
Identidad Cultural: Naves creativas Meridiano V.



Autor: Maria Belén SANTAGO | N° de legajo: 36861/0

Título: "Identidad cultural: Raros, creativos, literarios y"

Proyecto Final de Carrera

Taller Vertical de Investigación N°2 | GARCOLFI - OTAMIANELLI - GENTILE

Docente: Arq. Gabriel SICHARDI

Unidad Integradora: Arq. Alejandra TSI

Facultad de Arquitectura y Urbanismo | Universidad Nacional de La Plata

Fecha de defensa: 21/03/2023

Licencia Creative Commons:



<u>Introducción</u>	<u>01</u>
<u>Sitio</u>	<u>02</u>
<u>Preexistencia</u>	<u>03</u>
<u>Tema</u>	<u>04</u>
<u>Propuesta arquitectónica</u>	<u>05</u>
<u>Resolución proyectual</u>	<u>06</u>
<u>Resolución técnica</u>	<u>07</u>
<u>Imágenes</u>	<u>08</u>
<u>Referentes y cierre</u>	<u>09</u>

01

INTRODUCCIÓN

Este trabajo tiene como objetivo integrar todas las conocimientos adquiridos a lo largo de los años recorridos en la carrera de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Nacional de La Plata. Fue desarrollado en el taller Vertical N°2 (SAMBOLETTI - OTSUSKANNI) - (CENTIPE), para concluir una carrera de grado, con un Proyecto Final de Carrera que incluye la resolución de una intervención sobre un edificio existente.

En busca de respuesta a las problemáticas que surgen durante la investigación y la búsqueda de información a través de distintos análisis, queremos dar un resultado con el proceso de trabajo, buscando involucrar a los usuarios de la ciudad y el edificio a desarrollar.

La problemática a intervenir, es un grupo de galpones industriales ubicados en el barrio Meridiano V en la ciudad de La Plata, que actualmente pertenece al Poder Judicial de la Nación, que los utiliza para archivar electoral.

En proyectos como ideas principales, la revalorización y refuncionalización de los edificios, apertura al recibir un espacio de reunión comunitaria, y un polo cultural con espacios para el desarrollo tanto local como regional.



1. Colónias de Tolosa | 2. Estación 1 y 44 | 3. La Plata cargas | 4. Estación Meridiana V | 5. Colónias de Combiar

02

SITIO

El sitio en el cual se trabajara se encuentra en la ciudad de La Plata, fundada en 1862 ante la necesidad de una nueva capital para la provincia de Buenos Aires. Es el principal centro político, administrativo y educativo de la provincia.

La ciudad es un ejemplo de ciudad planificada, y es reconocida por sus avenidas, un cuadrado perfecto en el cual se intersecan eje históricos, al igual que por el diseño de las diagonales que la cruzan, y por sus parques y plazas distribuidos cada seis cuadras.

Esta ciudad está principalmente con la Ciudad de Buenos Aires por el Ferrocarril General Roca, en ese momento en manos del Estado Nacional, y por la Autopista Eduardo Ballester (más conocida como autopista Balle - La Plata), de 50km de longitud, lo que hace más rápida las comunicaciones entre sus habitantes. El ferrocarril General Roca conecta la ciudad con gran parte de las localidades del sur del Gran Buenos Aires, y con la Ciudad de Buenos Aires (ver el Capítulo - La Plata). También desde la estación La Plata se conecta con el Tren Urbano de la ciudad.

Otras conexiones de importancia con el Gran Buenos Aires y el Interior son el Ferrocarril Provincial (actualmente desmantelado), la Avenida Juan Domingo Perón (más conocida como Camino Centenario), el camino General Belgrano (Ruta Provincial 1, ex Ruta Nacional 7), la Ruta Provincial 2156, las Rutas Provinciales RP 6 y la RP 11.



