# SEWELL : PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD.

CAMPAMENTO DE MONTAÑA BRADEN COOPER COMPANY

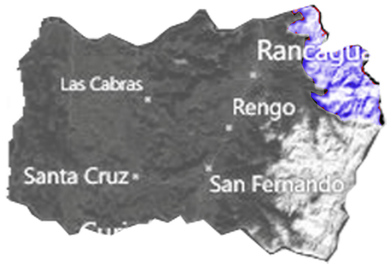
L01



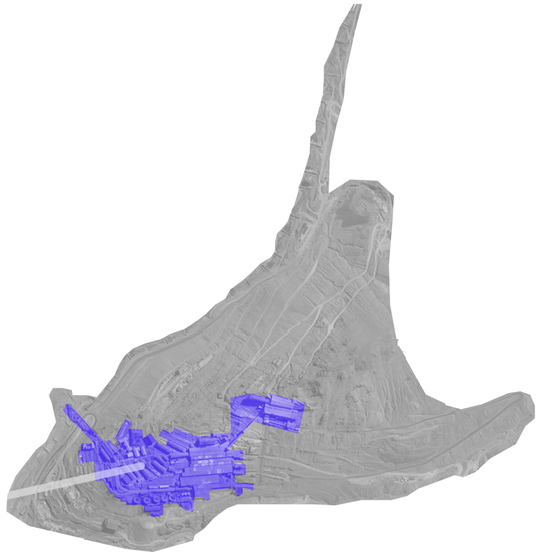

ESCALA NACIONAL

## ANTECEDENTES GENERALES.

SEWELL ES UN ASENTAMIENTO MINERO - URBANO, FUNDADO A PRINCIPIOS DE SIGLO, ESTA CIUDAD CONTAVA CON SU PROPIA ECONOMIA Y FUE UNA VISION FUTURA A LO QUE ACONTECIA EN ESE ENTONCES EL COBRE COMO DESARROLLO DE LA ECONOMIA NACIONAL. ESTA UBICADO EN LA CORDILT LERA DE LOS ANDES A 2.130 MSNM. Y A 60 KM DE LA CIUDAD DE RANCAGUA (DENTRO DEL AREA PRODUCTIVA DE LA MINA EL TENIENTE) Y A 130 KM DE SANTIAGO




ESCALA REGIONAL



ESCALA URBANA





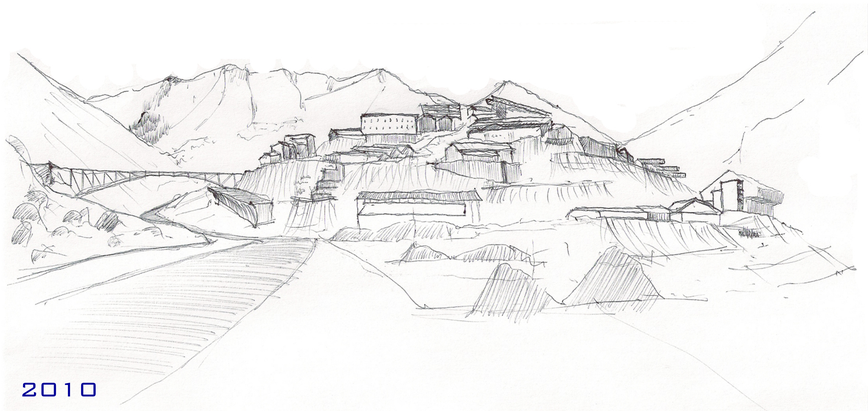







## MOTIVACION.

LA MOTIVACION DE TRABAJOR EN SEWELL NACE DE LAS GANAS DE PARTICIPAR DE LA TRASCENDENCIA DE ESTE LUGAR ATRAVES DE UN REHABITAR
LA CIUDAD GENERANDO UNA NUEVA ACTIVIDAD PARA SU AUTOSUSTENTABILIDAD.
LA MOTIVACION DE TRABAJAR EN UNA CIUDAD DE MONTAÑA ES COMBINAR ESA POSTAL AL MUNDO DE CHILE Y SUS MONTAÑAS A UNA POSTAL DE CHILE Y
SUS MONTAÑEROS EN LOS ANDES




## SIGNIFICADO PATRIMONIAL.

ESTA CIUDAD FUE FUNDADA POR LA BRADEN COOPER CAMPANY EN EL AÑO 1905 EN EL YACIMIENTO DE COBRE MAS GRNADE DEL MUNDO HASTA HOY ENCONTRADO LA QUE HOY ES LA MINA MAS GRANDE DEL MUNDO. FUE ARMADA BAJO EL CONCEPTO DE COMPANY TOWN.
SEWELL PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD NACE EN EL MOMENTO QUE UN GRUPO HUMANO HABITA EL LUGAR Y LOGRA GENERAR COSTUMBRES, MODOS DE HABITAR PROPIOS Y USOS DE SU ENTORNO UNICO.
EN 1970 COMIENZA EL DESALOJO DE LA CIUDAD PARA YA EN EL AÑO 2002 SIENDO UN CIUDAD DESHABITADA FUE NOMBRADA PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD (UNESCO) SU VALOR PATRIMONIAL ES POR SER LA UNICA CIUDAD DE MONTAÑA HABITADA EN EL LARGO CORDON MONTAÑOSO DE LA CORDILLERA DE LOS ANDES.



PROYECTO DE TITULO

EAM

ESCUELA ALTA MONTAÑA

PROFESOR GUIA

ROBERTO BENAVENTE

PROFESOR INSTRUCTOR

SERGIO ARANEDA

ALUMNO

MATIAS MORENO

1ER SEMESTRE 2011

# SEWELL

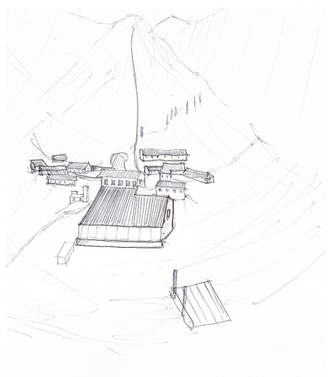
## HISTORIA DE LA CIUDAD

CHILE PAIS MINERO, CARBON, SALITRE, COBRE.



SEWELL EN EL TIEMPO "DE CASERIO A CIUDAD"

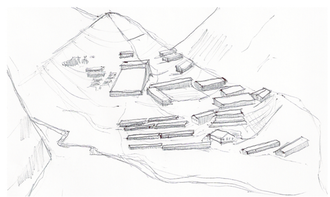
### 1905-1911



### El primer Campamento

En 1905, William Braden encarga al ingeniero Marcos Chiapponi la construcción del nuevo camino para carretas tiradas por bueyes, partiendo desde la hacienda "La Compañía" en Graneros, el que es inaugurado en noviembre de 1905. Paralelamente, el superintendente Thomas Hamilton avanza en la construcción de las primeras viviendas y colectivos para cerca de 1.000 trabajadores casados y solteros, que se dispondrán en torno a la planta concentradora ("El Molino") y "El Dínamo", conformando el primer campamento, denominado "El Establecimiento". La producción asciende, en estos primeros años, a 6.500 toneladas métricas anuales.

### 1911-1916



### Ciudad Dispersa

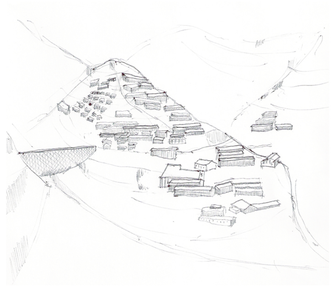
"El Establecimiento" toma el nombre de "Sewell" en 1915, en homenaje a Barton Sewell, ex presidente de Braden Copper Co., muerto ese año.
La localidad se caracteriza por su condición dispersa, en torno a áreas de actividad industrial, sin conseguir aún una integración plena entre los diversos sectores.

alrededor de la nueva planta concentradora se construyen viviendas para alojar una población de 4.000 personas; al mismo tiempo que se inicia la construcción de la nueva fundición (al este de la primera e inaugurada en 1911) y de una planta de ácido sulfúrico.

se construyen las primeras casas del barrio Americano, en la falda norte del Cerro Negro, destinadas a los profesionales norteamericanos y sus familias; se agregan grupos de viviendas dispuestas entre el Concentrador y la Fundición.

se construyen los notables edificios de la población Sorensen, situados en la intersección del río Teniente con la quebrada del Diablo y considerados modelos en su tipo, en la Exposición de Vivienda Popular de Santiago, en 1917.

### 1917-1930



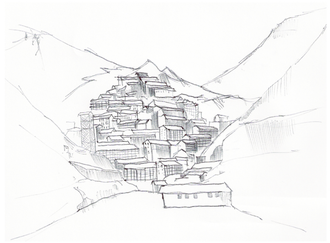
### Ciudad Consolidada

Entra en funcionamiento la carretera del cobre.

construccion de la central hidroelectrica en coya 1922.

1918 ya hay mas de 14.000 habitantes.

### 1931-1968



### Ciudad Madura

15.000 habitantes
Por consecuencia de la primera guerra mundial hay mayor demanda de cobre hecho que se refleja fuertemente en el crecimiento de Sewell.

1957 se proyectan edificios de hormigon armado con fundamentos ciam. que no son concretados finalmente.

### 1969-1980



### La Ciudad en Abandono

en 1967 el estado paso a ser propietario del 51%del derecho del cobre.(nacionalizacion del cobre).

termino de la construccion carretera el cobre.

los puntos anteriores ponen en marcha pa operacion valle que tenia como fin el despoblamiento de sewell.

ya en 1977 hay solo 1500 habitantes en sewell.

