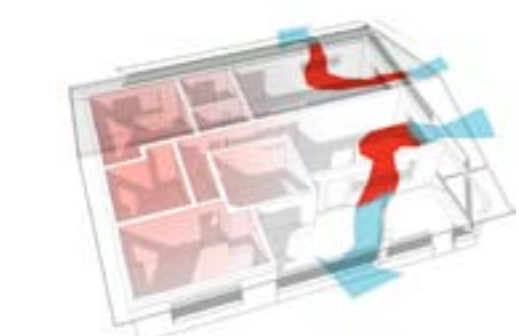
ANTES DE LA RENOVACIÓN

BEFORE RENOVATION



LOS CUARTOS INTERNOS ERAN OSCUROS Y CALIENTES AL MEDIO DÍA, DEBIDO A LO BAJO DEL TUMBADO Y LA FALTA DE VENTANAS.

INTERNAL ROOMS USED TO BE DARK AND HOT IN THE MIDDLE OF THE DAY, DUE TO THE LOW CEILING, AND SPACES NOT HAVING EXTERNAL WINDOWS.

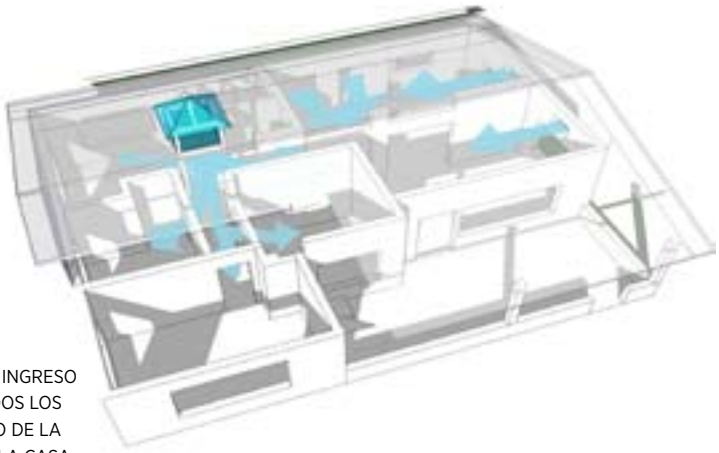


PAREDES INTERNAS CREABAN BOLSAS DE AIRE QUE NO PERMITIAN LA CIRCULACION NATURAL POR LA CASAI

INTERNAL WALLS CREATED A SERIES OF AIR POCKETS WHICH KEPT THE AIR FROM FLOWING TO THE REST OF THE HOUSE.

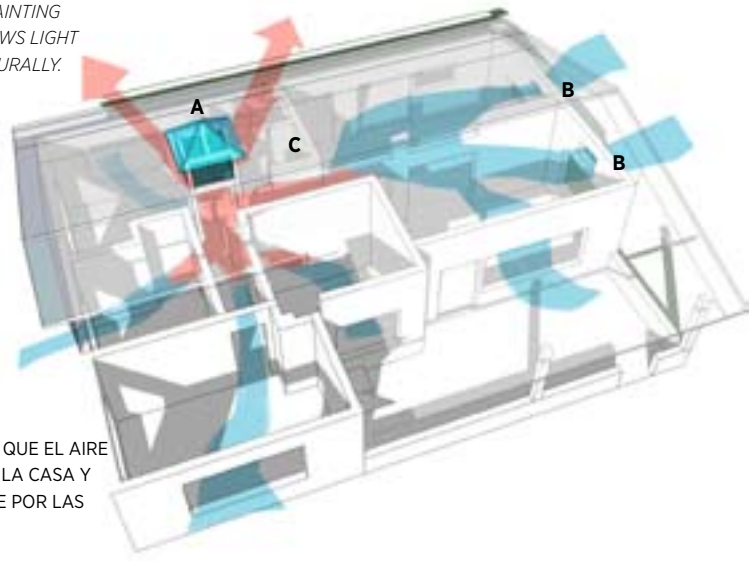
DESPUÉS DE LA RENOVACIÓN

AFTER RENOVATION



LA CUPULA PERMITE EL INGRESO DE LUZ NATURAL A TODOS LOS CUARTOS EN EL CENTRO DE LA CASA, ADEMAS PINTAR LA CASA DE BLANCO AYUDA A LA LUZ A DISTRIBUIRSE

CUPOLA ALLOWS NATURAL LIGHT IN ALL THE ROOMS IN THE CENTRE OF THE HOUSE. ALSO PAINTING THE HOUSE WHITE ALLOWS LIGHT TO BE DISTRIBUTED NATURALLY.



LA CUPULA PERMITE QUE EL AIRE CALIENTE SALGA DE LA CASA Y LA BRISA FRIA ENTRE POR LAS VENTANAS

CUPOLA ALLOWS THE HOT AIR TO ESCAPE THE HOUSE AND THE COOL SEA BREEZE TO COME IN THROUGH NEW LARGE WINDOWS (B)



ANTES DE LA RENOVACIÓN

BEFORE RENOVATION



DESPUES DE LA RENOVACIÓN

AFTER RENOVATION

TUMBADO ELEVADO Y PAREDES ELIMINADAS MÁS LUZ Y MÁS AIRE.

INSIDE RAISED CEILING AND WALLS OUT EQUALS MORE LIGHT AND AIR

ELEMENTS OF SUSTAINABILITY

The station has a number of old and poorly maintained gasoline trucks. These trucks are used for everyday transporting of equipment, staff, or run errands to town. As part of the rethinking of the sustainability strategy for the station, all of these cars should be replaced with electric carts that can be charged using electricity created by the Station's under-utilized solar panels. As an example, the cart shown below is one that can be used for transporting staff. Other more heavy duty carts are available for transporting equipment.



TO THE LEFT, ONE OF THREE TRUCKS USED IN THE STATION. BELOW, TWO EXAMPLES OF ELECTRIC CARTS, WHICH MAY SATISFY THE NEEDS AND REPLACE THE OLD GASOLINE TRUCKS.



MODEL: TERRAIN 250
TYPE: ELECTRIC POWERED TRUCK
MODEL YEAR: 2012

Part No.: 618854

PRODUCT SPECIFICATION

CONFIGURATION HIGHLIGHTS

TruCourse Technology: Programmable to multiple vehicle terrains, with expanded regenerative braking function, and vehicle charger lockout ● Solid State continuously variable separately excited speed controller ● Dash mounted direction selector switch (Forward-Neutral-Reverse) ● Anti-roll back, walkaway braking and alarm ● Programmable regenerative braking, acceleration and speed	● Six, 8 Volt Deep Cycle Batteries ● Full torque, reduced speed reverse ● Inductive throttle sensor ● Handheld vehicle diagnostics and rounds tracking
--	---

Battery Charger: PowerWise 480E high frequency, full line compensating 10A (3M) DC Cord, Underwriters Lab. (U.L.) Listed, (C.S.A. Certified)
 ● Input: 120 Volts AC, 50/60Hz, 8 amps
 ● Output: 48 Volts DC at 20 hrs

Motor: 48 Volt DC shunt wound, brazed armature, solid copper windings

Drive Train: Direct motor shaft connected to transaxle pinion shaft

Electrical System: 48 Volt DC, six, 8 volt deep cycle batteries (117 minute minimum, 170 amp-hour @ 20 hr. discharge rate)

Transaxle: Differential with helical gears

Brakes: Dual rear wheel mechanical self-adjusting drum brakes. Automatic single point park brake release with self-regulating system.
Cargo Bed: Rotomolded cross-linked polyethylene. Lifts for access to powertrain. Removable hinged multi-position tailgate requires no latch mechanism

PRODUCT OVERVIEW

Dimensions	Transaxle	Differential with helical gears
Overall Length	Gear Selection	Dash Mounted Forward-Neutral-Reverse
Overall Width	Rear Axle Ratio	12.44:1
Overall Height (No Canopy)	Performance	
Overall Height (With Canopy)	Seating Capacity	2 Person
Wheel Base	Dry Weight	685 lb (315 kg) (Without Batteries)
Front Wheel Track	Curb Weight	1050 lb (476 kg)
Rear Wheel Track	Bed Load Capacity	500 lb (230 kg)
Grd Clearance @ Differential	Vehicle load capacity	800 lb (360 kg)
Cargo Box Width (inside)	Outside Clearance Circle	18.9 ft (5.76 m)
Cargo Box Length (inside)	Intersecting Axis Circle	NA
Cargo Box Depth (inside)	Speed (Level Ground)	16.9 mph ± 0.5 mph (27.2 kph ± 0.8 kph)
Cargo Box Capacity	Towing Capacity	500 lb (227 kg) max load
Cargo Bed Material	Steering & Suspension	
Rotomolded polyethylene	Steering	Self-centering rack and pinion
Vehicle Power	Front Suspension	Leaf springs with hydraulic shock absorbers
Power Source	Rear Suspension	Leaf springs with hydraulic shock absorbers
Motor Type	Service Brake	Rear wheel mechanical self-adjusting drum
Horsepower (kW)	Parking Brake	Self-centering, single point engagement
Electrical System	Front Tires	Tall Wolf 20 x 11 - 10 (4 (Ply Rated) Uni-directional
Batteries (Qty, Type)	Rear Tires	Tall Wolf 20 x 11 - 10 (4 (Ply Rated) Uni-directional
Key or Pedal Start	Body & Chassis	
Battery Charger	48V DC PowerWise™ QE, 120 VAC, ULCSA	
Speed Controller	Frame	Welded steel with DuraShield™ powder coat
Drive Train	Front Body & Finish	Interior molded TPO
	Rear Body & Finish	Steel, base cast-iron coat
	Start/Stop Switch	Black