Argentina

Provincia de Buenos Aires

Gran La Plata



Via Roca



Descentralización



Infraestructura cultural



Eje administrativo

La Estación Provincial, que se inauguró el 27 de abril de 1916, fue construida por el ingeniero Enrique Compañero, con una arquitectura sencilla, de rasgos clásicos de origen francés.

El tren al Meridiano V (provincianos que viajan al límite provincial con La Plata) también por dicho nombre al barrio emplazado en las inmediaciones de la estación.

El crecimiento del Ferrocarril Provincial fue un impulso para el desarrollo comercial de esa zona de la ciudad. En 1961 se interrumpió el servicio que transportaba pasajeros, por el denominado Plan Larkin, en 1977 pasó al último tren y la estación permaneció cerrada durante una década.

En 1987, un grupo de vecinos del barrio Meridiano V y de una asociación vecinal local comenzaron a trabajar en la recuperación del edificio abandonado, y en 1988 lo convirtieron en un centro cultural.

Este hito conllevó el participó inicial para la constitución de un nuevo polo cultural en la ciudad de La Plata, que con el transcurrir de los años se concretó como el Circuito Cultural Meridiano V.



Monjes que cuentan la historia. Calle 75 entre 17 y 18

1916: Inauguración Estación Provincial

1961: Interrupción del servicio que transportaba pasajeros

1962: "El Tren de la Esperanza". Provincianos piden la reapertura para más trabajo

1976: Después de la dictadura un golpe climático contra los ferroviarios nacionales echando a muchos gente y reprimiendo a los otros.

1977: En esta etapa con sus prácticas económicas meridionales, pero sin abandonar los ferroviarios, que querían

1987: Se funda una asociación vecinal

1988: Empezaron los primeros montajes como movimiento Barrial para recuperar la Estación

1990: Se crea ASEP (Asociación Vecinal Estación Provincial)

1998: Se crea el Centro Cultural Meridiano V

2000: Se organiza la Asamblea Barrial Meridiano V

2008: a través de la Asamblea Barrial impulsa el proyecto "Parque Político Cultural en Meridiano V"

2020: El consejo deliberante, aprueba la ordenanza 10.601 en la cual se crea el "Círculo Histórico Cultural Barrio Meridiano V"

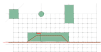
Barrio de nuevas construcciones, edificios pertenecientes al antiguo ferrocarril provincial. La localización del barrio en relación a la centralidad, como elemento de visualización, resulta importante ya que toda intervención se va a realizar en un punto estratégico dentro de la ciudad, que se lo podrá llegar a través de las arterias principales.

Un barrio de edificaciones bajas, calles adaptadas, ferias y construcciones sencillas, con rasgos clásicos franceses. Se apropia de una estación ferroviaria provincial que funciona desde 1933 hasta la década del 60 y convierte sus viejas instalaciones y predios en sitio en un centro cultural y sede de mercados, sino también en el elemento identitario de la comuna.

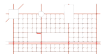
La ubicación es estratégica ya que se encuentra sobre la circumvalación de La Plata, y es un sector urbano con un gran potencial. Luego de estudiar y analizar el sector, encontramos una mezcla de usos: comercio, salud, recreación, educación, cultura, gastronomía, etc.



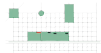
Circos urbanos de La Plata



Parques y zonas urbanas | Barrio universitario



Torno urbano



Prevalencias ferroviarias



1. FMS Miras



2. FMS Miras

Ex depósito de
acumulación



3. Biblioteca 'La
Chicharra'

Ex depósito de
espaldas
renovadas



4. Centro Cultural
Meridiana V

Ex edificio
renovado



5. Sector
gastronómico



6. Parque
Meridiana V



7. Ramal
Universitario
Frente Meridiana V



Luego de un relevamiento del sitio observamos la necesidad de un espacio en común para la comunidad, la idea principal de esta propuesta es rescatar y revitalizar el patrimonio histórico y promover la **IDENTIDAD** del barrio.