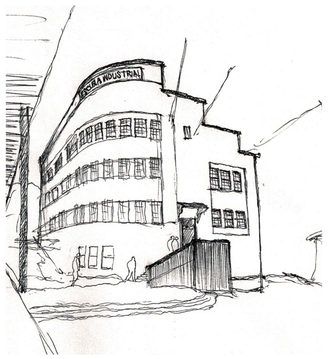
### 1982-1998



### Campamento de Contratistas

en estos años sewell estaba siendo poblado por 1500 habitantes y una poblacion flotante de contratistas los que permanecian por meses en los edificios para concretar sus trabajos.

### 1998-2010




### Centro Turístico Patrimonial Minero

desde el añp 98 en adelante no se permito a mas gente en el campamento y fue destinado al TURISMO por ser patrimonio de la humanidad.
creacion de la fundacion sewell para su conservacion y gestion.
nuevos programas a los edificios iconos programas como museo y cafeteria y oficinas de contratistas.

**2011... 12... 13... 14... 15... 16...**

lo que queda de hoy en adelante es seguir explotando este patrimonio con su nueva economia que es el turismo.
lo que hay que hacer es darle un nuevo uso a esos edificios generar nuevas actividades relacionadas con el turismo y la montaña que esa es la escencia del lugar.

?

PROYECTO DE TITULO
EAM
ESCUELA ALTA MONTAÑA
PROFESOR GUIA
ROBERTO BENAVENTE
PROFESOR INSTRUCTOR
SERGIO ARANEDA
ALUMNO
MATIAS MORENO
1ER SEMESTRE 2011

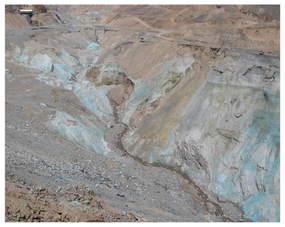
# SEWELL

*EL APOGEO DE LAS COMPANY TOWNS.*

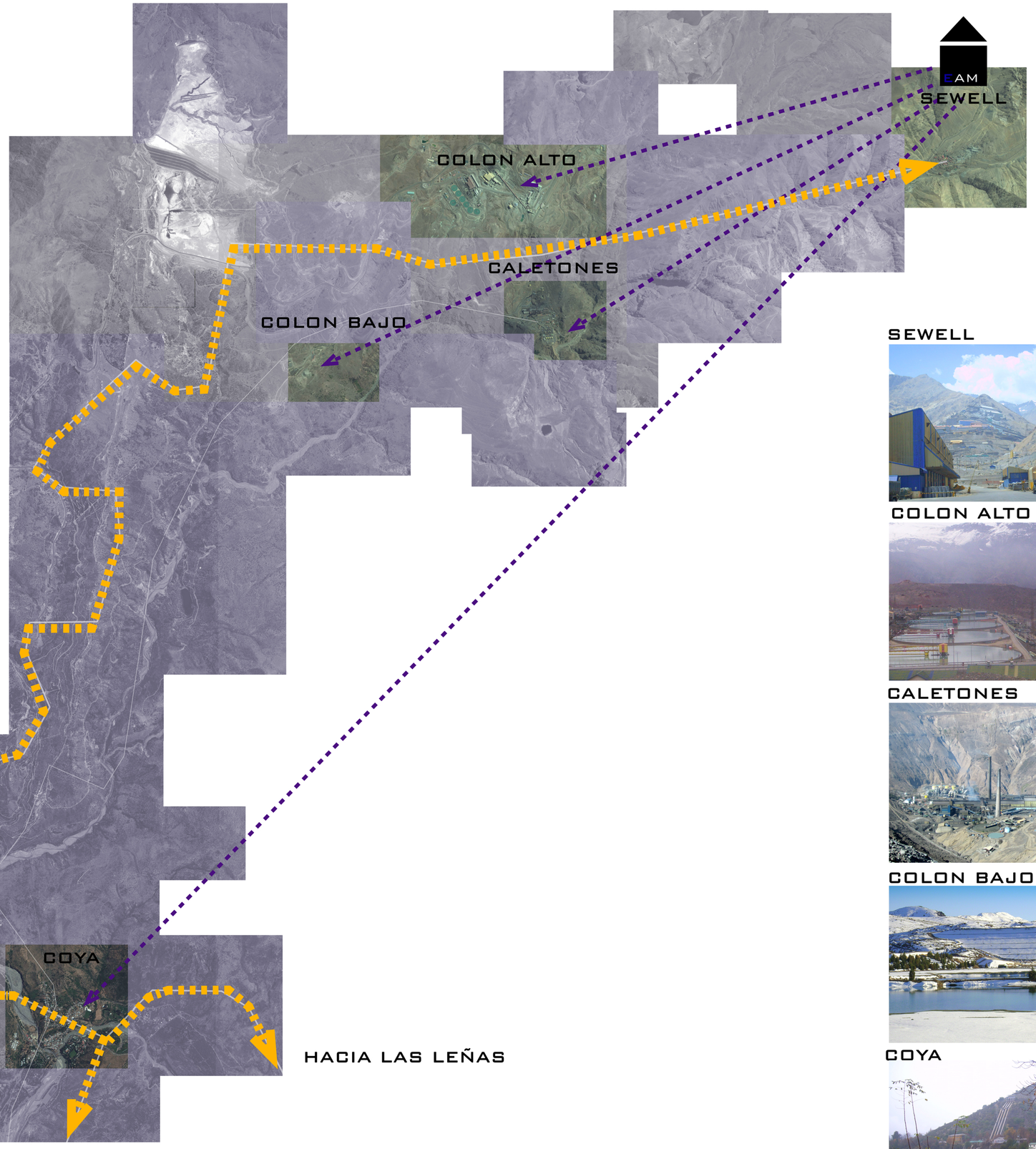
MINERAL EL TENIENTE, CODELCO CHILE












SEWELL



COLON ALTO



CALETONES



COLON BAJO



COYA



PROYECTO DE TITULO

EAM

ESCUELA ALTA MONTAÑA

PROFESOR GUIA

ROBERTO BENAVENTE

PROFESOR INSTRUCTOR

SERGIO ARANEDA

ALUMNO

MATIAS MORENO

1ER SEMESTRE 2011

# SEWELL

## PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD

CAMPAMENTO DE MONTAÑA BRADEN COOPER COMPANY





6.-EMBALSE LOS PATOS



7.-EMBALSE CHAPA VERDE



4.-CENTRO DE SKI CHAPA VERDE



5.-SEWELL

## POTENCIAL DEL TERRITORIO

LA ESCUELA EN SUS CTURSOS PRACTICOS DESARROLLA ROCAS DE ESCALADAS, MUROS DE ESCALADA, TREKKING, MONTAÑISMO INVERNAL Y VERANIEGO.

DEBIDO A ESTAS NECESIDADES HAY QUE RECONOCER LOS POTENCIALES DEL TERRITORIO MAS PROXIMO PARA EL DESARROLLO DE ESTAS ACTIVIDADES.