2012 Terrain 250 E
Released: 10/15/2011
Revised: 10/15/2011

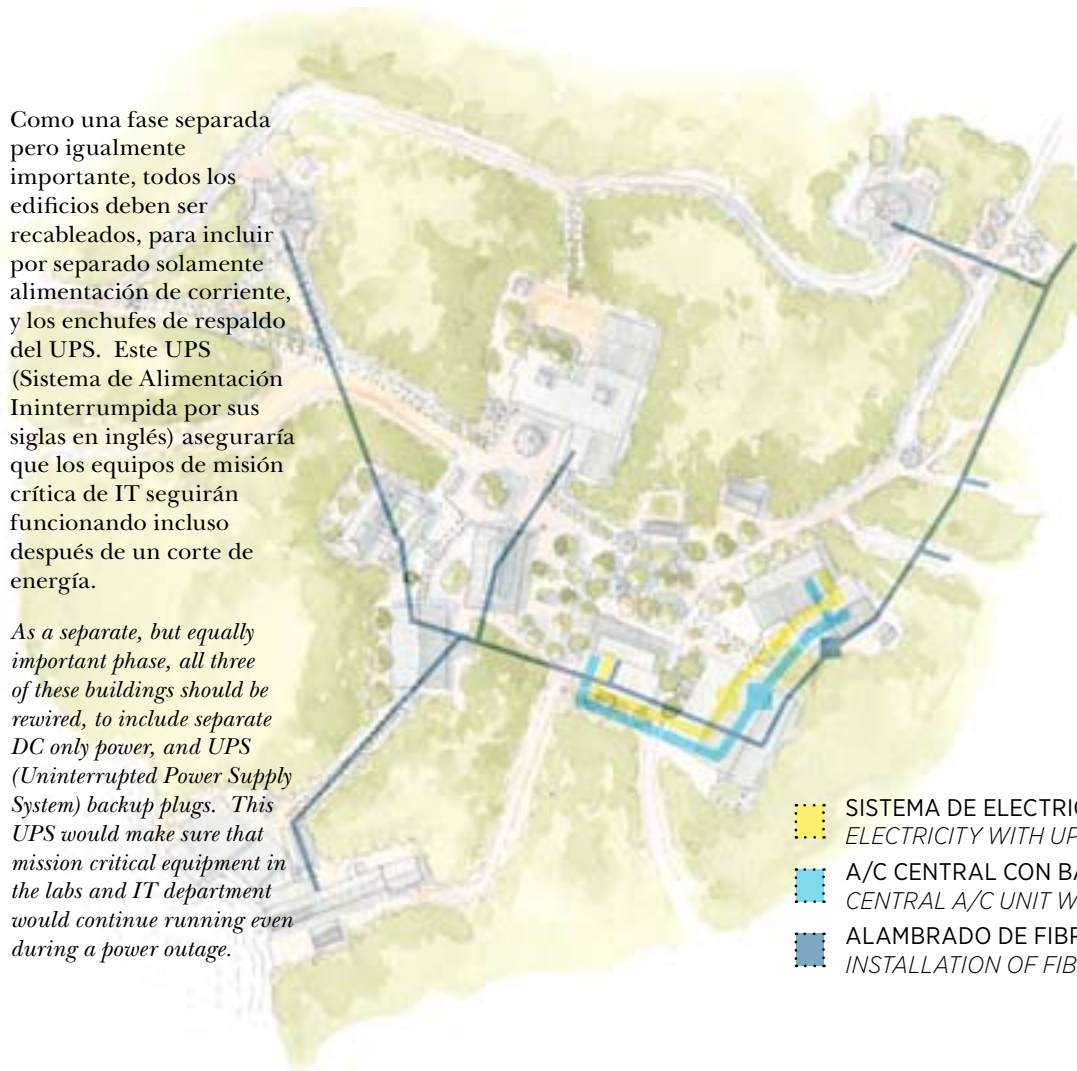
* Field installed accessories may require installation charges

1 of 2



As part of the Station reorganization, the uses, which require climatic control should be grouped together. All of these labs, library and IT centre could be relocated to either the Fisher Buildings, or the library building. As shown in the diagram below grouping these uses, will allow for the installation of a large efficient a/c unit and power backups. These new systems can be installed under the floor of the Fisher Buildings as there is over 2 meter clearance and it is protected from the sun. IT could relocate the main server rooms to one of the underground storage rooms in the Fisher complex, which is covered from the sun most of the day. Doing so will decrease the servers from overheating and increase the lifespan of these units.

As a separate, but equally important phase, all three of these buildings should be rewired, to include separate DC only power, and UPS (Uninterrupted Power Supply System) backup plugs. This UPS would make sure that mission critical equipment in the labs and IT department would continue running even during a power outage.



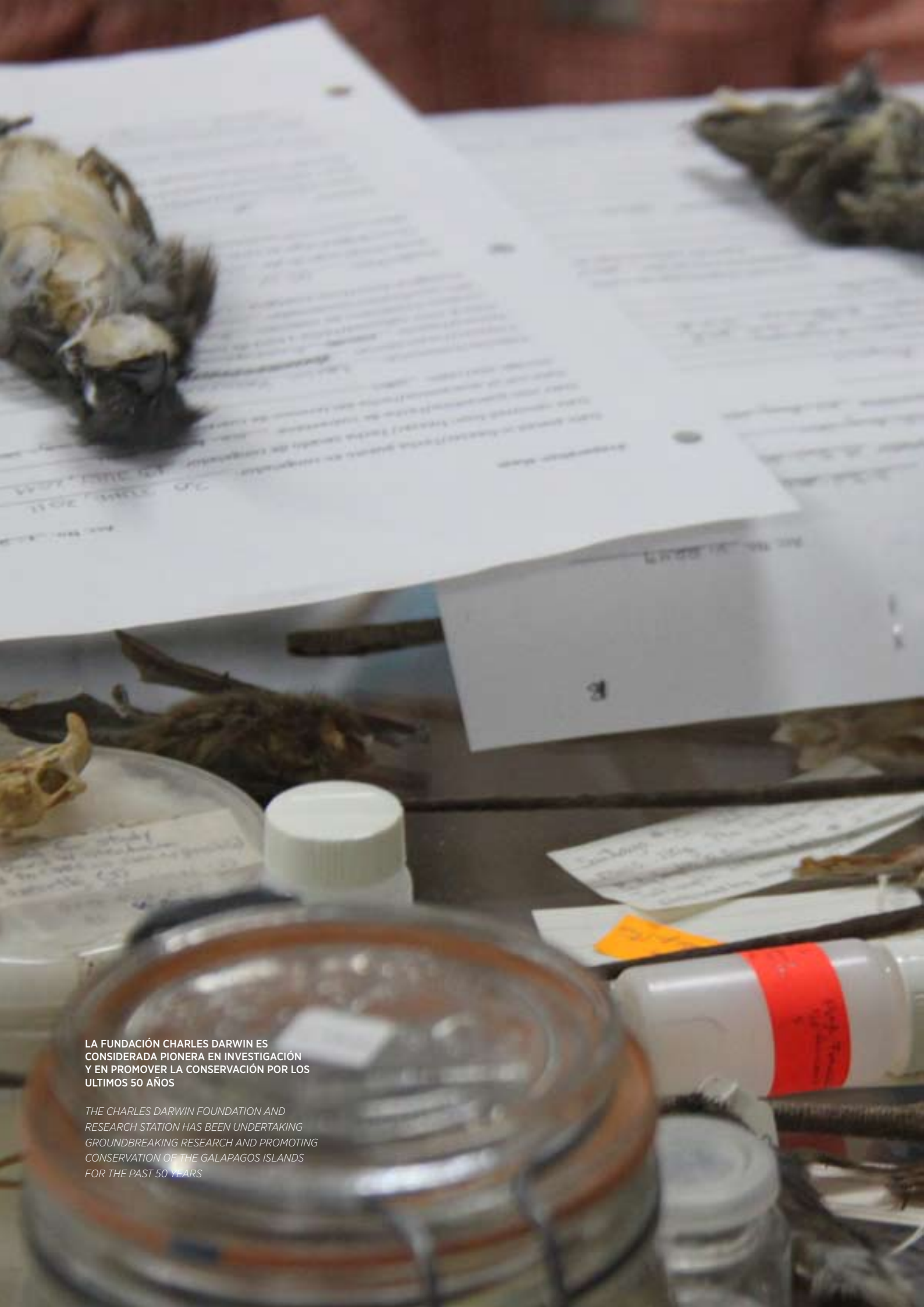
-  SISTEMA DE ELECTRICIDAD CON UPS
ELECTRICITY WITH UPS SYSTEMS
-  A/C CENTRAL CON BACKUP
CENTRAL A/C UNIT WITH UPS
-  ALAMBRADO DE FIBRA OPTICA
INSTALLATION OF FIBER OPTIC

TO REDUCE ENERGY AND MONEY WASTE REPLACE A NUMBER OF THE WALL A/C UNITS FOR A CENTRAL A/C SYSTEM, ONCE THE USES ARE GROUPED.

EL MANTENIMIENTO PARA ESTAS UNIDADES ES MAYOR A 100.00 DÓLARES POR CADA VISITA DEL TÉCNICO Y SE REQUIERE AL MENOS UNA VISITA POR AÑO.

THE STATION HAS 59 INDIVIDUAL AIR-CONDITIONING UNITS. MOST OF THESE UNITS ARE WALL MOUNTED AN INEFFICIENT OLD SYSTEM THAT REQUIRES EXPENSIVE MAINTENANCE.

THE MAINTENANCE OF EACH UNIT IS ABOUT \$100.00 DOLLARS PER VISIT, WHICH BECAUSE OF THEIR PLACEMENT ON THE BUILDINGS, SOME REQUIRE AT LEAST ONE VISIT PER YEAR.



LA FUNDACIÓN CHARLES DARWIN ES CONSIDERADA PIONERA EN INVESTIGACIÓN Y EN PROMOVER LA CONSERVACIÓN POR LOS ÚLTIMOS 50 AÑOS

THE CHARLES DARWIN FOUNDATION AND RESEARCH STATION HAS BEEN UNDERTAKING GROUNDBREAKING RESEARCH AND PROMOTING CONSERVATION OF THE GALAPAGOS ISLANDS FOR THE PAST 50 YEARS

RENOVACIÓN DE EDIFICIOS DE CIENCIA Y ADMINISTRATIVO

RENOVATION OF SCIENCE AND STAFF BUILDINGS

EDIFICIOS QUE AYUDEN AL PERSONAL

MAKING THE STATION WORK FOR THE STAFF

La infraestructura y los ambientes de trabajo para el personal y científicos de la Estación ha sido durante mucho tiempo puesto en espera, debido a las necesidades de financiamiento más urgentes. Los fondos para el mantenimiento se utilizan para reparaciones de emergencia que a menudo terminan siendo más costosas que el mantenimiento regular debido a que un problema particular se ha acumulado. El dinero necesario para mantener las luces y el aire acondicionado podría usarse en un mantenimiento más regular y así mantener el estándar.