Nace un edificio cultural, amplio, que responde al barrio fomentando el aprendizaje y la comunicación con todas aquellas áreas vinculadas a las prácticas culturales y artísticas que se han perdido durante el último período, devolviéndole al barrio la **Identidad Cultural** que merece.



Actividades realizadas al aire libre en el barrio Merikano V

03

PREEXISTENCIA



PREEXISTENCIA 1 | Nivel 1

Volumen para cubrir **BAÑEROS**

Materialidad: Muros portantes de ladrillo macizo, cubierta de madera y techo de chapa. Puertas grandes de alas fijas.

Largo: 63 Mts. | Ancho: 12 Mts. | Alta total: 6,55 Mts.

Superficie total en M²: 830

Estado: BUENO



Imagen Nivel 1

PREEXISTENCIA 2 | Nivel 2

Volumen para cubrir **BAÑEROS**

Materialidad: Estructura de madera para sus columnas y cubiertas, revestimiento en chapa; cerramiento de ladrillo portante.

Largo: 61 Mts. | Ancho: 18 Mts. | Alta total: 7,05 Mts.

Superficie total en M²: 1100

Estado: BUENO



Imagen Nivel 2



Interior de la Nave 1, podemos observar el estado actual, sus materiales, recursos y estado.

Flexibilidad espacial libre de columnas.



Interior de la Nave 2, podemos observar la intervención que hace a la larga de vacante, con muros de bloques de

h^o para darle el espacio.



Imagen exterior desde la nave 1 hacia la nave 2
Diferencia de tamaño y materialidad



Imagen exterior de las naves
Se encuentran sobre un pavimento de material, con
una preexistencia de 1,50cm.



Imagen exterior de la nave 1

Sus paredes tipo granal cubiertas de malva por falta de mantenimiento y sus muros interiores con grallos.



Imagen exterior desde la nave 2

Paredes de ingreso e ingreso de maquinaria y salida de las chapas amoladas.

El objetivo final del estudio de diagnóstico edificio es la realización de Programa de Intervención para la reparación, rehabilitación y restauración del edificio preexistente.

Las tareas en estudio cuentan con un buen estado de conservación ya que hay en día están en uso por el Poder Judicial de la Nación como depósitos. En las inspecciones realizadas se puede apreciar la regularidad de arcos gótipos, sus portones históricos y detalles en las cubiertas.

Se encuentran algunas fallas de coronas y cornisas, chapas metálicas.



Muro portante de
aluminio oxidado



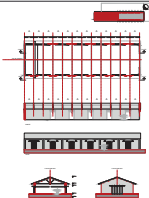
Imagen exterior de la
Nave 1



Detalle los portones
gruesos originales



Detalle cubiertas de
madera



El objetivo final del estudio de diagnóstico edificio es la realización de Programa de Intervención para la reparación, rehabilitación y restauración del edificio preexistente.

Las obras en edificio cuentan con un buen estado de conservación ya que hay en día están en uso por el Poder Judicial de la Nación como depósitos. En las inspecciones realizadas se puede apreciar la regularidad de arcos gólgicos, sus portones históricos y detalles en las columnas.

Se encuentran algunas fallas de coronas y cornisas, chapas metálicas.



Imagen exterior
Nave 2



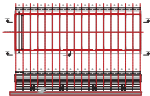
Imagen interior portón
original



Calentado de madera,
tubos espaciales



Cornisa entre
columnas.



04

TEMA

¿Cuál es el espacio en la cultura?

T. Jahn: Esp. de la legislación autonómica, conjunto de lugares, actividades, creaciones, acciones, instituciones o acontecimientos del pasado vinculados a formas relevantes de la expresión de la cultura y modos de vida.

La cultura es hoy componente fundamental en la calidad de vida de las personas, así como una oportunidad de desarrollo en términos sociales y económicos.

