



FORARBEID

Valparaíso, Chile

Astrid Christine Johnsen
Veileder: Markus Schwai
NTNU, våren 2014

Dette forarbeidet ble skrevet høsten 2013 i forbindelse med metodekurset. Deler av informasjonen som ble hentet inn har i etterkant vist seg å ikke være korrekt. Dette ble oppdaget i forbindelse med undersøkelser gjort under studietur. Jeg har derfor valgt å oppdatere tabellen på side 6I og kartet på side 62. Bortsett fra dette er det ikke gjort noen endringer i forarbeidet.

OPPGAVEN

10

AKTUALITET

EN BY I FORFALL

12

INTENSJON

SKAPE EN FORBINDELSE

16

OPPGAVESTRUKTUR

GJENNOMFORING OG METODE

18

FREMDRIFT

OVERSIKT OVER SEMESTERET

BAKGRUNN

23

SITUASJON

VALPARAÍSO, CHILE

33

HISTORIKK

BYENS UTVIKLING

45

VALAPARAÍSO I DAG

EN TIDLIGERE HAVNEBY

53

ASCENSOREN

ET HISTORISK TRANSPORTMIDDEL

ANNET

66

KILDER

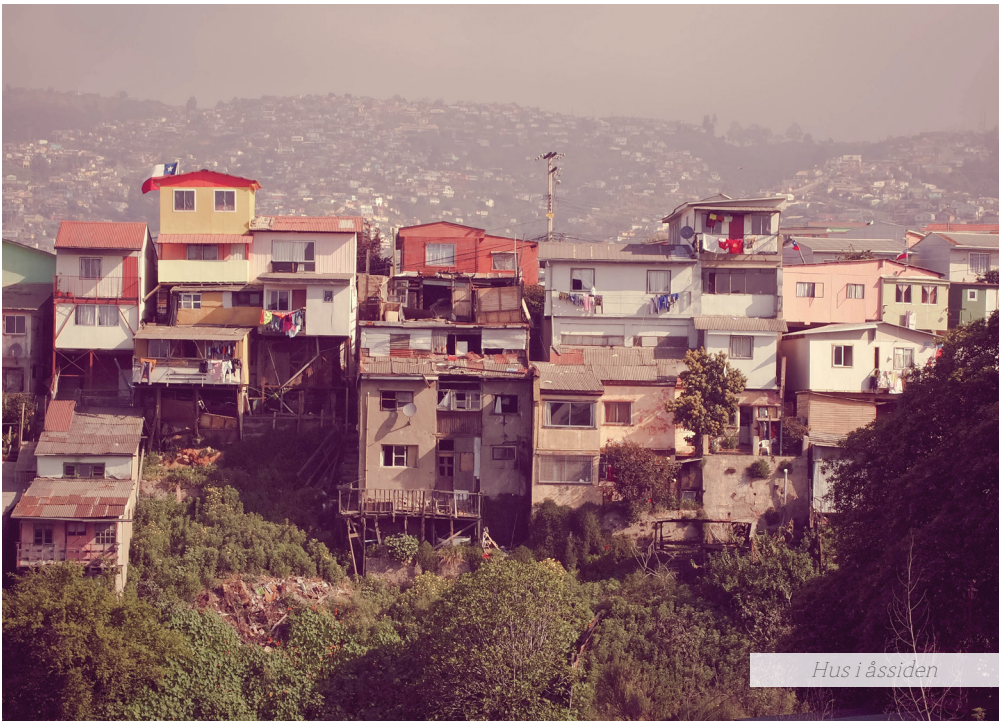
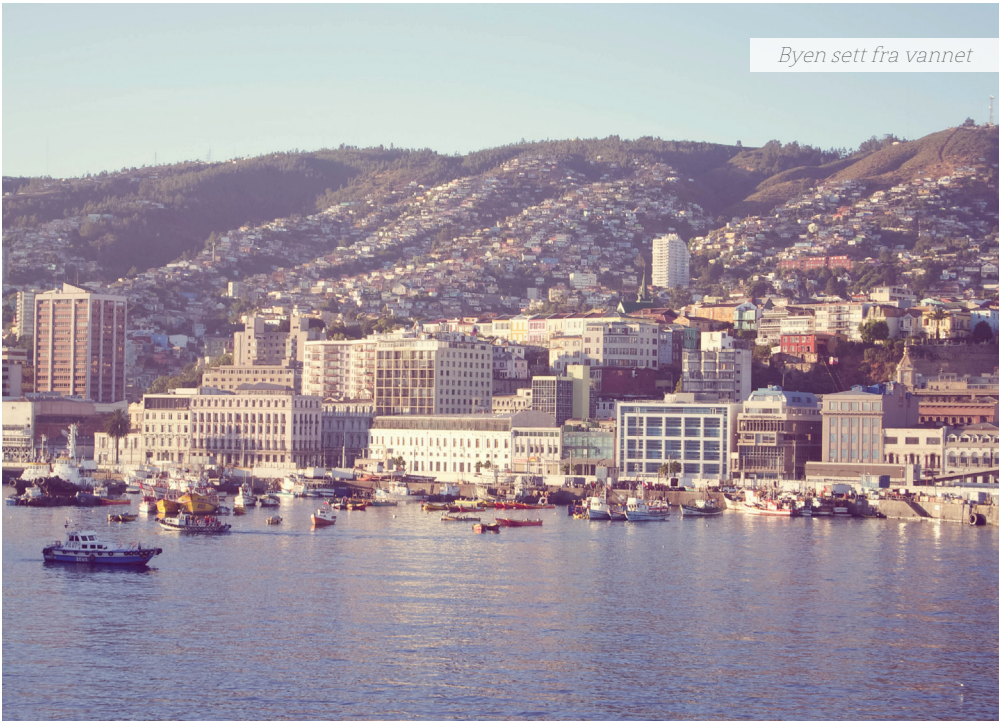
ARTIKLER, NETTSIDER, BILDER