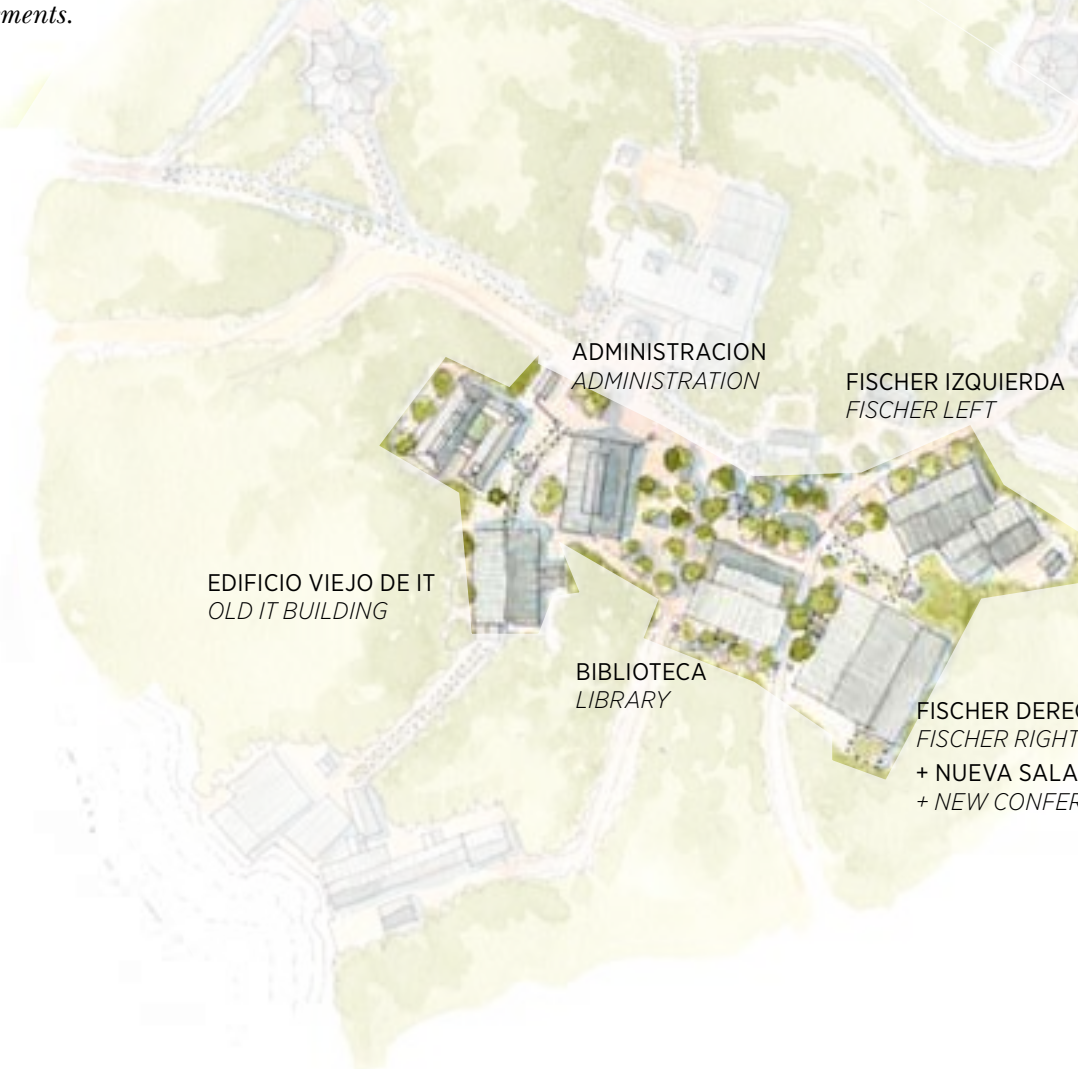
The infrastructure and working environments for the staff and scientist of the Station has long been placed on hold because of more pressing funding needs. Funds for maintenance are used for emergency repairs that often end up being more costly than regular maintenance because a particular problem has accumulated. The money needed to keep on all the lights and air conditioning could go into more regular maintenance and keeping up standards of the station, if the current units are made redundant as previously mentioned in the section on sustainability elements.

SOLUCIONES SIMPLES COMO REUBICACIÓN DEL PERSONAL A LAS OFICINAS CON UNA MEJOR VENTILACIÓN, PINTAR LAS PAREDES DE BLANCO, O ABRIR LAS VENTANAS QUE HAN ESTADO CERRADAS, SON CONSIDERACIONES QUE AL MOMENTO SE ESTÁN APLICANDO POR PARTE DEL DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO DE LA FCD. DEL DEPARTAMENTO DE INSTALACIONES DEL A FCD.

ESTRATEGIAS MÁS AMPLIAS SOBRE LOS CAMBIOS ESTRUCTURALES PARA MEJORAR EL FUNCIONAMIENTO DE LOS EDIFICIOS, Y EN MUCHOS CASOS CAMBIAR LAS RENOVACIONES QUE NO SON SUSTENTABLES O CONSTRUIR NUEVOS EDIFICIOS.

SIMPLE SOLUTIONS LIKE RELOCATING STAFF TO OFFICES WITH BETTER VENTILATION, PAINTING WALLS WITH WHITE PAINT, OR OPENING SEALED WINDOWS FROM THE SUSTAINABILITY SECTION AND ARE BEING CONSIDERED AND UNDERTAKEN BY CDF'S FACILITIES DEPARTMENT.

LARGER STRATEGIES OF STRUCTURAL CHANGES IMPROVE THE FUNCTIONING OF THE BUILDINGS AND IN MANY CASES REVERSE SOME OF THE UNSUSTAINABLE RENOVATIONS OR NEW BUILD ARE PROPOSED FOR SPECIFIC STRUCTURES WITHIN THE CORE CAMPUS.



Edificio de Administracion

Administration Building



PLANTA DEL EDIFICIO EN 1990
FLOOR PLAN OF THE BUILDING IN 1990.



PLANTA DEL EDIFICIO EN 2012
FLOOR PLAN OF THE BUILDING IN 2012



PASILLOS SIN VENTILACIÓN O LUZ NATURAL. HAY NECESIDAD DE USAR LUZ DURANTE EL DIA.

CURRENTLY NO VENTILATION OR NATURAL LIGHT TO THE INTERNAL HALL. THE LIGHTS ARE ON IN THE DAYTIME.



PROPUESTA DE RENOVACIÓN.
-CONVERTIR OFICINA PARA COCINA
-MOVER LA RECEPCIÓN
-CREAR NUEVA GALERIA

HEADLINE PROPOSAL FOR RENOVATION
-CONVERT OLD OFFICE INTO KITCHEN
-RELOCATE RECEPTION
-CREATE NEW OPEN SPACE GALLERY

RENOVACIÓN DE EDIFICIOS DE CIENCIA Y PERSONAL

RENOVATION OF SCIENCE AND STAFF BUILDINGS

MIRANDO AL EDIFICIO DE ADMINISTRACION

LOOKING AT ADMINISTRATION

El edificio de administración es uno de los más antiguos del campus. Cuando se edificó, los constructores y los diseñadores se centraron en la creación de un edificio que tenga ventilación y luz natural. Sin embargo la mayoría de estos elementos han sido sustituidos por aparatos de aire acondicionado y los pasillos cerrados lo cual corta la ventilación y la luz. Hay dos propuestas para este edificio, en primer lugar simplificar los espacios interiores del edificio, tomando de nuevo su forma original, y segundo crear una galería con imágenes transcendentales sobre la historia de la Estación. Esta es una pequeña inversión, pero podría ser una gran atracción y podría dar un lugar para mostrar la historia humana de la Estación y enlazar con uno de los temas presentados en el estudio “Parking visitor feasibility” la obra de la Estación los últimos 50 años.

The administration building is one of the oldest buildings on the campus. When it was constructed builders and designers focused on creating a building that had natural light and ventilation. However, most of these elements have been replaced by air conditioners and hallways closed, which cut off ventilation and light.