Lugar de escape y expresión de las personas, mostrando su cercanía con países cercanos.



Periferia meridiana | Mérida Yucatán



Periferia meridiana | La Baza



Periferia meridiana | Jajay



05

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

En general:

-Paseo peatonal sobre el parque articulando las distintas actividades del sector y promover una movilidad sostenible

-Nueva equipamientos / refuncionalización / guarda en valor del parque

-Recuperación del espacio sobre calles 19 y 20, nueva centralidad con actividades destinadas a lo recreativo, social y cultural

-Refuncionalización haciendo barreras verdes sobre la Av. 12

-Recuperar el patrimonio ferroviario, creando nuevas centralidades que potencien la identidad cultural de barrio

-Mantener la escuela barrial

-Preservación de edificios, fachadas y muros.

-Reactivación de la línea ferroviaria subterránea





Actividad al aire libre



Cómodos y cómodos



Estación de juegos



Nueva vegetación / Barroca urbana



Estadísticas variables



Ferries turísticos



Espacio para encuentros



Paseo libre sobre vías férreas



Estado actual de las preexistencias

Luego del diagnóstico edilicio llega a la conclusión que las muros e intervenciones se encuentran en un buen estado.

Se decide hacer una actualización tecnológica y estética para su revalorización y conservación.



¿Qué conservar?

Actualización tecnológica y estética

La incorporación de abstracciones técnicas para un confort y eficiencia edilicia son fundamental a la hora de habitar el nuevo espacio.



¿Qué renovar?

Intervención preexistencia o adición

Cajas autónomas a la envolvente, conteniendo servicios y áreas de complemento.

Incorporación de losas flotando los espacios y ventilando las muros.



¿Qué intervenir?

Naves creativas Meridiano V.

El objetivo del programa es la revalorización, restauración y puesta en valor de uno de los galpones del Ferrocarril ubicado en el barrio Meridiano V.

Para la propuesta de 'Naves creativas', es un edificio que está pensado como contenedor de actividades culturales que permita generar el crecimiento y hacer en la comunidad a través del arte, la danza, la música, la gastronomía, el teatro, la literatura, entre otros. Dándole al barrio la IDENTIDAD CULTURAL que merece.

Una de las estrategias programadas es revalorizar el patrimonio como plaza zona, aprovechando la altura de ambos incorporando actividades en su interior, en este caso contará con un Auditorio que será un espacio para capacitaciones, exposiciones, obras de teatro, etc.

También reforzar su conexión con la ciudad mediante la incorporación y diseño de un parque lineal que conecte en el edificio lo de un cierre al parque de MN además de permitir la presencia de equipamiento urbano e integrar las vías del FVCC en diversas zonas conservar su historia.





Situación actual



Extensión del pavimento | Acercar



Potenciación de vistas



Plaza seca



Tensión entre espacios

Adición por contraste material
Volumen / Interface

Adición | Cajas programáticas



Utilización selectiva | Conexiones



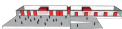
Nivel 1 | Salón



Nivel 2 | Sala + Bar



Nivel 3 | Biblioteca + Exposiciones



Intercomún

-Nave 1: Total 820 m²

Hall de acceso y recepción
 Administración
 Almacén: Talleres artísticos
 Baños

-Nave 2: Total 720 m²

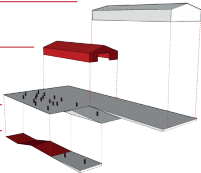
Hall de acceso y recepción
 Bar | Buffet
 Cocina y servicios
 Baños
 Módulo de complementos
 Salón de usos múltiples

-Expansión: 1.100 m²

Plaza zona

-Áreas exteriores: Total 800 m²

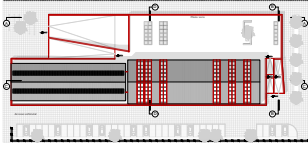
Hall de acceso
 Área de exposiciones transitorias
 Biblioteca (Recepción | Cocina)
 Sala de actividades
 Baños
 Exposiciones fijas