O|P|P|G|A|V|E|N



Ascensor Barón

Byen sett fra vannet



Hus i åssiden

AKTUALITET

EN BY I FORFALL

Byen Valparaíso i Chile havnet på UNESCOs verdensarvliste i 2003 som et utmerket eksempel på urban og arkitektonisk utvikling i Latin-Amerika fra slutten av 1800-tallet. Deler av byens tidlige industrielle kulturarv er bevart, deriblant ascensorene. De har fungert som den viktigste transportmetoden langs byens bratte topografi og var grunnleggende for byens utvikling. De over hundre år gamle funicular-banene håndterer trafikale utfordringer, men har også en uvurdelig rolle som identitetskapende element i byen. De forteller historien om storhetstiden som internasjonal havneby og er for de lokale den kjappeste, billigste og enkleste måten å reise mellom de bratte åsene som omringer byen og flata som utgjør sentrum der man finner handel, service og offentlig transport.

Av de 29 opprinnelige ascensorene er kun syv fungerende. Ni er i ustand, mens de resterende tretten har status som forsvunnet. Mange ble i 1998 erklært som historiske monumenter, men lite er blitt gjort for å holde dem i drift. Stadig flere må stenge grunnet økonomi, ødeleggelser eller mangel på vedlikeholdsarbeid og ascensorene står nå i fare for å forsvinne. De faller utenfor betegnelsen som offentlig transport og inkluderes dermed ikke i standarder eller transportnettverk. Tapet av disse ascensorene har hatt negative konsekvenser for byen. Det er nødvendig å beskytte og vedlikeholde heisene for å sikre deres langsiktige overlevelse og revitalisering av viktige nabolag i Valparaíso.