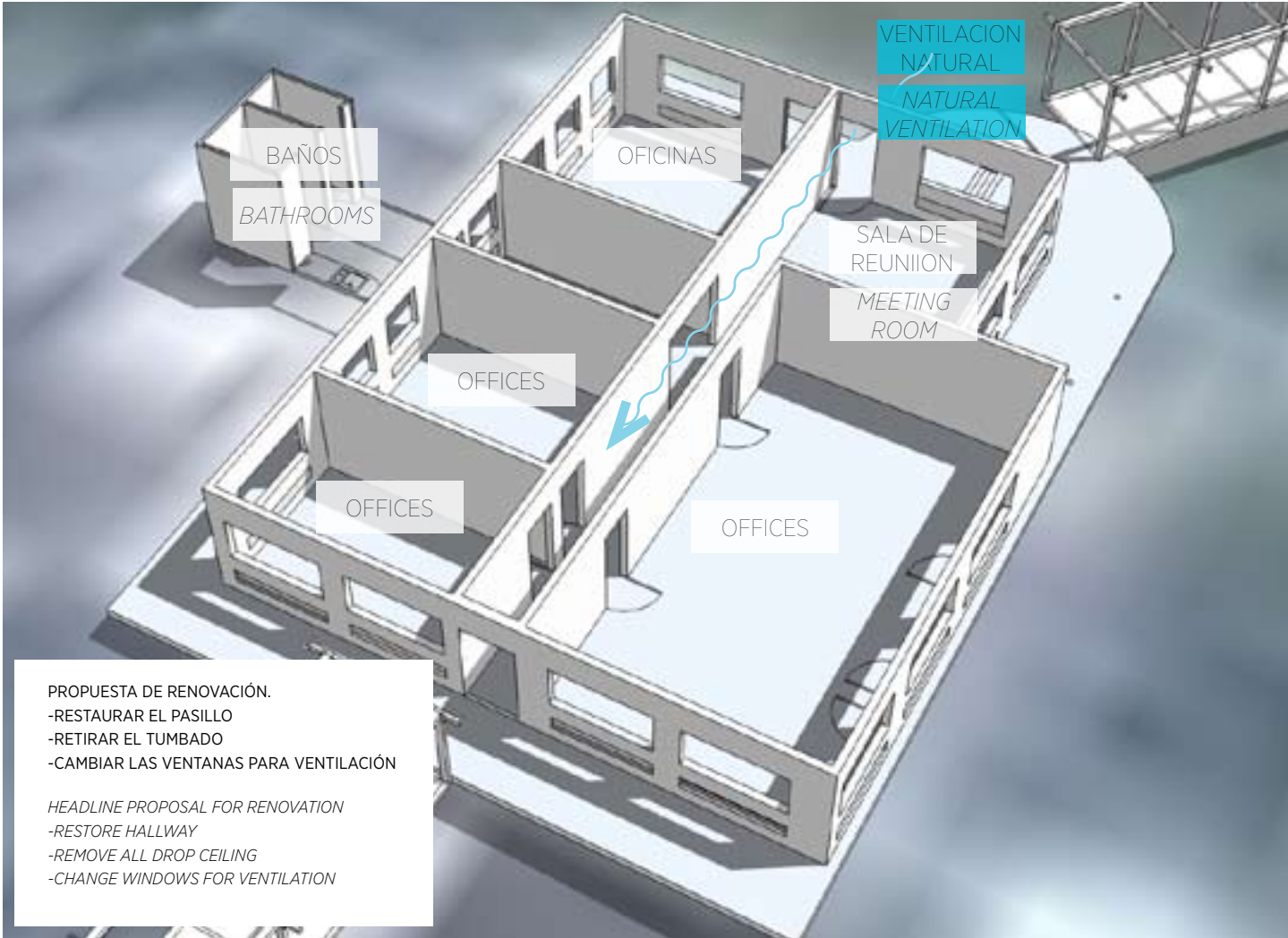
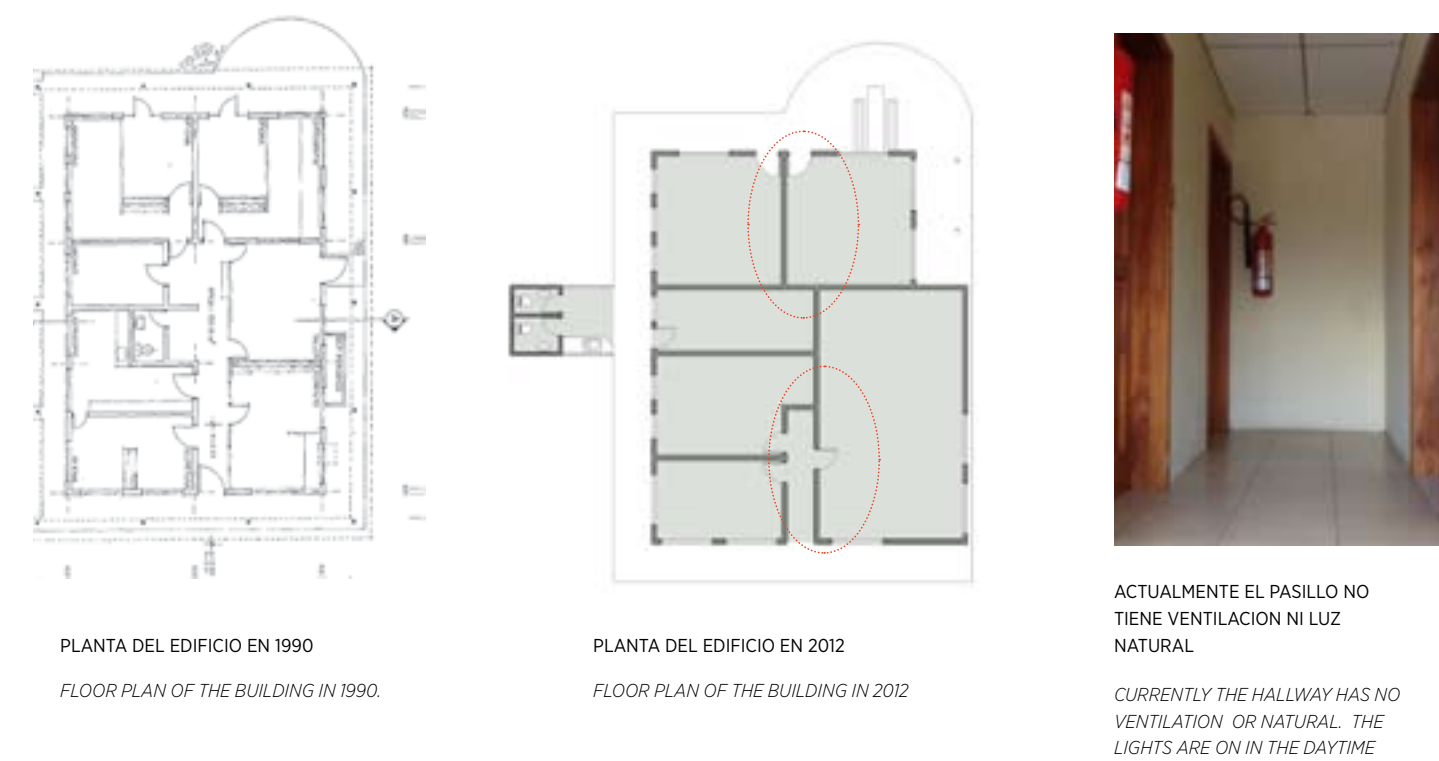
There are two proposals for this building, first to simplify the interior spaces by taking the building back to its original form, and secondly create a gallery with historic images about the Station’s history. This is a small investment but could be a big attraction and provide a location to show the human history of the station and link to one of the themes presented in the Parkin visitor feasibility study, the work of the station over the last 50 years.



EDIFICIO DE ADMINISTRACION EN 2012
ADMINISTRATION BUILDING IN 2012



Edificion de IT (Primer edificio de la Estacion) *Old IT Building (First Building on the Station)*



RENOVACION DE EDIFICIOS DE CIENCIA Y PERSONAL RENOVATION OF SCIENCE AND STAFF BUILDINGS

MIRANDO EL VIEJO EDIFICIO DE IT LOOKING AT THE OLD IT BUILDING

El edificio de IT es el más antiguo de la Estación. Cuando originalmente se construyó, era un buen ejemplo de un edificio sustentable, con ventilación simple y natural. Parte de la recomendación es que todos los cambios previos realizados en el edificio para cerrarlo por el aire acondicionado, sean removidos. En su lugar, utilizar una serie de componentes de sostenibilidad (elementos de sostenibilidad propios de la Estación), harán que el edificio sea un mejor lugar para trabajar y se preserve el patrimonio de este primer edificio muy importante para la historia de la Estación.

The current IT building is the oldest building of the Station. When it was originally built, it was a good example of a sustainable building with simple natural ventilation.. As part of the recommendation is that all previous changes done to the building to close it off for air conditioning be removed. In their place, use a series of sustainability components (Station Signature Elements of Sustainability) will make building a better place to work, and preserve the heritage of this very important first building on the Station.



EDIFICIO DE IT EN 2012

IT BUILDING N 2012

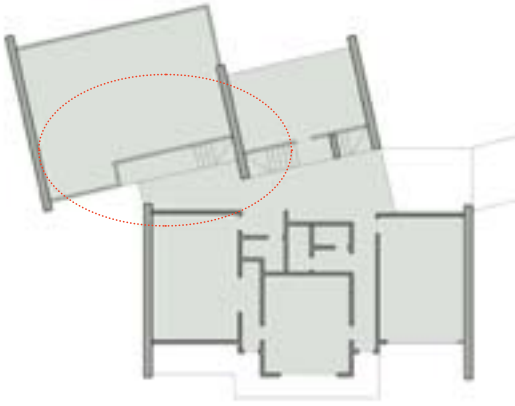


Fisher (Izquierda)

Fischer (Left)



PLANTA DEL EDIFICIO EN 1990
FLOOR PLAN OF THE BUILDING IN 1990.