06

RESOLUCIÓN PROYECTUAL

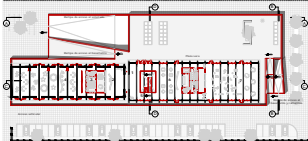




Referencias:

1. Hall de acceso
2. Administración
3. Servicios y utilidades complementarias
4. Auditorio | Talleres de arte
5. Acceso al estacionamiento | Ascensores
6. Cafetería
7. Salas de usos múltiples

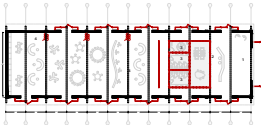
Mapa de ubicación del terreno



Referencia:

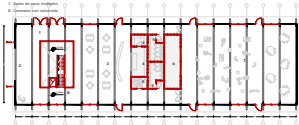
1. Corredor con Nave 2
2. Administración
3. Servicios Baños
4. Atelie - talleres artísticos





Referencia:

1. Hall de acceso
2. Corredor con Nivel 1
3. Corrientes
4. Cocina y dependencias de cocina
5. Servicios femeninos
6. Complementos Salas de usos múltiples
7. Salas de usos múltiples
8. Corredor con subterráneo





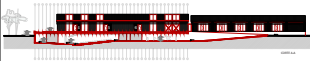


Referencia:

- | | |
|-------------------------------------|--|
| 1. Bodega de accesorios | 9. Local técnico sala de máquinas |
| 2. Póster + exposiciones temporales | 10. Bodega de accesorios secundaria al Auditorio |
| 3. Biblioteca o Informes | 11. Conexión con Nivel 2 |
| 4. Servicios Inmuebles | |
| 5. Auditorio | |
| 6. Salida Auditorio | |
| 7. Escenario principal | |
| 8. Área de camerinos y depósito | |







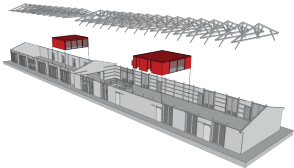






07

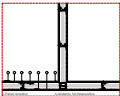
RESOLUCIÓN TÉCNICA



Los interiores se articulan mediante unas cajas descentradas "dispositivos modulares" que contienen sillas y lugares de guardia, conservando las proporciones espaciales de los restos a intervenir.

Estos dispositivos serán conectados con una estructura en acero y recubiertos en madera, aprovechando las ventajas que tiene este sistema en reducción de costes y tiempos, obras más limpias y ahorro de energía. Este sistema tiene la posibilidad de ser desmontado en caso de modificaciones o cambio de programas a futuro.

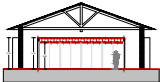
Planta contextual



- 1. Caja modular
- 2. Aglomerado
- 3. Madera perfil 6
- 4. Sistema de suspensión
- 5. Tapa contextualizada de la obra



Planta contextual (Se. 1-2)

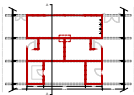
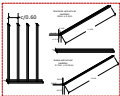


Sección 3-4

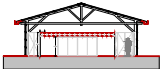
Los interiores se articulan mediante unas cajas desmontables "dispositivos modulares" que contienen sillas y lugares de guardia, conservando las proporciones espaciales de los restos e interiores.

Estos dispositivos serán suministrados con una estructura en acero y recubiertos en madera, aprovechando las ventajas que tiene este sistema en reducciones de costes y tiempos, obras más limpias y ahorro de energía. Este sistema tiene la posibilidad de ser desmontado en caso de modificaciones o cambios de programas a futuro.