1.-ROCAS DE ESCALADA Y LAGUNAS VIRGENES
2.-ROCAS DE ESCALADA EXPERTOS



3.-ROCAS DE ESCALADA PRINCIPIANTE

















PROYECTO DE TITULO

EAM

ESCUELA ALTA MONTAÑA

PROFESOR GUIA

ROBERTO BENAVENTE

PROFESOR INSTRUCTOR

SERGIO ARANEDA

ALUMNO

MATIAS MORENO

1ER SEMESTRE 2011

# SEWELL

## DETERIORO EN EL TIEMPO

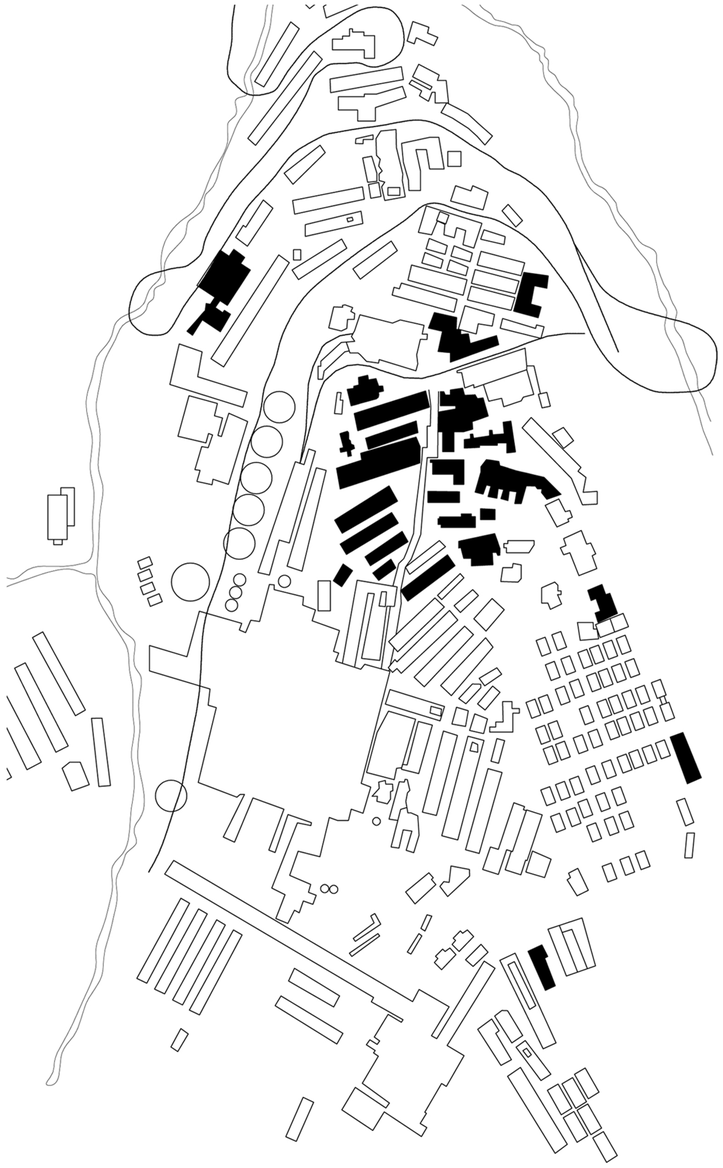
### PROBLEMATICA

LA PROBLEMATICA SURGE AHORA DESPUES DE QUE LA FUNDACION SEWELL A TERMINADO TODO SU PLAN DE MANTENCION DE LOS EDIFICIOS QUE ESTAN QUEDANDO Y DE REALIZAR SUS PROYECTOS PARA EL DESARROLLO DEL TURISMO “LOS MUSEOS”.
EN 2 AÑOS MAS SE TIENE PREVISTO QUE TERMINE EL PLAN DE DESCONTAMINACIN DE LA MINA EL TENIENTE. ENTONCES LA FUNDACION SEWELL VA A AUTORIZAR NUEVAMENTE EL LIBRE ACCESO A LA CIUDAD Y SE VA A PODER ALOJAR NUEVAMENTE EN EL LUGAR.
ENTONCES LAS PREGUNTAS QUE QUEDAN EN ESTOS MOMENTOS SON

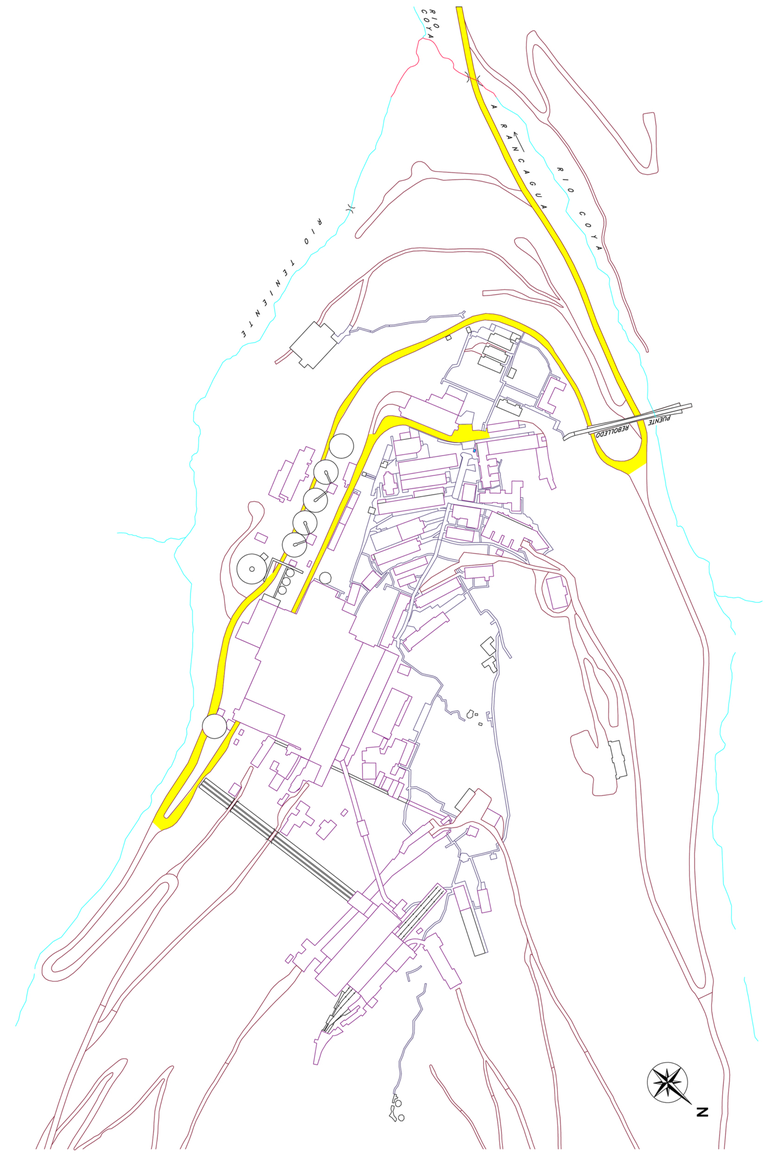
## ¿PUEDE SEWELL VOLVER A SER UNA CIUDAD?



1956 EXPANSION MAXIMA



2011 CONSTRUCCIONES EXISTENTES



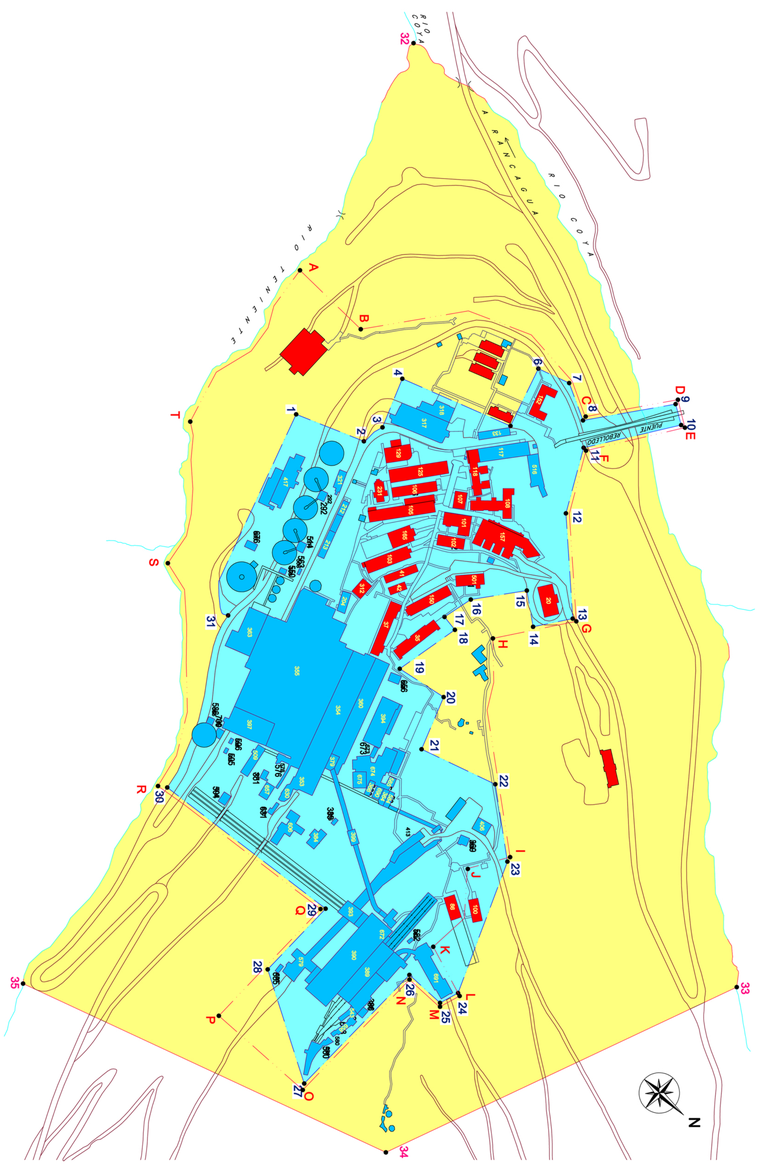

ACCESIBILIDAD

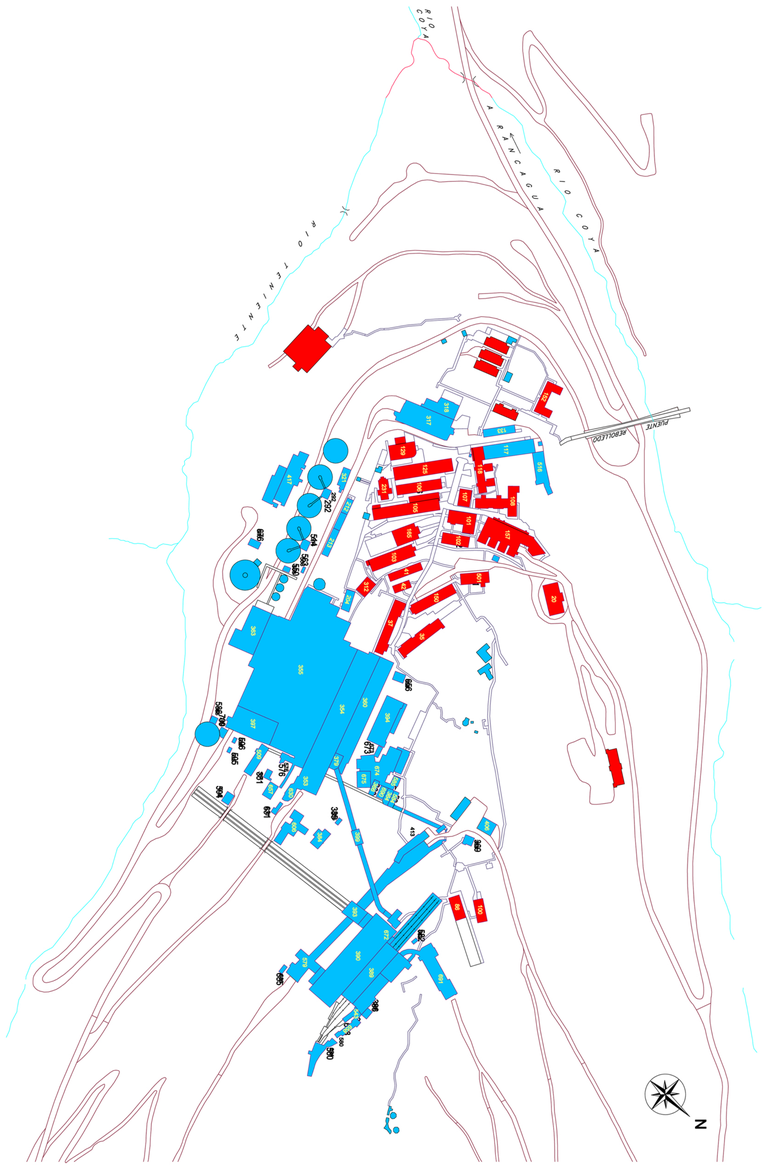
UNICO ACCESO POR
CARRETERA EL COBRE
DESDE RANCAGUA CAMINO
EN PERFECTAS
CONDICIONES
TOTALMENTE PAVIMENTADO