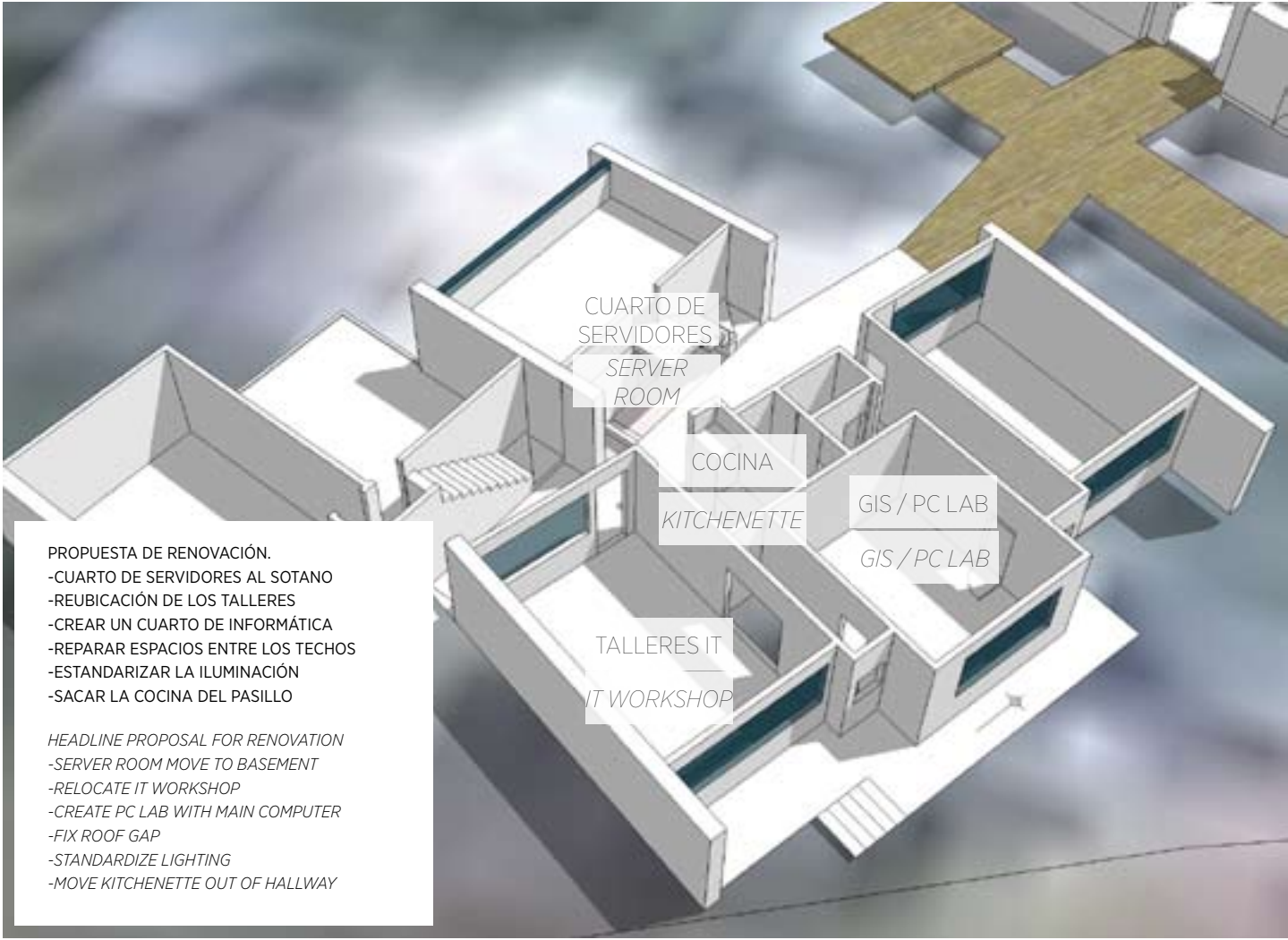


PLANTA DEL EDIFICIO EN 2012
FLOOR PLAN OF THE BUILDING IN 2012



TODA LA ILUMINACION DEBERIA ESTANDARIZARSE A UN SOLO ESQUEMA DE LUMINATIAS CONECTADAS A LOS PANELES SOLARES.

ALL LIGHTING SHOULD BE STANDARDISED TO A SINGLE LIGHTING SCHEME CONNECTED TO THE SOLAR PANELS ON FISCHER RIGHT.



RENOVACIÓN DE EDIFICIOS DE CIENCIA Y PERSONAL

RENOVATION OF SCIENCE AND STAFF BUILDINGS

MIRANDO AL EDIFICIO FISCHER (IZQUIERDA)

LOOKING AT FISCHER (LEFT)

El edificio Fischer de la izquierda es un elemento clave para la estrategia global a largo plazo. Como este edificio tiene una serie de salas subterráneas que son mas frías durante la mayor parte del día, se piensa que el departamento de IT será trasladado a estas oficinas para disminuir la necesidad de A/C. Los cuartos deberán estar pintados de blanco y el techo tendrá que ser sustituido en algún momento, ya que hay problemas estructurales y de filtraciones generados por los aumentos realizados.

The Fischer Left building is a key building for the overall long term-strategy. As this building has a number of underground rooms, which are cooler during most of the day, it is thought that the IT department could be relocated to these rooms to lower the need for A/C. Inside rooms should be painted white and the roof will need to be replaced at some stage as there are structural and leakage problems where the addition was added.



FISCHER IZQUIERDA 2012
FISCHER SCIENCE BUILDING (LEFT) 2012

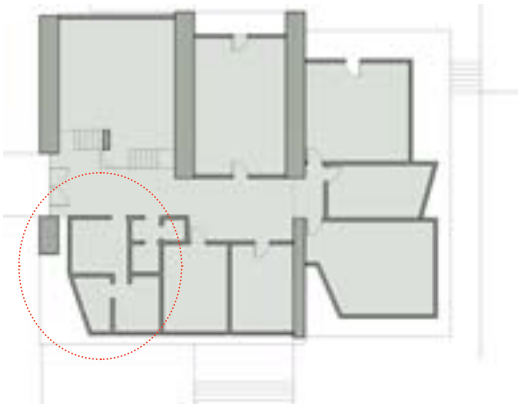


Fisher (Derecha)

Fischer (Right)



PLANTA DEL EDIFICIO EN 1990
FLOOR PLAN OF THE BUILDING IN 1990.



PLANTA DEL EDIFICIO EN 2012
FLOOR PLAN OF THE BUILDING IN 2012

BANOS SI VENTILACION EXTERIOR
TOILETS HAVE NO EXTERNAL VENTILATION.



HAY NECESIDAD DE CAMBIAR EL TECHO
ROOF WILL NEED TO BE REPLACED AS THE SUPPORT BRACKETS ARE RUSTED



RENOVACIÓN DE EDIFICIOS DE CIENCIA Y PERSONAL

RENOVATION OF SCIENCE AND STAFF BUILDINGS

MIRANDO AL FISCHER DERECHA

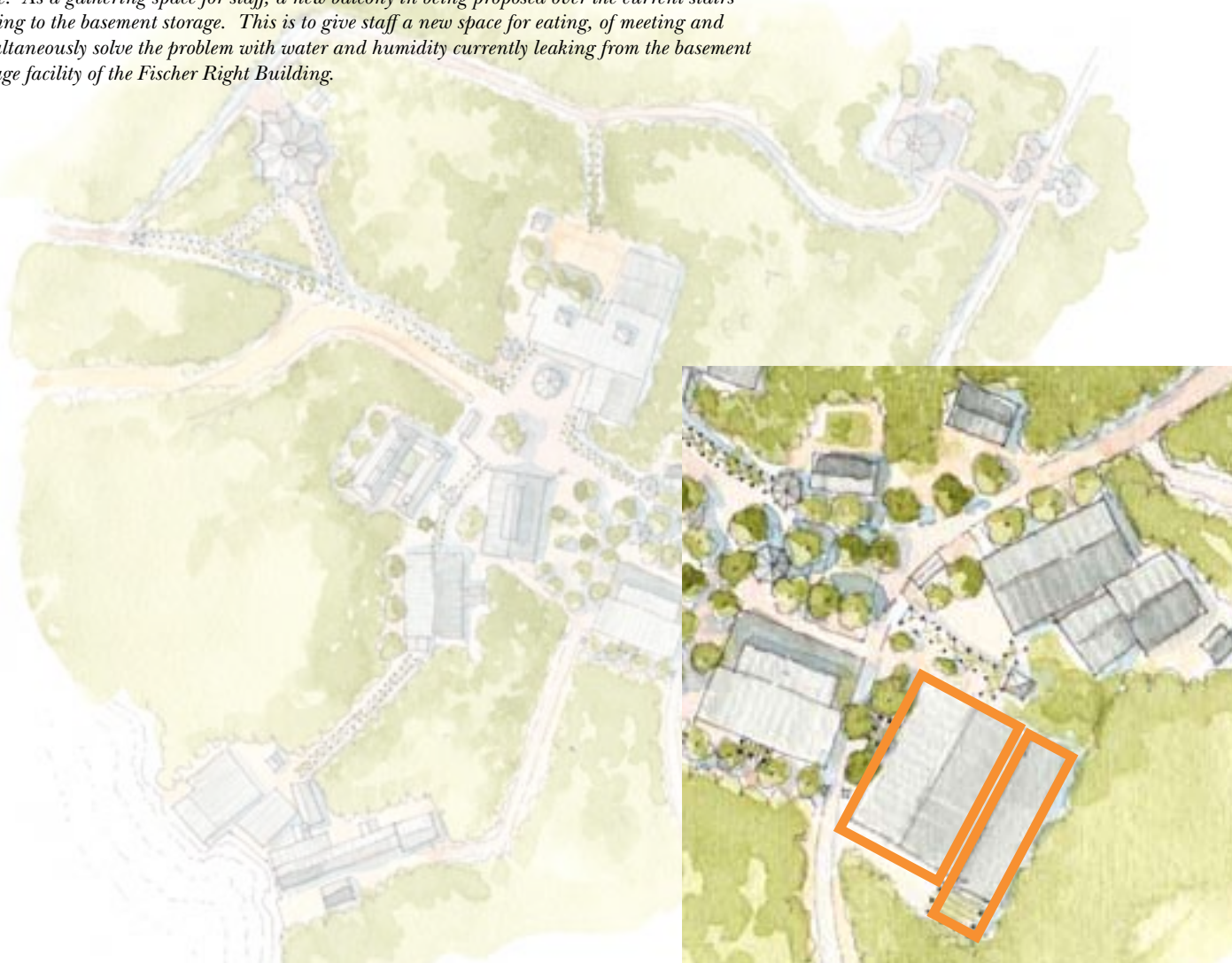
LOOKING AT FISCHER (RIGHT)

En el edificio Fischer de la derecha es donde la mayoría de los cambios están siendo propuestos. En parte debido a que este edificio tiene el espacio para agregar salas de conferencias. Como parte de la adición de una sala de conferencias, nuevos baños y cocina, tendrían que ser construidos para dar cabida a las necesidades de estos servicios. Esta actualización también incorporaría la sección principal del hall de entrada, en un espacio más acogedor. Como un espacio de reunión para el personal, se propone un nuevo balcón sobre las actuales escaleras que conducen al sótano. En el cual se dará al personal un nuevo espacio para comer, reunirse y al mismo tiempo resolver el problema de agua y humedad que actualmente se genera al ingreso del sótano.

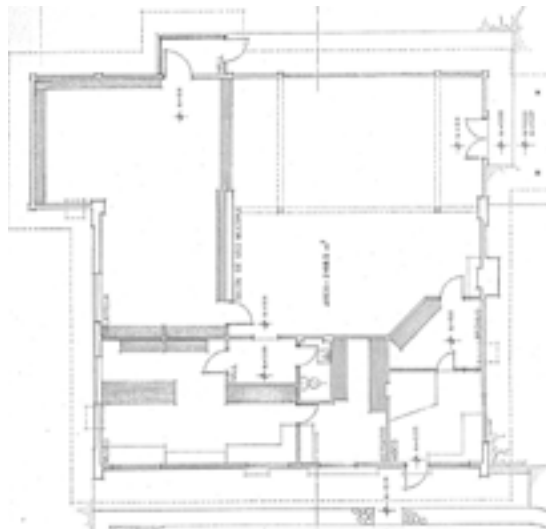
The Fischer Right building is where most of the changes are being proposed, in part because this building has the space to add conference rooms. As part of the conference centre addition, new toilets and a kitchen would need to be built to accommodate the needs of this facility. This renovation also would also incorporate the major section of the entrance hall, into a more inviting space. As a gathering space for staff, a new balcony in being proposed over the current stairs leading to the basement storage. This is to give staff a new space for eating, of meeting and simultaneously solve the problem with water and humidity currently leaking from the basement storage facility of the Fischer Right Building.