Som følge av dette har det blitt reist spørsmål om hvilken innvirkning UNESCO-betegnelsen egentlig har hatt for byen. Innbyggerne ser en fragmentert by i forfall der kontrasten har blitt større mellom tradisjonelle nabolag og satsningsområder for turisme. Med forfall og en vekst av byen mot høyden har ascensorene mistet mye av sin opprinnelige funksjon. De var en gang avgjørende elementer for hvordan byen ville utvikle og vokse. I dag gjør nedleggelser at hele nabolag mister kontakten med sentrum. Hvordan kan man aktualisere over ett århundre gamle strukturer for byutvikling? Hvordan skal videre utvikling av byen forholde seg til disse historiske strukturene?

INTENSJON

SKAPE EN FORBINDELSE

Jeg ønsker å gjøre et plan- og designstudie i de bratte områdene som utgjør overgangen mellom åsene og sentrum i Valparaíso. Ascensorene befinner seg i dette overgangssjiktet, som er byens mest problematiske område forbindelsesmessig. Gjennom undersøkelser av ascensorene som et urbant arkitektonisk element, transportmiddel og deres samspill på byplannivå vil jeg utforske ascensorenes potensiale for byt utvikling både i stor og liten skala.

Hvordan kan de skape en sterkere forbindelse mellom de vertikale lagene av byen? Hvilken rolle har de historiske strukturene i fremtidens Valparaíso?



Ascensor Polanco



Ascensor Florida



Ascensor San Agustín



DISPONIBLE
032 - 2253409 09 - 4398712

Ascensor Los Lecheros

OPPGAVESTRUKTUR

GJENNOMFORING OG METODE

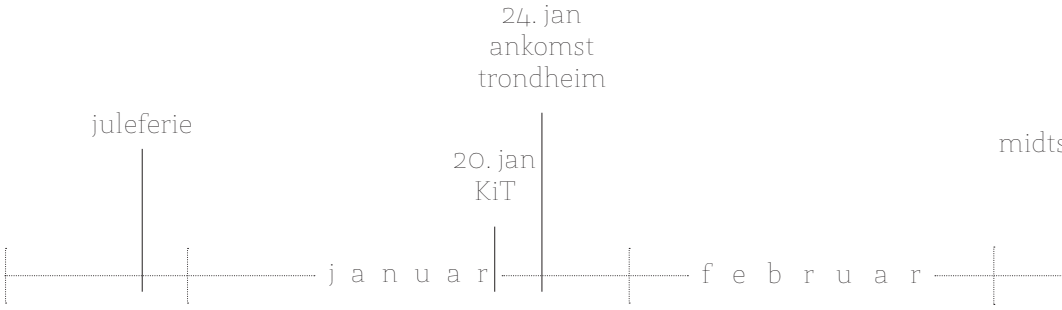
Jeg ønsker å jobbe med en urbanisme- og planoppgave i tre ulike faser med ascensorene som et konkret utgangspunkt. Den første fasen vil være undersøkende, med en parallell utvikling av en overordnet strategi. Den andre fasen vil ha fokus på områdeutvikling, mens den siste fasen vil bestå av presentasjon og produksjon.

Den første fasen vil bestå av undersøkelser knyttet til ascensorene og byen, og vil foregå i Valparaíso. Der vil jeg bruke de forfallende ascensorene som utgangspunkt for å se på hvordan byen er knyttet sammen og potensialet som finnes i tilknytning til disse. Jeg vil undersøke byplanmessige forhold i tillegg til å gjøre mer detaljerte studier av ascensorene og områdene rundt gjennom ulike analysemetoder. Noen av de temaene jeg ønsker å undersøke er kommunikasjonen mellom sentrum og åsene, hvordan de ulike stasjonene forholder seg til de ulike delene av byen og hvilket potensiale som finnes i tilknytning disse heisene for å utvikle overgangen mellom sentrum og plan. Det er viktig for meg å utarbeide klare regler og retningslinjer for de undersøkelsene jeg skal gjøre i løpet av denne perioden. Basert på innledende analyser ønsker jeg i slutten av første fase å ha kategorisert ascensorene basert på arkitektoniske vurderingskriterier og ha valgt et representativt utvalg ascensorer for mulig gjenbruk. Dette vil være plan- og strategidelen av oppgaven og består av en overordnet strategi som går på utviklingen av alle ascensorene. Strategien vil være et innspill i diskusjonen rundt framtidige muligheter for ascensorene i Valparaíso.