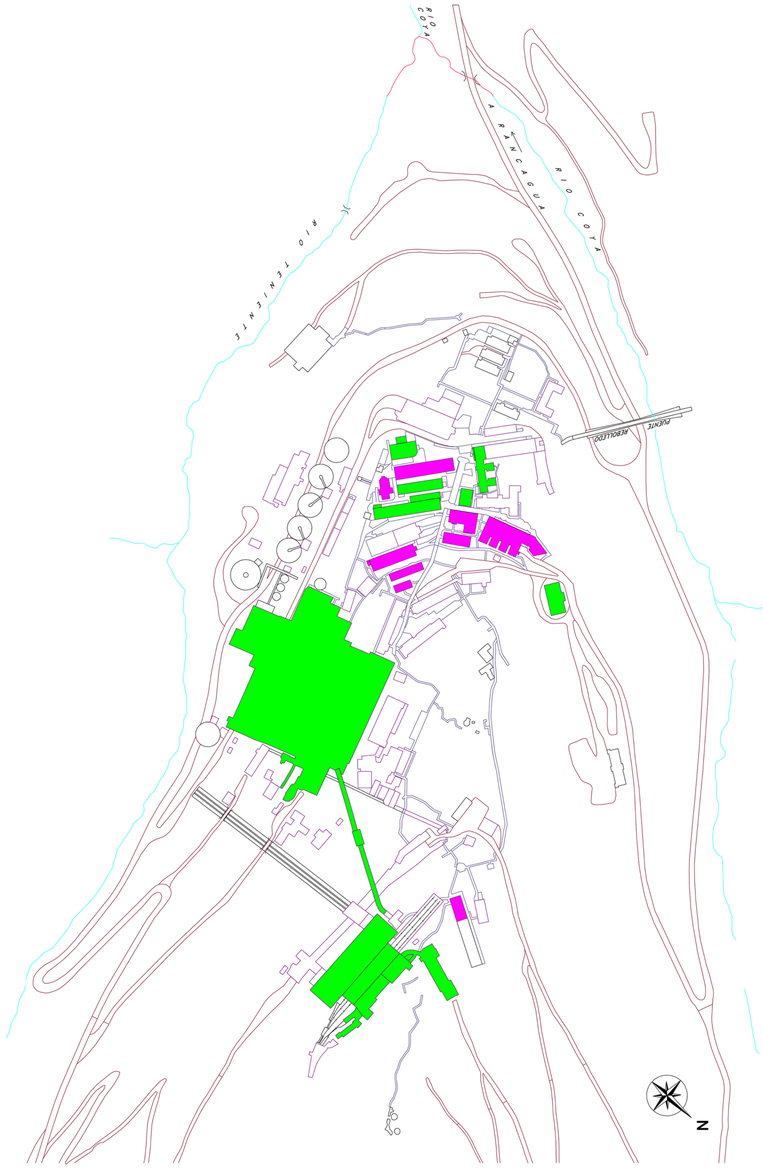
PROYECTO DE TITULO

EAM
ESCUELA ALTA MONTAÑA
PROFESOR GUIA
ROBERTO BENAVENTE
PROFESOR INSTRUCTOR
SERGIO ARANEDA
ALUMNO
MATIAS MORENO
1ER SEMESTRE 2011

# ¿EN QUE CONDICIONES SE ENCUENTRA LA CIUDAD PARA ESTA NUEVA PROPUESTA?
# ¿QUE SE NECESITA PARA ESTO? INVERSION Y ACTIVIDAD




## AREA PATRIMONIAL

- AREA DE AMORTIGUACION OPERATIVA 33 HÁ
- AREA PATRIMONIAL 17,2 HÁ

## EDIFICIOS VIVIENDA E INDUSTRIALES

- EDIFICIOS INDUSTRIALES 42
- EDIFICIOS VIVIENDA 30

## SERVICIOS

- EDIFICIOS DESTINADOS A CONTRATISTAS
- EDIFICIOS DESTINADOS A TURISTAS

LOS SERVICIOS PARA LOS TURISTAS HOY EN DIA SON SOLO DE MUSEO Y CAFETERIAS TAMBIEN HAY
EDIFICIOS OCUPADOS POR LOS CONTRATISTAS Y CASINOS PARA LOS MINEROS

PROYECTO DE TITULO
EAM
ESCUELA ALTA MONTAÑA
PROFESOR GUIA
ROBERTO BENAVENTE
PROFESOR INSTRUCTOR
SERGIO ARANEDA
ALUMNO
MATIAS MORENO
1ER SEMESTRE 2011

# SEWELL

*PRIMER PUEBLO DE MONTAÑA EN CHILE*

## CHILE PAIS DE MONTAÑAS A CHILE PAIS DE MONTAÑEROS




CONSERVANDO EL PATRIMONIO

HOY → MAÑANA

CAMPAMENTO ABANDONADO → ASENTAMIENTO AUTONOMO

SE PROPONE UNA VISION A FUTURO PARA SEWELL. SIGUIENDO CON LO QUE PLANTEA LA FUNDACION QUE ES GENERAR NUEVAS ACTIVIDADES RELACIONADAS CON EL TURISMO Y TOMANDO EN CUENTA QUE CHILE PRETENDE SER SEDE OLIMPICA PARA LAS OLIMPIADAS DE INVIERNO DEL AÑO 2020.(FUENTE CHILESEPORTES)

BENEFICIOS DE SER SEDE

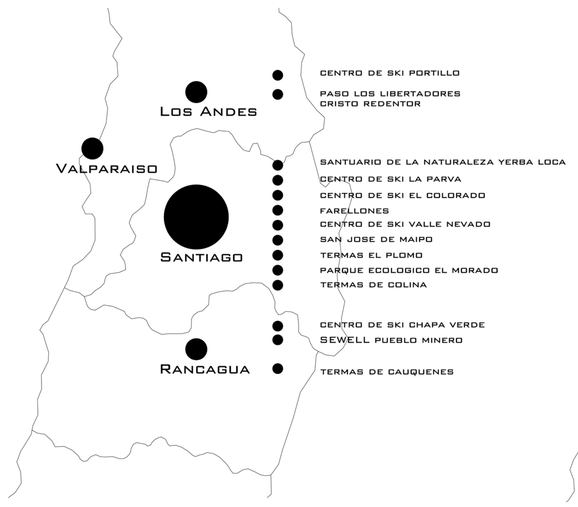
INGRESO ECONOMICO DE 6.050 MILLONES DE EURO.

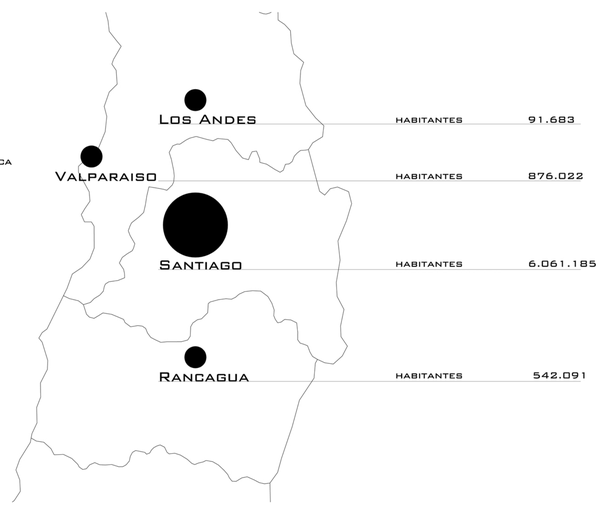
GENERARIA 600.000 NUEVOS EMPLEOS.