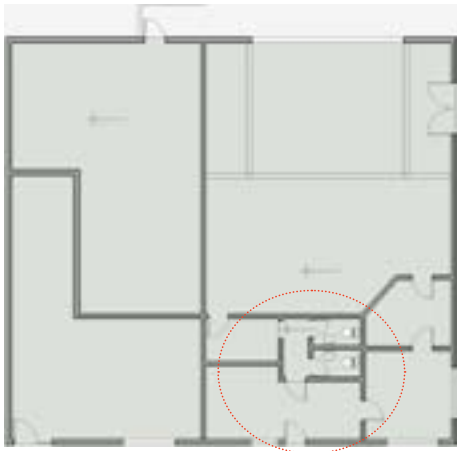
FISCHER DERECHA 2012
FISCHER SCIENCE BUILDING (RIGHT) 2012



Biblioteca, Comisariato, y oficinas
Library, Shop and Offices

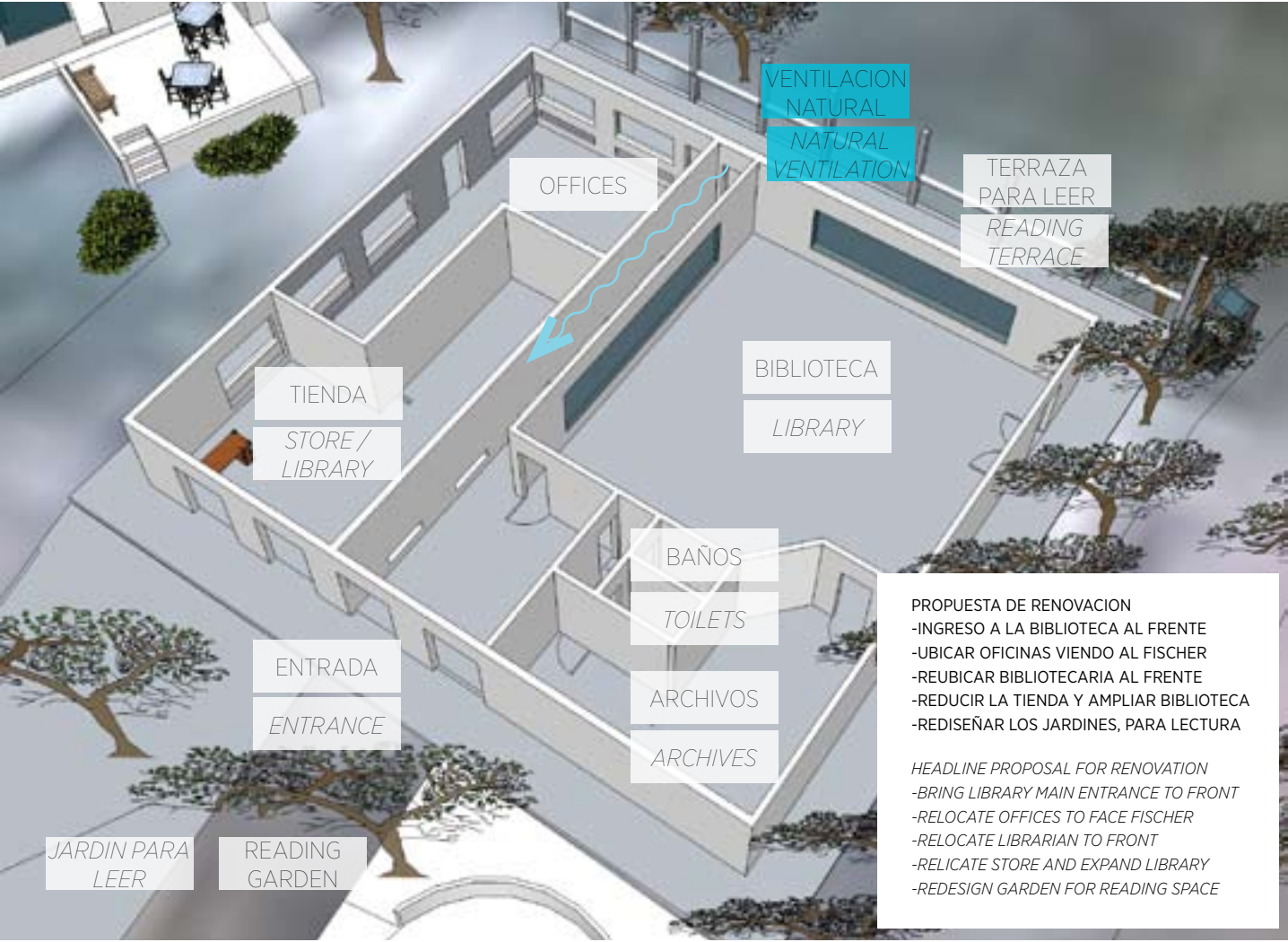


PLANTA DEL EDIFICIO EN 1990
FLOOR PLAN OF THE BUILDING IN 1990.



BAÑOS NO TIENEN VENTILACIÓN
TOILETS HAVE NO EXTERNAL VENTILATION. MAIN ROOMS HAVE NO VENTILATION

PLANTA DEL EDIFICIO EN 2012
FLOOR PLAN OF THE BUILDING IN 2012



RENOVACION DE EDIFICIOS DE CIENCIA Y PERSONAL
RENOVATION OF SCIENCE AND STAFF BUILDINGS

ENFOQUE EN LA BIBLIOTECA
LOOKING AT THE LIBRARY

La renovación de este edificio se propone en tres etapas. En primer lugar, una nueva terraza al aire libre se construirá en el lado del edificio que da al océano, esto aumentara el área asignada a la sección de archivos y permitirá que el edificio tenga ventilación natural. En segundo lugar, después de reubicar el centro de conferencias en el edificio Fischer, el actual centro de conferencias será adaptado con luces LED y conectado a una unidad de A/C a través de conductos subterráneos hacia los edificios Fischer. Por último la fachada será renovada y creará un nuevo ingreso por el lado del jardín del edificio.

Adicionalmente en esta etapa, el Jardín Nativo se presentará como parte de la entrada principal a la biblioteca y ofrecerá espacios de lectura. Esto creará una entrada más agradable para este lugar tan importante.

Renovation for this building is being proposed in three stages. First, a new open terrace is proposed on the ocean side of the building. This addition will increase the square metres allocated for the archive section and allow air ventilation to enter the building. Secondly, after relocating the conference centre to the Fisher right building, the current conference centre can then be retrofitted, with LED lights and connected to the high efficiency A/C unit through underground ducts with the Fisher buildings. Lastly, the front facade can be renovated to create a new entrance from the garden side of the building.

Additionally at this stage, the Native Garden will feature as part of the main entrance into the Library and offer spaces for reading. This will create a more inviting entrance to this important storage of knowledge.



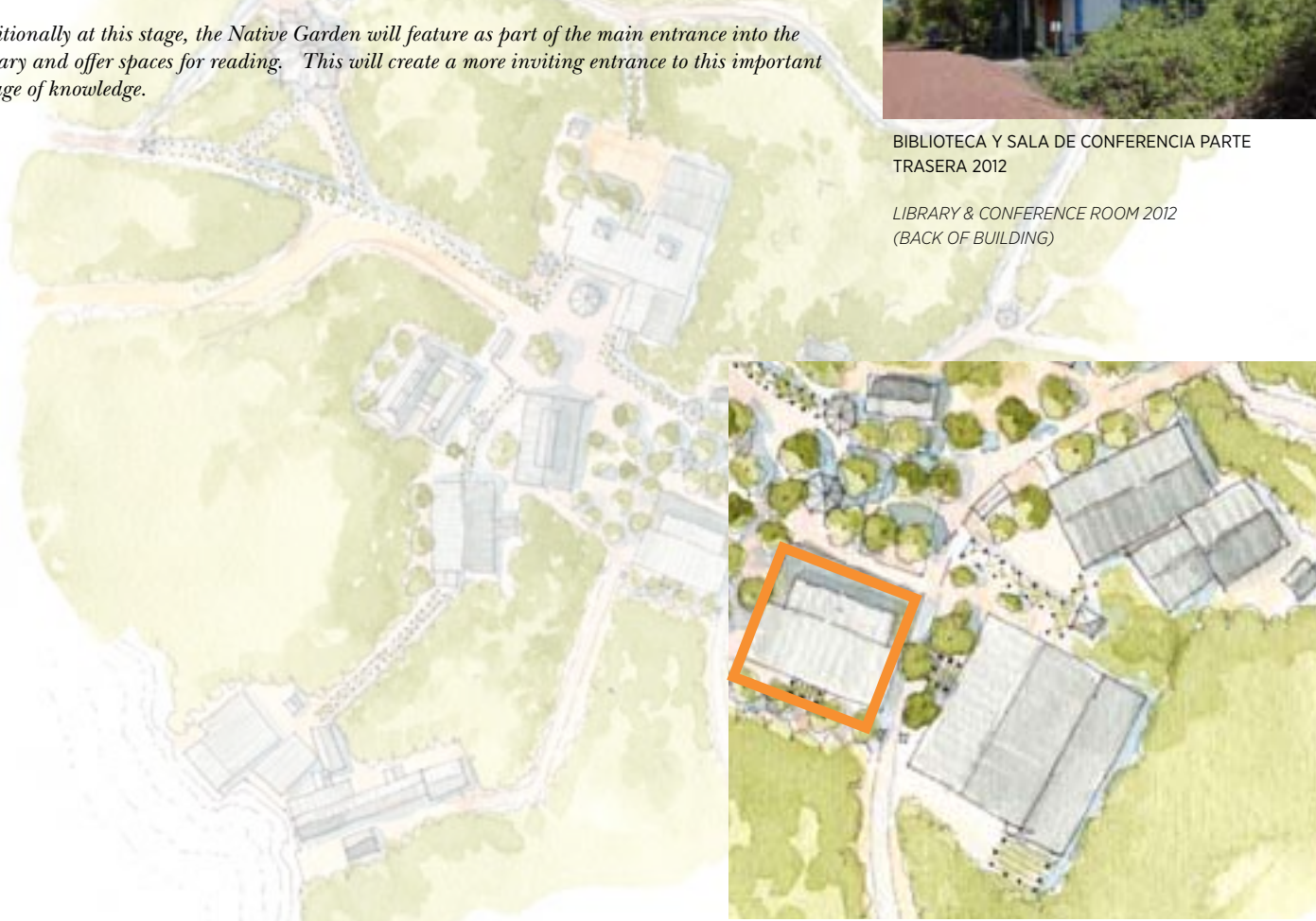
TIENDA Y OFICINAS 2012

SHOP AND OFFICES 2012
(FRONT OF BUILDING)