I andre fase vil jeg fokusere på ett eller flere detaljområder i tilknytning til utvalgte ascensorer. Som sagt ønsker jeg å stille meg åpen til hva som skal undersøkes i denne fasen, men å bruke undersøkelser, mapping og analyser som verktøy for å definere oppgaven, størrelse og skala. Disse områdene vil diskuteres opp mot den overordnede strategien og hverandre.

V A L P A R A I S O

T R



51	52	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

registrering

referanser

modell

tomtestudier

diagrammer

konkretisere

intervensjon

undersøkelser

analyse

skissere

konkludere

arkitektoniske spilleregler

mapping

sted

definere oppgave

skisseprosjekt

K O N S E P T

D E S

O N D H E I M



10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

detaljområder

presentasjon

typologi

layout

struktur og landskap

1:500

diagrammer

tekst

tegninger

programmering

modell

illustrasjoner

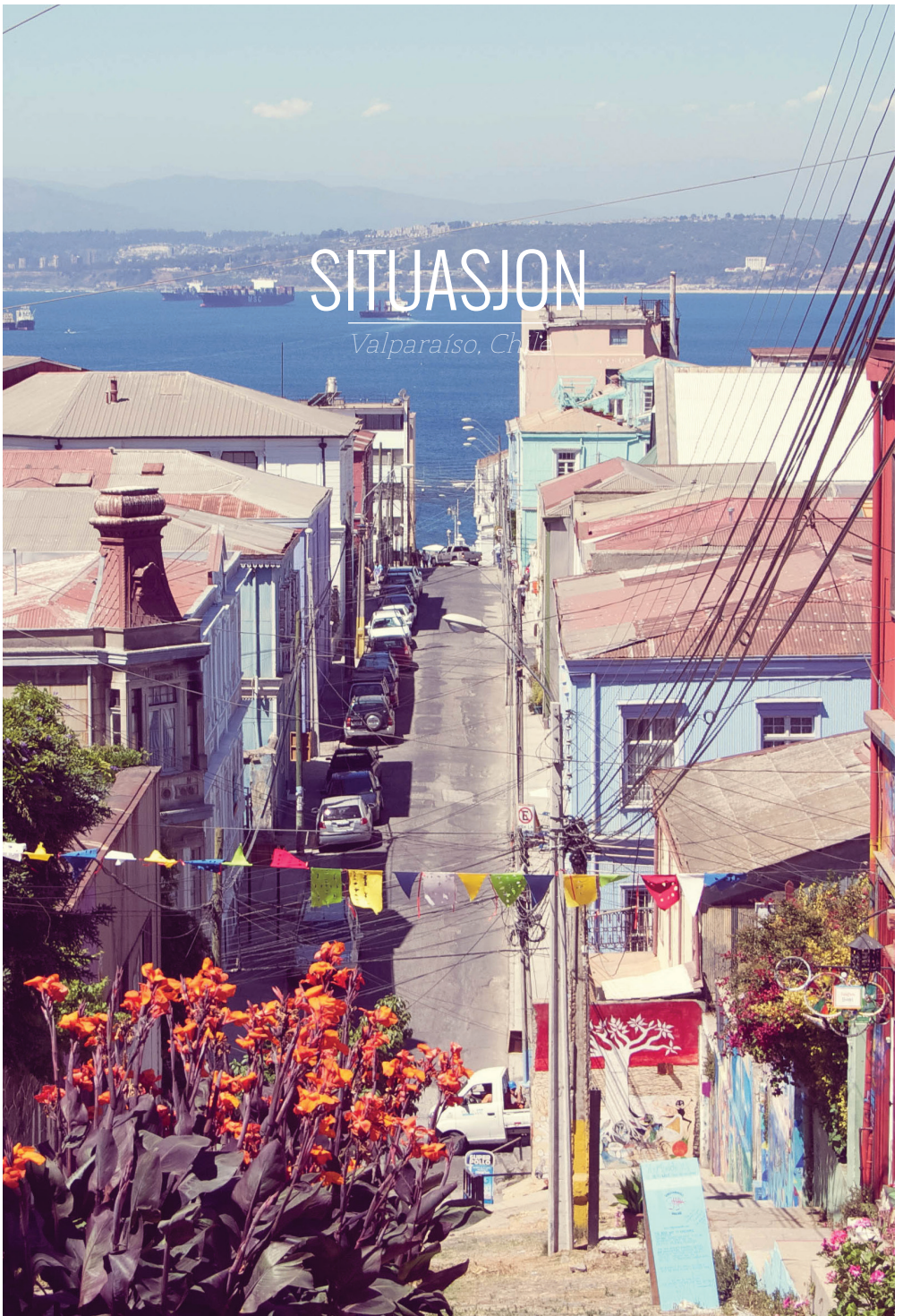
I G N

P R E S E N T A S J O N

B|A|K|G|R|U|N|N

SITUASJON

Valparaíso, Chile



”

Undoubtedly the most unique city in Chile, and one of the most unusual in all Latin America.