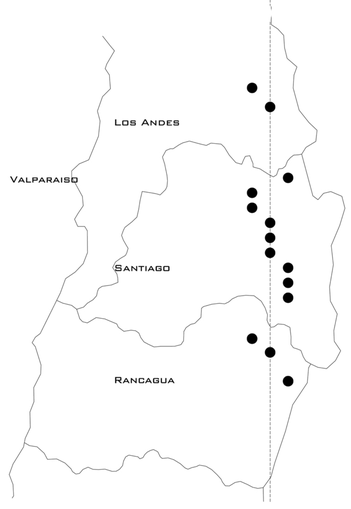
INCREMENTO 1.5 MILLONES DE TURISTAS ANUALES

FUENTE CHILE DEPORTES

PROPONGO LA CREACION DE UN CIRCUITO CORDILLERANO DE ALTA MONTAÑA DESDE LOS ANDES HASTA LAS TERMAS DE CAUQUENES . ESTE CIRCUITO PONE A DISPOSICION TODOS LOS ATRACTIVOS TANTO DE INVIERNO COMO DE VERANO INSERTOS EN EL.




| INVIERNO / VERANO | NOMBRE | ACTIVIDAD |
|---|---|---|
| | CENTRO DE SKI PORTILLO | SKI, ESCUELA DE ALTA MONTAÑA DEL EJERCITO DE CHILE, HOTEL |
| | PASO LOS LIBERTADORES CRISTO REDENTOR | PASO LOS LIBERTADORES CRISTO REDENTOR |
| | SANTUARIO DE LA NATURALEZA YERBA LOCA | TREKKING, ESCALADA, GLACIAR, PARQUE ECOLOGICO |
| | CENTRO DE SKI LA PARVA | SKI, VIDA INVERNAL |
| | CENTRO DE SKI EL COLORADO | SKI, VIDA INVERNAL |
| | FARELLONES | PUEBLO DE MONTAÑA |
| | CENTRO DE SKI VALLE NEVADO | SKI, HOTEL, VIDA INVERNAL |
| | SAN JOSE DE MAIPO | PUEBLO PRE-CORDILLERANO |
| | TERMAS EL PLOMO | AGUAS TERMALES |
| | PARQUE ECOLOGICO EL MORADO | TREKKING, ESCALADA, PARQUE |
| | TERMAS DE COLINA | AGUAS TERMALES |
| | CENTRO DE SKI CHAPA VERDE | SKI, VIDA INVERNAL |
| | SEWELL PUEBLO MINERO | TURISMO |
| | TERMAS DE CAUQUENES | HOTEL, AGUAS TERMALES, TREKKING, ESCALADA |

"LA ARQUITECTURA EN EL TIEMPO PERDURA LO QUE CAMBIA SON SUS USOS"

PROYECTO DE TITULO

EAM

ESCUELA ALTA MONTAÑA

PROFESOR GUIA

ROBERTO BENAVENTE

PROFESOR INSTRUCTOR

SERGIO ARANEDA

ALUMNO

MATIAS MORENO

1ER SEMESTRE 2011

# SEWELL

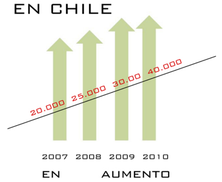
## EAM ESCUELA ALTA MONTAÑA

### GESTIÓN

¿QUE SE NECESITA PARA ESTO?

ACTIVIDAD

TURISMO INVERNAL EN CHILE




EN AUMENTO

EQUIVALENTE AL

10%

DE LOS TURISTAS ANUALES EN CHILE

APORTA A CHILE

5.000 EMPLEOS Y

50.000.000 US$

FUENTE SERNATUR

INVERCION

GESTORES

ESCUELA ALTA MONTAÑA

## PLANIFICACIÓN

• ESTRATEGIAS Y LINEAS DE ACCIÓN

·RELACIONAR LOS PROGRAMAS DE CARÁCTER EDUCATIVO CON LOS RECREATIVOS.
·CONSERVAR LOS EDIFICIOS EXISTENTES Y MEJORAR SU INFRAESTRUCTURA.
·PROPONER NUEVOS PROGRAMAS QUE FOMENTEN LA ATRACCIÓN DEL PUBLICO.
·REORDENAR LOS PROGRAMAS SEGÚN CARACTERÍSTICAS COMUNES.

• PUBLICO OBJETIVO. *DEFINICIÓN USUARIOS*

·TURISTAS.
·ESTUDIANTES CARRERA DE TURISMO, ESCUELA ANDINA, FEDERACIÓN DE CHILE.
·ESCUELA NACIONAL DE ANDINISMO
·FEDERACIÓN DE ANDINISMO DE CHILE.
·PERSONAL DEL HOTEL Y ESCUELA.
·ARRIENDO PARA EVENTOS CORPORATIVOS COMO CONVENCIONES, CHARLAS, ETC.

• PRODUCTO. *USOS*

·SEWELL.
VISITA A LOS MUSEOS.
VISITAS A LA MINA.
RECORRER LA CIUDAD.

·MONTAÑA.
LAGUNAS VÍRGENES.
ROCAS DE ESCALADA.
TRACKING Y CAMINATAS GUIADAS.
ECOTURISMO.
CENTRO SKY CHAPA VERDE.
EMBALSE LOS PATOS.

• RECURSOS FINANCIEROS MIXTOS.

• FUNDACIÓN DE SEWELL, CODELCO CHILE.

• ESCUELA NACIONAL DE ALTA MONTAÑA.

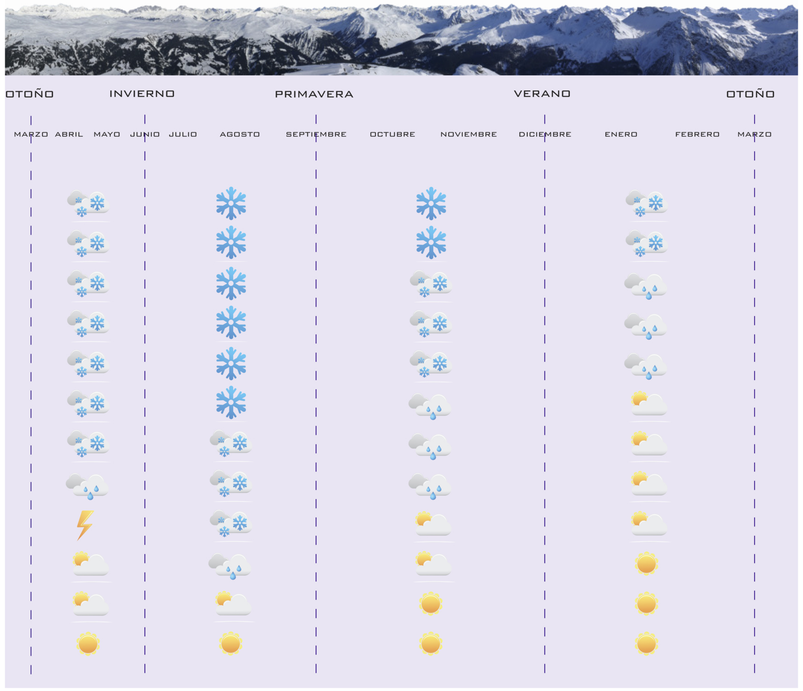
• FEDERACIÓN DE ANDINISMO DE CHILE.

## CONCEPTUALIZACIÓN

• ORIENTACIÓN PROGRAMÁTICA.
-EDUCACIÓN Y TURISMO.

• ESCALA
-LOCAL Y REGIONAL

## CONDICIONES CLIMÁTICAS.




## TEXTURAS



*OBJETOS BAÑADOS POR LA NIEVE*



*TOPOGRAFIA*



*CONSTRUCCION*

## MATERIALIDAD

### HORMIGÓN



CARACTERÍSTICAS
NECESIDADES TECNOLÓGICAS
MUROS DE CONTENCIÓN
FÁCIL ENSAMBLE
AISLAMIENTO Y RESISTENCIA
MODULAR
ES DE MUY RÁPIDO DE ARMADO AHORRANDO EN MANO DE OBRA Y MOLDAJE

VENTAJAS
FÁCIL MONTAJE
BUEN AISLANTE
IDEAL COMO MURO DE CONTENCIÓN PARA TIERRA, NIEVE Y AGUA.

### Aislante ultrafino multir-reflector - Actis, S.A.

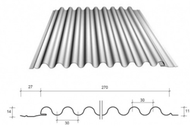


Aplicaciones
Tejados - Buhardillas - Paredes

Características técnicas
- Eficacia térmica*: Equivalente a 224 mm de lana de vidrio.
- 100% impermeable al aire y al agua.
- Producto no irritante
*Eficacia térmica equivalente medida según el método de ensayo en condiciones reales de uso, comparando el consumo energético de una construcción aislada con el aislante ACTIS respeto a otra idéntica aislada con 200 mm de lana de vidrio cuya conductividad térmica es □=0,04 W/m.K (Método validado por el BM TRADA, laboratorio inglés acreditado, miembro de EOTA)
Aporta un 'plus' : Aislante en rollo o doblado y empaquetado al vacío para facilitar el almacenaje y la manipulación.
Descripción
14 capas
- 2 láminas metalizadas
- con malla de refuerzo
- 2 capas de guata
- 6 espumas
- 4 láminas reflectoras intermedias
- Espesor +/- 22.00 mm.

Presentación :
1,60 m x 12, 5 m = 20 m² o
1,60 m x 6,25 m = 10 m²

### Revestimiento Miniwave, Hunter Douglas




Características

El panel Miniwave ha sido diseñado para ser usado tanto en interiores o exteriores de revestimiento o techumbres. Su geometría se basa en líneas onduladas que rememoran una lámina de metal corrugado inglesa.
Tiene la ventaja de poder instalarse en planchas continuas de hasta 6 metros con un sistema de anclaje limpio en los encuentros. En áreas ventosas se recomienda piezas de anclaje adicionales visibles en el lado "macho" del panel.
El panel puede ser instalado con las ondulaciones tanto en horizontal como en vertical.
La versión perforada de este panel puede ser usado como aplicaciones acústicas como también para protección contra el sol.
El panel Miniwave puede ser curvado considerando un radio de 13 metros.