BIBLIOTECA Y SALA DE CONFERENCIA PARTE TRASERA 2012

LIBRARY & CONFERENCE ROOM 2012
(BACK OF BUILDING)



Nueva Sala de Conferencias

New Conference Centre



NUEVA SALA DE RECEPCION,
CON LUGARES PARA EXPONER
TRABAJO DE LA ESTACION

VIEW OF RECEPTION / MEETING
ROOM WITH THE FOLDING DOORS
OPEN. BOOK SHELF WILL SERVE TO
DISPLAY STAFF WORK



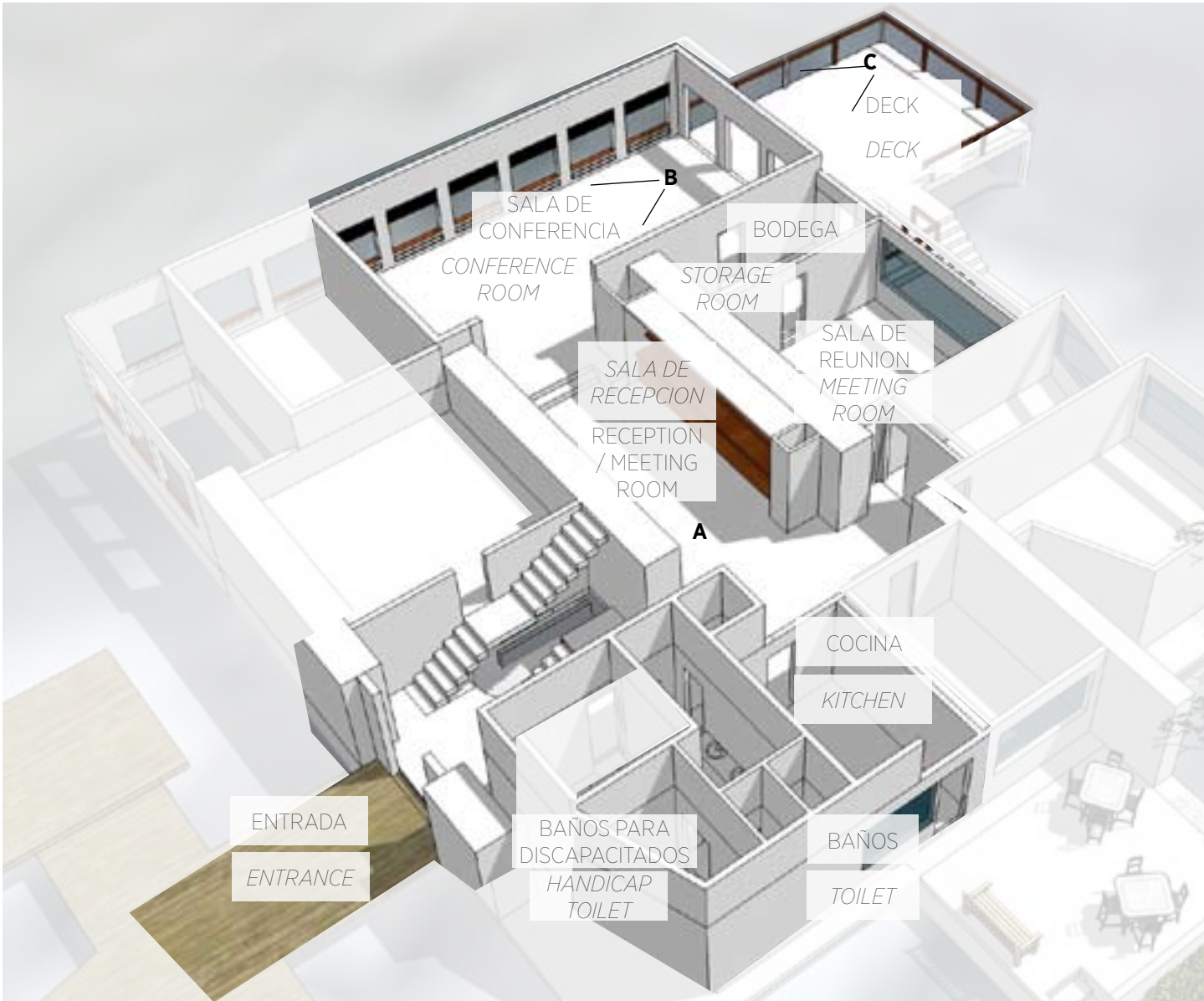
SALA DE CONFERENCIA PARA MAS
DE 80 PERSONAS

THE CONFERENCE ROOM WILL BE
ABLE TO ACCOMMODATE OVER 80
PEOPLE



EXTENSION CON PÉRGOLA CON
VISTA AL MAR

VIEW OF THE NEW EXTENSION,
WITH THE PERGOLA DECK FOR
MEETINGS, OR GATHERING



RENOVACIÓN DE EDIFICIOS DE CIENCIA Y PERSONAL

RENOVATION OF SCIENCE AND STAFF BUILDINGS

MIRANDO A LA NUEVA SALA DE CONFERENCIA

LOOKING AT THE NEW CONFERENCE CENTRE

La terraza posterior del edificio Fischer, es el lugar elegido para una nueva sala de conferencias. La entrada a esta sala será a través de la puerta principal del edificio Fischer derecho. Como parte de esta nueva construcción, la renovación general del pasillo principal del edificio debe estar terminada.

La nueva entrada servirá como un espacio de exhibición diseñado para mostrar el trabajo científico actual y del pasado. Los nuevos baños incluyen instalaciones para personas con capacidades especiales, con ventilación natural. Una nueva área cubierta por una pérgola de madera que permite dar un espacio al aire libre para reuniones. El centro de conferencias principal se construirá sobre el laboratorio de los vertebrados, que actualmente tiene una serie de problemas debido a la humedad.

Para que esta sala de conferencias sea util se renovara una oficina para crear una nueva cocina con espacio libre. Esto permitirá que cuando no este en uso se puede alquilar con capacidad de servicio de catering.

The terrace to the rear of the Fischer Right Building was chosen to locate a new conference centre for the Station. The entrance to the new conference rooms will be through the main door of the Fischer Right building. As part of this new construction, overall renovation to the Fischer Right main hallway should be undertaken.

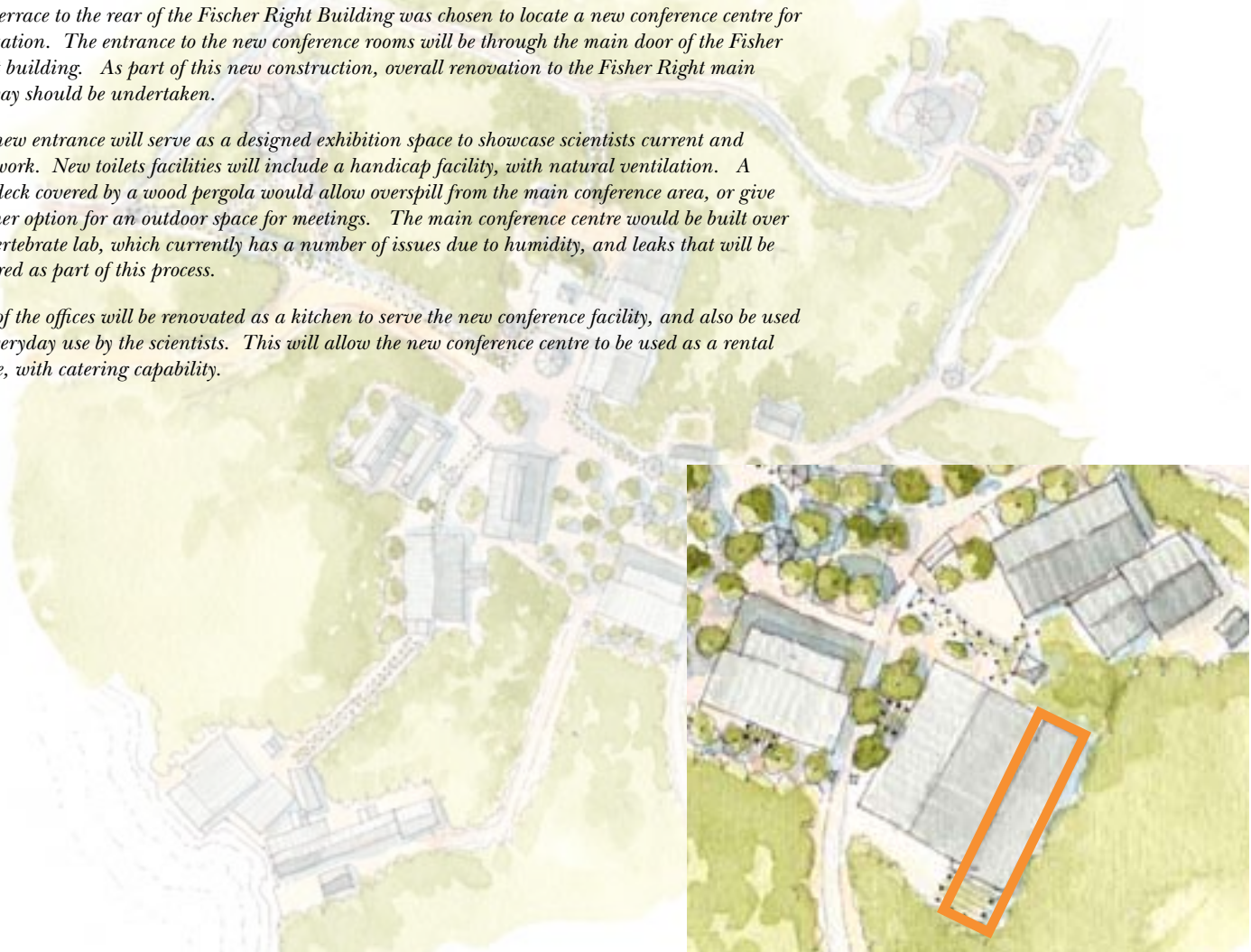
The new entrance will serve as a designed exhibition space to showcase scientists current and past work. New toilets facilities will include a handicap facility, with natural ventilation. A new deck covered by a wood pergola would allow overspill from the main conference area, or give another option for an outdoor space for meetings. The main conference centre would be built over the vertebrate lab, which currently has a number of issues due to humidity, and leaks that will be repaired as part of this process.