Acabamiento estructural

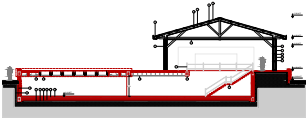


Plano estructural (Escala: 1:100)



Corte A-A





1. Oruga aislante

2. Membrana de gas

3. Conducto de madera

4. Anclaje de madera

5. Casete de chapa aislante

6. Casete de madera

7. Alacena forrada exterior

8. Membrana de gas

9. Elemento exterior de chapa aislante

10. Elemento exterior forrado de 20 cm

11. Trabajo de obra

12. Fachada exterior

13. Tapa y brida impermeable en agua

14. Membrana impermeable tipo PVC 100

15. Malla geotextil

16. Saca forrada

17. Montajes de concreto con acero

18. Piso de mortero aislado

19. Placas de madera suspendidas horizontalmente, con perforación circular de madera, pintura, aislamiento por aire

20. Aislamiento de distribución y ventilación por conductos

21. Membrana suspendida de gas

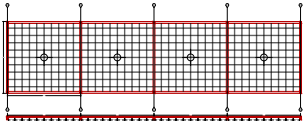
22. Trabajo de obra

23. Barandales de aluminio

24. Barandales de aluminio

25. Impermeable de PVC con cables

26. Fachada con alacenas y conductos verticales



1. Movimiento de suelo



2. Fundaciones



3. Colocación de varillas, columnas, vigas principales y vigas secundarias



4. Formas



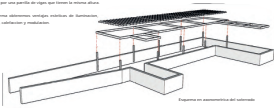
La **entramada** es un proceso en el cual se crea un manto de concreto bajo tierra para proteger una estructura o edificio.

Esto se hace mediante la excavación de un foso alrededor de la estructura o edificio y la creación de una losa de hormigón armado en el fondo del foso.

Emparrillado de vigas: El objetivo de esta estructura es desarrollar actividades en grandes espacios de interacción de columnas en su interior (paseos o lobby).

Es una estructura bidimensional trabajada a flexión y corte, compuesta por una familia de vigas que sirven la misma altura.

De esta forma obtenemos ventajas estéticas de iluminación, ventilación, calefacción y refrigeración.



Esquema en asimetría del soportado

Se decide utilizar un montacangas vitriado con vides panorámicas, permitiendo así contemplar las vistas del exterior.

La principal característica de este elevador es su material: el vidrio que debe ser laminado de seguridad o policarbonato transparente.

Modelo: Dirección Central Entomada

Explicación:

El pistón está anclado en el fondo del pozo y el elevador empuja a la cabina directamente desde la parte inferior. El elevador es anclado a las paredes laterales, como las de escalera que tenga el ascensor. Tiene la ventaja que al no haber contrapeso, la cabina aproxima toda la superficie del pozo.

Velocidad de Cabina

Hasta 60 metros por minuto (1 m/s)



El auditorio cuenta con un total de 600m² con una capacidad para 746 butacas. Ha sido diseñada para distintos tipos de representaciones con musicales, teatrales o multidisciplinares.

La sala cuenta con acondicionamiento acústico basado en el recubrimiento vertical, volúmenes y difusores.

Especificaciones de los materiales:

Cierresno desmontable Acústico con placas de gres con perforación hexagonalmente y estéticas. Esta recubierta en su cara posterior con un velo que reduce la reflexión y una una lámina contra las partículas.

Instalación sencilla, económica y de rápida instalación.

Materiales de muy baja propagación de ondas. No dispersión partículas nocivas.

CARACTERÍSTICAS:

Materiales: Placa de gres con perforación con velo acústico posterior.

Dimensiones: 595 X 595 a 9,5 mm

Espesor: 9,5 mm

Peso: 2,5 kg por placa

Resistencia al fuego clase RE2.



Curvas de absorción



Sistema de climatización:

Se resuelve a partir del sistema de Válvulas Rotatorias Variables (VRV). Se utiliza para calefacción y refrigeración, permite grandes distancias por lo que puede cubrir la planta completa y tener independencia según el uso.