PROYECTO DE TITULO
EAM
ESCUELA ALTA MONTAÑA
PROFESOR GUIA
ROBERTO BENAVENTE
PROFESOR INSTRUCTOR
SERGIO ARANEDA
ALUMNO
MATIAS MORENO
1ER SEMESTRE 2011

# SEWELL
PLAN MAESTRO

*SUCESIÓN DE PLAZAS*

L09

TIPOLOGÍAS DE CIRCULACIONES

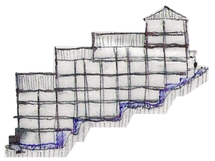


PERIMETRALES

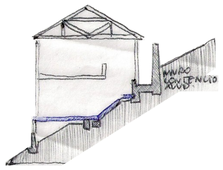


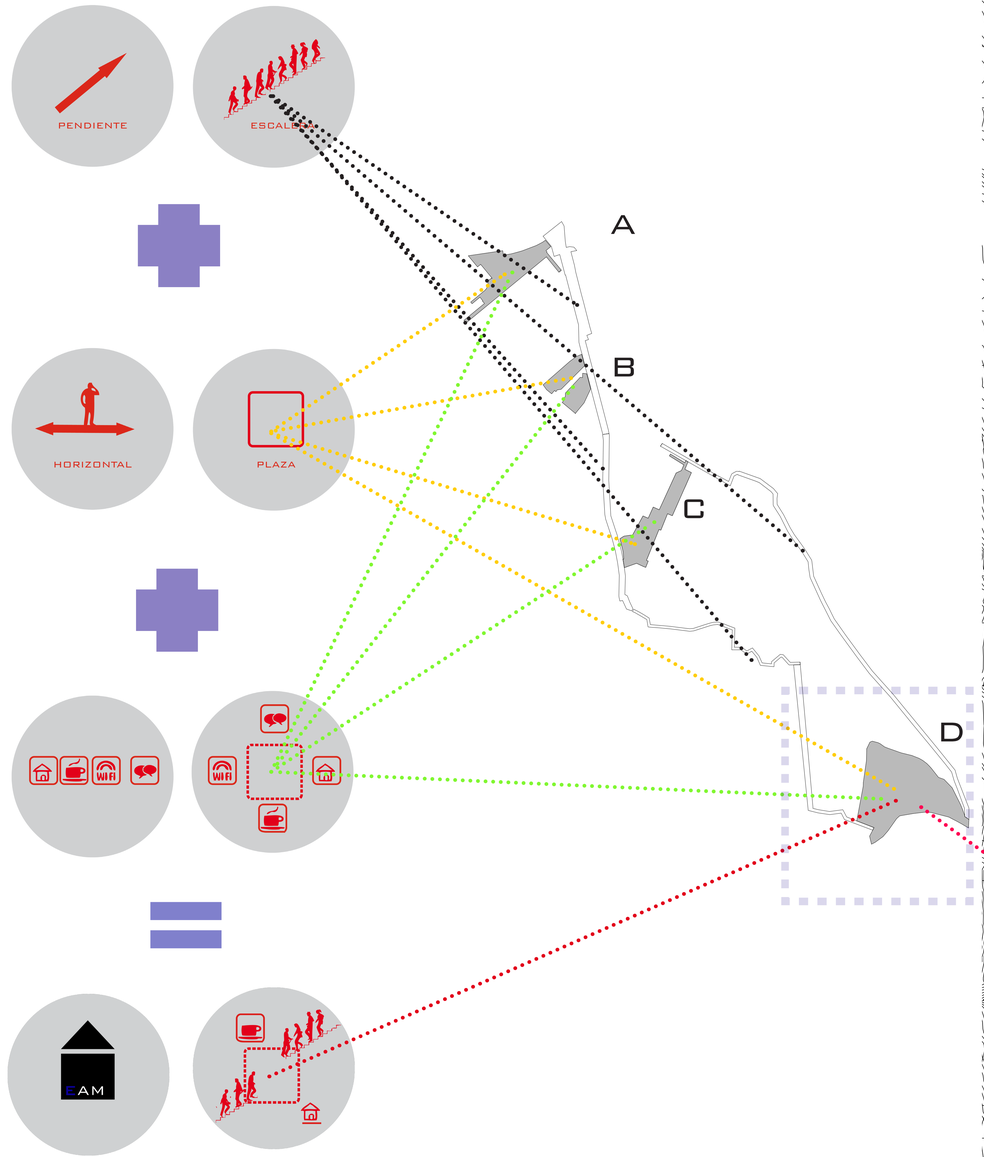
INTERIORES VÉRTICES

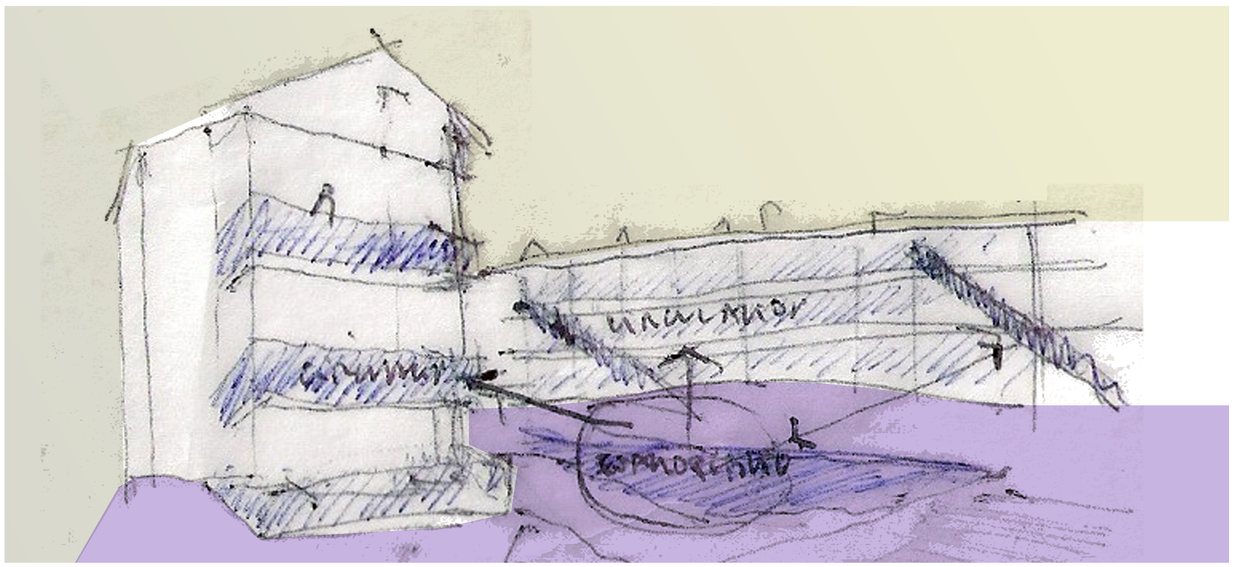
CONFIGURACIÓN DE TERRAZAS

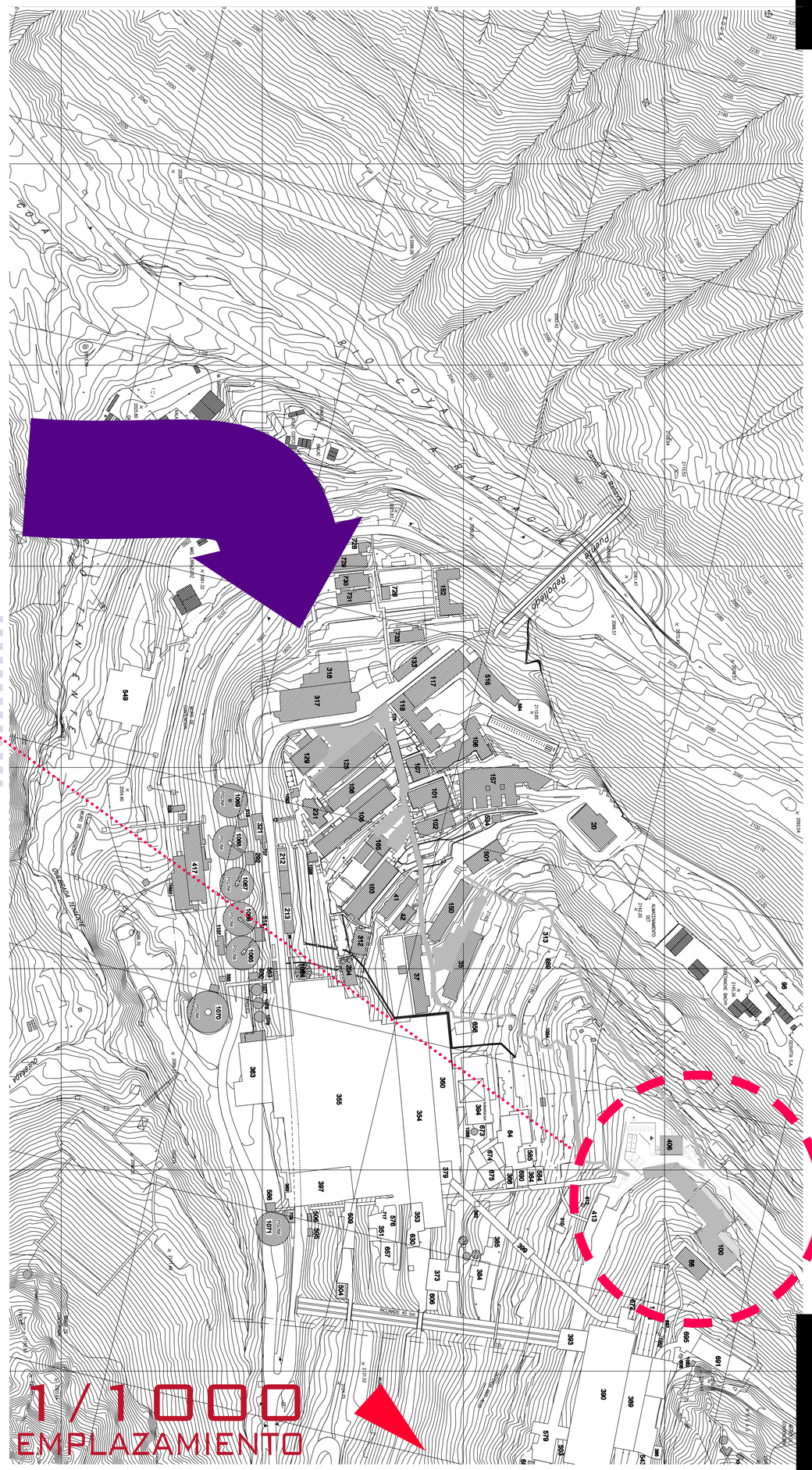


CONFIGURACIÓN BORDES PROGRAMÁTICOS




Camino Las Raices
Pedregoso
Quebrada Honda
Quebrada Honda
Quebrada Honda

# Caso :

REHABITAR UNA ZONA DESHABITADA TRANSFORMANDO SUS EDIFICIOS EN UNA "ESCUELA DE ALTA MONTAÑA"