One of the offices will be renovated as a kitchen to serve the new conference facility, and also be used for everyday use by the scientists. This will allow the new conference centre to be used as a rental venue, with catering capability.



VISTA DESDE LA TERRAZA HACIA EL MAR

VIEW FROM TERRACE OF FISHER WHERE CONFERENCE
CENTRE WILL BE



OFICINAS PARQUE NACIONAL GALAPAGOS
NATIONAL PARK OFFICES

HACIA PUERTO AYORA
TO PUERTO AYORA TOWN

AREA DE SOMBRA Y BIENVENIDA
VISITOR'S WELCOME SIGN
AND SHADE AREA

CENTRO COMUNITARIO
EDUCATION CENTRE COMMUNITY FACILITY

PLANO NUEVO PARA LA ESTACION 2012
NEW MASTERPLAN FOR THE STATION 2012

ESTA ES LA VISIÓN A LARGO PLAZO
PARA LA ESTACIÓN CIENTÍFICA CHARLES
DARWIN

NUEVOS ANÁLISIS Y PROPUESTAS DE
REMEDIACIÓN PARA BIOMAR, COMEDOR
EL, STRALEN VAN, COLECCIÓN DE
INVERTEBRADOS, LOS DORMITORIOS DE
FRANKFURT, Y RESIDENCIAS TENDRÁN
QUE LLEVARSE A CABO. ADEMÁS DE
CONTINUAR LAS CONVERSACIONES CON
EL PARQUE NACIONAL EN CUANTO AL
DESARROLLO DE UN SISTEMA DE INTEGRAL
Y COMPARTIDO, ASÍ COMO LA UBICACIÓN
DEL SENDERO DE VISITANTES.

THIS IS THE LONG TERM VISION FOR THE
CHARLES DARWIN RESEARCH STATION

FURTHER INVESTIGATIONS AND PROPOSALS
FOR BIOMAR, THE DINNING ROOM, VAN
STRALEN, INVERTEBRATES COLLECTION,
THE FRANKFURT DORMS, AND RESIDENCES
WILL NEED TO BE UNDERTAKEN. AS
WELL AS CONTINUED DISCUSSIONS WITH
THE NATIONAL PARK IN REGARDS TO
DEVELOPING AN INTEGRATED SEWAGE
SYSTEM AND VISITOR'S TRAIL

CENTRO DE INTERPRETACION VAN STRALEN
VAN STRALEN INTERPRETATION CENTRE

CORRALES DE TORTUGAS
TORTOISE CORRALES (PARK)

CASONA- INTERPRETACION
CASONA BREEDING INTERPRETATION

COLECCION INVERTEBRADOS
INVERTEBRATES COLLECTION

TIENDA PARA TURISTAS
SMALL SHOP AND REST AREA

CASA VOLUNTARIOS
VOLUNTEER HOUSE

CENTRO VISITANTES
VISITOR'S CENTRE, SHOP

CASA DE SOMBRA
SHADE HOUSE

BODEGA
STORAGE

CASA TIPO A
A FRAME HOUSE

ADMINISTRACION
ADMINISTRATION CENTRE

JARDIN BOTANICO
BOTANIC GARDEN

OFICINAS Y LABORATORIOS
FISCHER OFFICES AND LABS

CASA VOLUNTARIOS
VOLUNTEER HOUSE

BIBLIOTECA
LIBRARY

SALA DE CONFERENCIAS
CONFERENCE CENTRE

CASA DEL DIRECTOR
DIRECTOR'S HOUSE

COMEDOR
CANTEEN

LABORATORIOS BIO MAR
BIO-MAR LABS



Faces de renovacion
Renovation Phases



Faces abiertas
Open faces



FASES: CUANDO COMENSAMOS
PHASING: WHEN DOES IT HAPPEN?

LOS ESCENARIOS
THE STAGES

Las renovaciones a largo plazo y la estrategia de sostenibilidad para el mejoramiento de la infraestructura de la Estación tomarán un par de años y va a ocurrir en fases, a corto, mediano y largo plazo, cuando y como sea posible. Algunas renovaciones y cambios dependen de otros y algunos son de carácter urgente.

Fase 1. Como se muestra en el diagrama a la izquierda, abarca todas las áreas en las que el financiamiento se compromete con llevar a cabo estos proyectos. Esto incluye la terraza del edificio de la biblioteca, la renovación de la Casa de Sombra y la construcción de la oficina del Director. Liderando la fase 1 esta la renovación de la casa del Director que se completo en enero del 2012.

Fase 2. Será enfocada en la experiencia del visitante, mediante la creación de un espacio principal frente a la librería y pérgolas que dirigen al visitante hacia este lugar. En esta etapa el nuevo centro de conferencias y el mejoramiento del área de cocina y baños en el edificio Fischer derecho, permitirá mejoras en la librería.

Fase 3. Mejoras en los edificios de administración y el edificio Fischer izquierdo que permitirá la reubicación de las oficinas IT. Otro paso igualmente importante y significativo es la construcción de la central de A/C para los tres edificios, lo que eliminaría el uso de las unidades individuales en estos.

Fase abierta son los edificios que se encuentran con color amarillo en el diagrama. Algunos de estos edificios requieren reparación, sin embargo los que están resaltados con color rojo requieren atención inmediata, como los dormitorios Frankfurt que son un peligro potencial ya que sus plataformas de hormigón están en pésimo estado. Las renovaciones deben realizarse como parte del presupuesto regular de la FCD o cuando los fondos puedan ser asignados a estos edificios, sin embargo no están relacionados entre sí.

The long term renovations and sustainability strategy for improving the infrastructure of the Station will take a number of years and will happen in phases: short, medium, long term and as and when possible. Some renovations and changes are dependent on each other and some are of an urgent nature.

Phase 1 - as shown on the diagram to the left phase 1 encompasses all the areas where funding to undertake these projects is on the horizon or has been achieved. This includes the terrace on the library building, the shade house renovation and the director's example office construction. Leading phase 1 has been the renovation of the director's house, which was completed in January 2012.

Phase 2 - will address the visitor experience by creating main space in front of the bookstore and pergolas that bring visitors to this new centre. At this stage the new conference centre and improvements to the kitchen and toilet facilities in the Fischer Right building will allow for improvements in the library to take place.

Phase 3 - improvements to the administration buildings and the Fischer Left building will enable the relocation of the IT department. Another equally important but very significant step in this phase is the construction of the centralised A/C unit for all three buildings, which would make redundant a number of wall mounted inefficient A/C units.

Phase open are the buildings shown in the yellow colour in the diagram. Some of these buildings require repair, however the buildings with the red outline need prompt attention for example the Frankfurt Dormitories, which are a potential hazard as their concrete platforms have been compromised. Renovations should be undertaken as part of the regular budget of CDF or when funds can be allocated to these buildings, however they are not interrelated to one another.



VISIÓN DE SOSTENIBILIDAD PARA LA ESTACIÓN
SUSTAINABLE VISION FOR THE STATION

EL FUTURO DE FCD *THE FUTURE OF CDF*

HACIENDO REALIDAD LA VISIÓN

La Estación Científica Charles Darwin ha sido un líder en la conservación de las Islas de Galápagos durante los últimos cincuenta años. Con esta visión para el campus central, la estación continuará con su trabajo demostrando al mundo y motivando a las zonas urbanas de Galápagos en permanente crecimiento cómo es posible vivir en armonía con la naturaleza y crear un lugar vibrante y sostenible.

Esta visión solo puede ser

posible gracias a la visión y orientación del personal que tiene cariño, y los científicos de la estación, y los residentes de la ciudad durante la Charrette. La visión presentada ofrece la oportunidad de avanzar estas iniciativas, con el fuerte liderazgo de todos en la Estación. Como parte de la Fundación del Príncipe para la iniciativa comunitaria Galápagos esperamos continuar nuestra colaboración hasta hacer de este sueño una realidad.

REALISING THE VISION FOR THE CAMPUS

The Charles Darwin Research Station has been a leader in conservation of the Galápagos Islands for the last fifty years. With this vision for the core campus the Station can continue its work and demonstrate to the world, and growing urban areas of Galapagos, how it is possible to live in harmony with nature and create a vibrant but sustainable place.

This vision was only possible with the insight and guidance of caring staff, scientists of the station, and residents

from the town who joined us during the Charrette. The vision presented here provides the opportunity to take these initiatives forward, with strong leadership from everyone at The Charles Darwin Station. As part of the Prince's Foundation for Building Community Galapagos Initiative we look forward to a continued partnership to realize this vision.



AGRADECEMOS LA ESPECIAL PARTICIPACIÓN DE:
WITH MANY THANKS TO THE CDF CORE TEAM

STUART BANKS
FRANK BURGATZ
WILSON CARRION
ROSLYN CAMERON
ADELA CRUZ
PAULINA COUENBERG
GUSTAVO JIMENEZ
SWEN LORENZ
SOLANDA REA
ELMER SALAZAR



EQUIPO TÉCNICO
TECHNICAL TEAM

CRISTINA CALPOVIÑA
PETER QUINTANILLA
SAMANTHA SINGER



GRACIAS AL APOYO DE:
THANKS FOR THE SUPPORT OF
THE HELMSLEY CHARITABLE TRUST

THE PRINCE'S FOUNDATION *for* BUILDING COMMUNITY: *TRANSFORMING LIVES through ENGAGING EDUCATING and EMPOWERING PEOPLE*

REGISTERED CHARITY NO. 1069969

SUPPORTING US

If you want to support us, it's easy to get involved. Just visit our website at www.princes-foundation.org/support-us email us at enquiry@princes-foundation.org or call us on 020 7613 8584

KEEPING UP TO DATE

If you want regular updates, sign up for our newsletter via our website, follow us on Twitter at [@princesfound](https://twitter.com/princesfound) or join us on Facebook at [The-Princes-Foundation](https://www.facebook.com/The-Princes-Foundation)