Sistema de drenaje pluvial:

Este sistema permite evacuar las aguas de lluvia de forma superficial guiada y por tuberías mediante canales recolectoras del agua de las lluvias en lugares ubicados en el local donde se necesita para evacuarlos, como rings o aguas verticales.



Sistema de prevención de incendios:

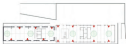
Nave 1 y Nave 2 | Instalación seca

Cambiar con 141 muellefuegos, frías, tipo ABC situados a 1,50mts de altura del suelo en su parte superior cada 15 mt de distancia a lo largo.



Subestación | Instalación húmeda

Se compone de cubiertas con resistentes y aislantes de fuego. El local técnico cuenta con una batería backup conectada a un grupo electrógeno en caso de que se interrumpa la electricidad en el momento del incendio.



Medio de escape:

Se trata una zona continua, sin interrupciones de locales, señalización o iluminación. En todo visualización, rápida y clara. Las puertas cuentan con cerramientos directos al exterior permitiendo una evacuación rápida, mientras el subestación cuenta con el acceso principal que es amplio, permitiendo el paso libre a una gran cantidad de personas a evacuar.





Materialidad

Vidrios DHR (3x3 12 3x2), se utilizaron en las superficies conformadas por vidrios laminados para mayor seguridad más una cámara de aire para aislamiento térmico.

Ventilación cruzada una de las estrategias a la hora de diseñar arquitectura bioclimática, generando corrientes de aire natural para renovación del aire.



Ciclo del agua

Captación y reserva de agua de lluvia para su reutilización en sistemas de riego y sistemas sanitarios.

Sistema permeable que funciona como primer filtro en el sistema de recolección de agua.



Movilidad sostenible

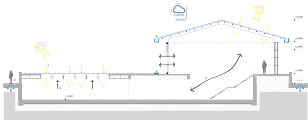
Se promueve el uso de transporte autónomo como la bicicleta, la cercanía del tren universitario y los colectivos de línea complementaria con la intención de utilizar menos el transporte privado.



Energía

Energía solar, iluminación y calentamiento de agua a través de termotanques solares, paneles fotovoltaicos y vidrios fotovoltaicos para captar la energía solar con el objetivo de abastecer al edificio.

Aplicados sobre los techos de las zonas 1 y zona 2 aprovechando su inclinación y aislamiento.



1. Radiación solar natural incidente en el techo.
2. Radiación de los equipos interiores.
3. Tanque para recibir agua de lluvia.
4. Panel solar por calentamiento indirecto utilizado entre la pileta solar y el agua caliente.
5. Recolección de agua caliente por efecto invernadero, los gases despegan al aire.
6. Recolección de agua de lluvia mediante colectores que despegan hacia el interior de la vivienda.

08

IMÁGENES









09

REFERENTES Y CIERRE



Museo y centro de exposiciones 'Simón Bolívar' | Bahía Rojas

<https://www.comunidadesur.com.ar/museo-y-centro-de-exposiciones-simon-bolivar.html>



Parque de la Estación | Bahía Blanca | Argentina

<https://www.architecto.com.ar/parque-de-la-estacion-gp-marca-de-la-ciudad-autonoma-de-bahia-branca>



Centro Metropolitana de Diseño | Bahías | Argentina

<https://www.architecto.com.ar/centro-metropolitano-de-dise-no-marca-de-la-ciudad-autonoma-de-bahias.html>



Puerto Maravilla | Río de Janeiro | Brasil

<https://fenditop.com/maravilla-reorganizacion-del-frontera-mar-rio-de-janeiro-una-grueta-que-garantiza-los-pedidos-comida>

Agradecemos a la UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLAZA pública, gestiona y de calidad.

A la Facultad de Arquitectura y Urbanismo sus espacios diseñados en conjunto del taller "Urbanidad N° 3-000" por acompañarnos en este último tramo de la carrera.

Familia, amigos y compañeros por el apoyo que nos dieron en esta etapa como estudiantes.