## CASO ARQUITECTONICO

LA IDEA ES REHABITAR LOS EDIFICIOS DENTRO DE ESTA ZONA, UNA BODEGA ABANDONADA Y UN EDIFICIO DE RESIDENCIA ABANDONADO, GENERANDO UNA ACTIVIDAD QUE LES DE UN NUEVO USO.
EL PROYECTO NACE DE LA RELACION DEL TURISMO CON LA MONTAÑA (ESCUELA - HOTEL).
PARA EL DESARROLLO DE ESTE PROGRAMA NECESITO HAC
ER UN DIAGNOSTICO DE LOS EDIFICIOS, POTENCIALES DEL TERRITORIO, ASOLAMIENTOS Y VISTAS.
PARA DEMOSTRAR LA FACTIBILIDAD DE LA ESCUELA HOTEL.



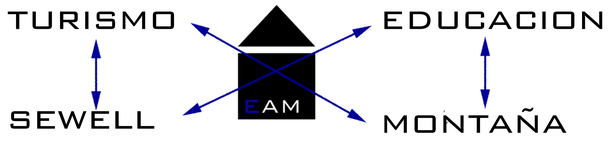
EDIFICIO 100

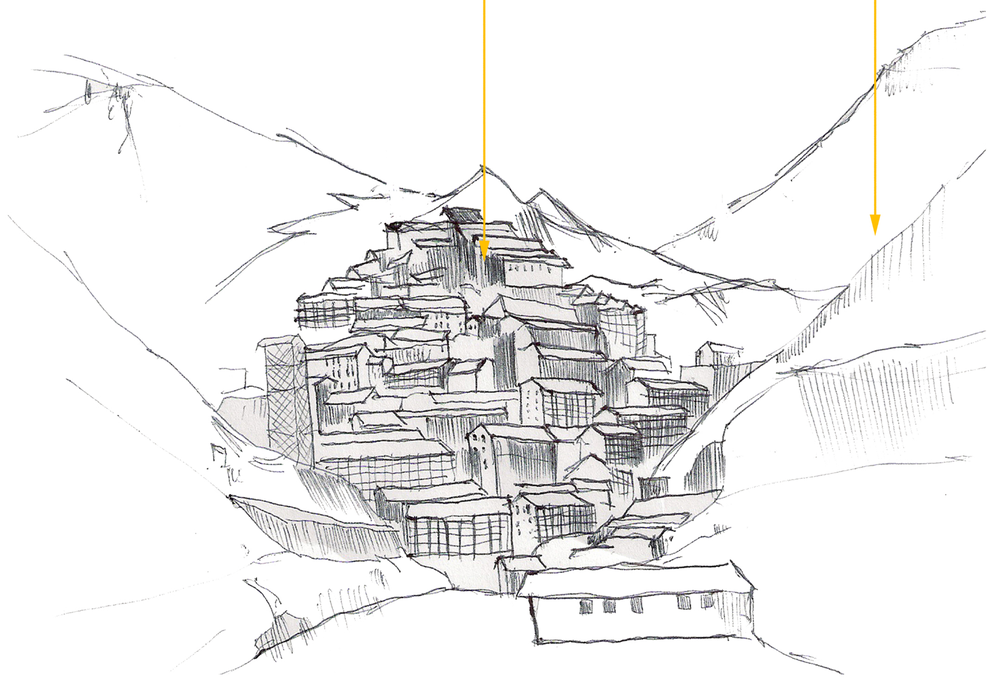


EDIFICIO 406

ACTIVIDAD

LUGAR





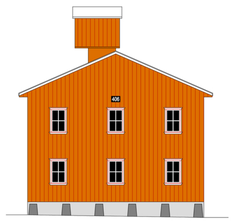


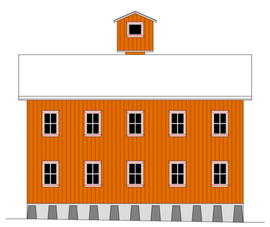


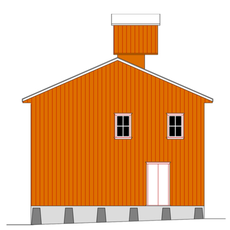


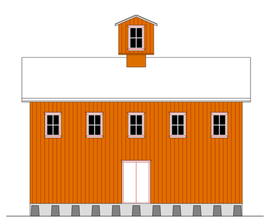
VISTAS DESDE LOS EDIFICIOS

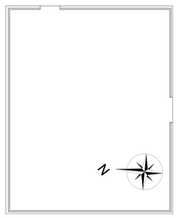
## Levantamiento critico.



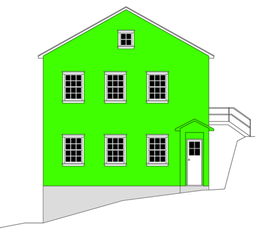


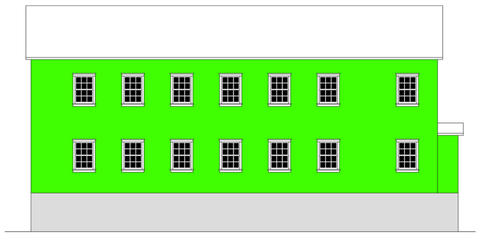


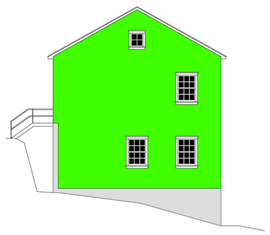


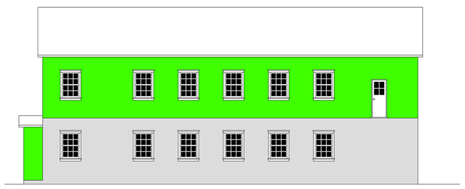


EDIFICIO 406












EDIFICIO 100

### FICHA TECNICA

MATERIALIDAD: PLACAS DE ZINC
ESTRUCTURA: MADERA ROBLE
AÑO: 1925
METRAJE: 310 MTS2 EN 2 PISOS
USO: BODEGAS
ESTADO ACTUAL: FACHADAS EN MAL ESTADO, SIN NIUN USO
DESHABITADO CON SU ESTRUCTURA EN PERFECTO ESTADO

### FICHA TECNICA

MATERIALIDAD: MADERA Y HORMIGON
ESTRUCTURA: MADERA ROBLE
AÑO: 1930
METRAJE: 304 MTS2 EN 2 PISOS
USO: RESIDENCIAL
ESTADO ACTUAL: ACTUALMENTE FUNCIONA COMO UN COMEDOR PARA LOS CONTRATISTAS
Y EL EDIFICIO EN FACHADA Y ESTRUCTURA EN PERFECTAS CONDICIONES

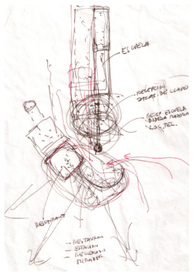
PROYECTO DE TITULO

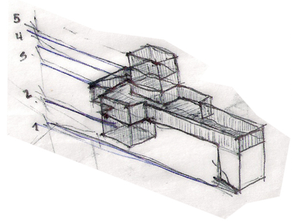
EAM
ESCUELA ALTA MONTAÑA
PROFESOR GUIA
ROBERTO BENAVENTE
PROFESOR INSTRUCTOR
SERGIO ARANEDA
ALUMNO
MATIAS MORENO
1ER SEMESTRE 2011

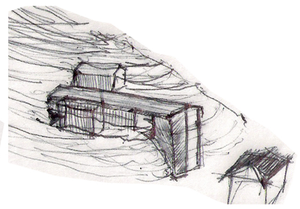
# PROGRAMA

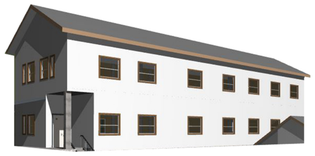


## FORMACION PROYECTUAL



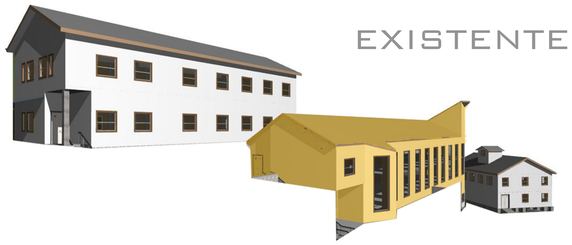








EXISTENTE

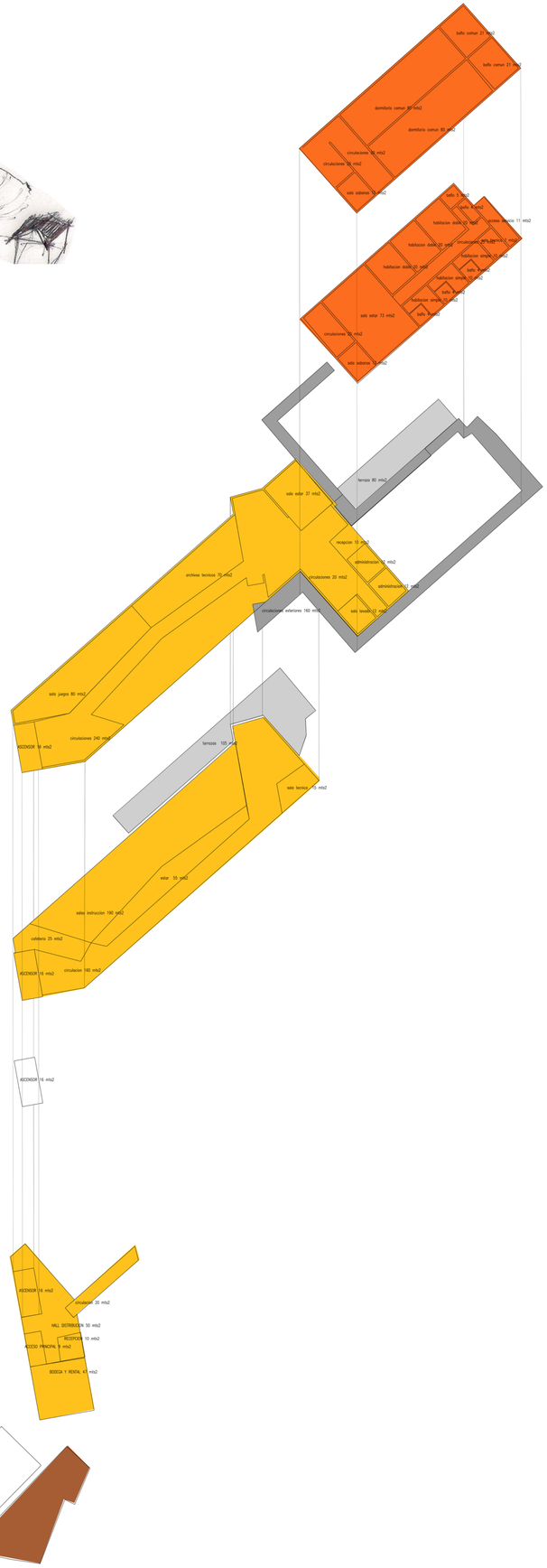


EXISTENTE

PROPUESTO




PROGRAMA




PRIVADO

Area total 300 mts2

Area total 290 mts2

SEMI PUBLICO

Area total 640 mts2
Terraza 80 mts2
Circulaciones exteriores 160 mts2

Area total 420 mts2
Terrazas 100 mts2

PUBLICO

Area total 152 mts2

Area total resto bar 152 mts2
Area total acceso Escuela 600 mts2
Mirador 600 mts2
Estacionamientos 105 mts2

## CUADRO DE SUPERFICIES

### HABITACIONES — 590 MTS2

3 HABITACIONES SIMPLES CON DORMITORIO
3 HABITACIONES DOBLES
SALA ESTAR
2 BAÑOS COMUNES
HALL
2 HABITACIONES COMUNES PARA 20 PERSONAS
2BAÑOS COMUNES
2 BODEGAS DE SABANAS
SALA TECNICA (CALEFACCION)
CIRCULACIONES

### ESCUELA — 1233 MTS2

2 RECEPCION
HALL DE DISTRIBUCION
CIRCULACION VERTICAL(ASCENSORES)
RENTAL Y TALLER
CAFETERIA
2 SALA DE INSTRUCCIONES
SALA TECNICA (CALDERA Y ELECTRICIDAD)
AREA DE ESTAR (PATIO DE LUZ)
SALA JUEGOS
SALA ARCHIVOS TECNICOS
SALA ESTAR
2 OFICINAS DE ADMINISTRACION
ZONA LAVADO
CIRCULACIONES

### RESTO BAR — 310 MTS2

COMEDOR
COCINA
BAÑOS
2 BODEGA
BAR
BARRA
CUPULA MIRADOR
CIRCULACION

| | | |
|---|---|---|
| TOTAL RE USO | | 900 MTS2 |
| TOTAL NUEVO PROPOESTO | | 1233 MTS2 |
| MIRADOR A SEWELL | 1 | 600 MTS2 |
| TERRAZAS | | 185 MTS2 |
| CIRCULACIONES EXTERIORES | | 160 MTS2 |
| TOTAL CONSTRUCCION | | 2145 MTS2 |
| TOTAL PROYECTO | | 3.090 MTS2 |

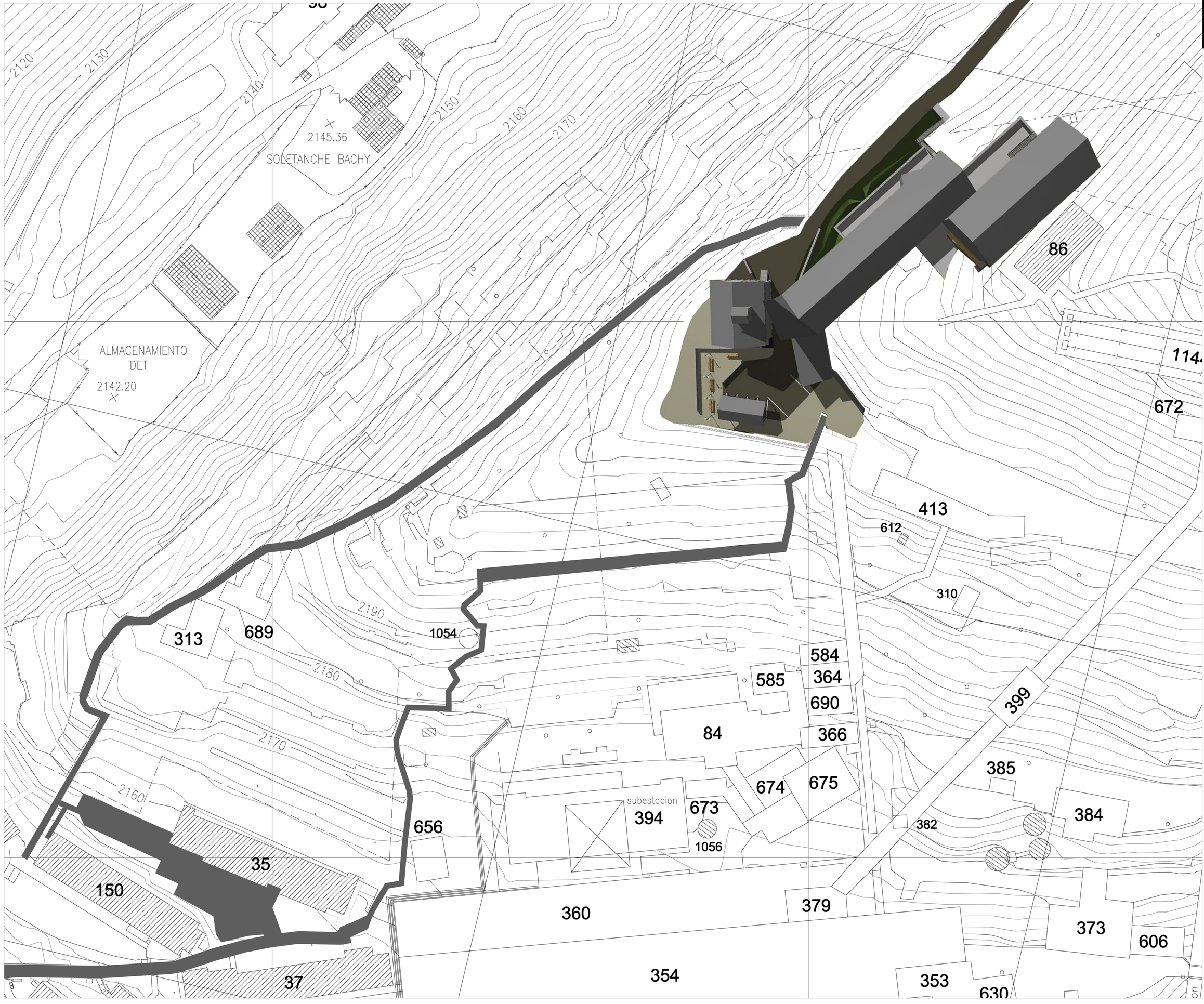
PROYECTO DE TITULO

EAM
ESCUELA ALTA MONTAÑA
PROFESOR GUIA
ROBERTO BENAVENTE
PROFESOR INSTRUCTOR
SERGIO ARANEDA
ALUMNO
MATIAS MORENO
1ER SEMESTRE 2011

# EMPLAZAMIENTO

ESCUELA ALTA MONTAÑA SEWELL, CHILE

ESC 1/250




**PROYECTO**
Escuela Alta Montaña
**UBICACIÓN**
Sewell, Machali, VI region Chile.

**ALUMNO**
Matias Moreno C.

**PROFESOR**
Roberto Benavente

**INSTRUCTOR**
Sergio Araneda

**PROYECTO DE TITULO**

**CONTENIDO**
Emplazamiento

| | |
|---|---|
| **ESC.** | 1/100 |
| **FECHA** | 29/07/2011 |

**LÁMINA**