Valparaíso - 'Valpo' for short - has long been one of the continent's best-kept secrets. Ignored by many Chileans, who prefer the more mundane charms of Viña del Mar next door, people are now beginning to catch on - especially since the city was named a Unesco World Heritage site in 2003. From the flat city center ascensores (funicular railways) creak at an improbable angle up to a very different city above. These tumbling chaotic cerros (hills), with their steep labyrinthine roads, crumbling mansions and kaleidoscopic rooftops, will have even amateur photographers snapping on every street corner. It's not just the stunning vistas that hit you as you look down to the busy working commercial and naval harbor below; it's the unique, faded grandeur of the town, and its spontaneous, bohemian charm. More than anywhere else in Chile there's a feeling of 'anything goes', a legacy of Valparaíso's artistic presence and its ever-shifting port population.

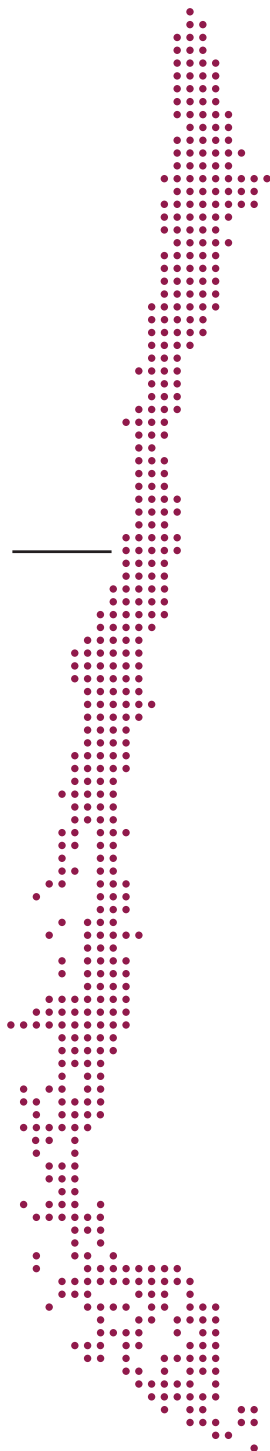
LONELY PLANET



CHILE



VALPARAÍSO



Valparaíso | CHILE

REGION *V Región*

SPRÅK *Spansk*

PROVINS *Valparaíso*

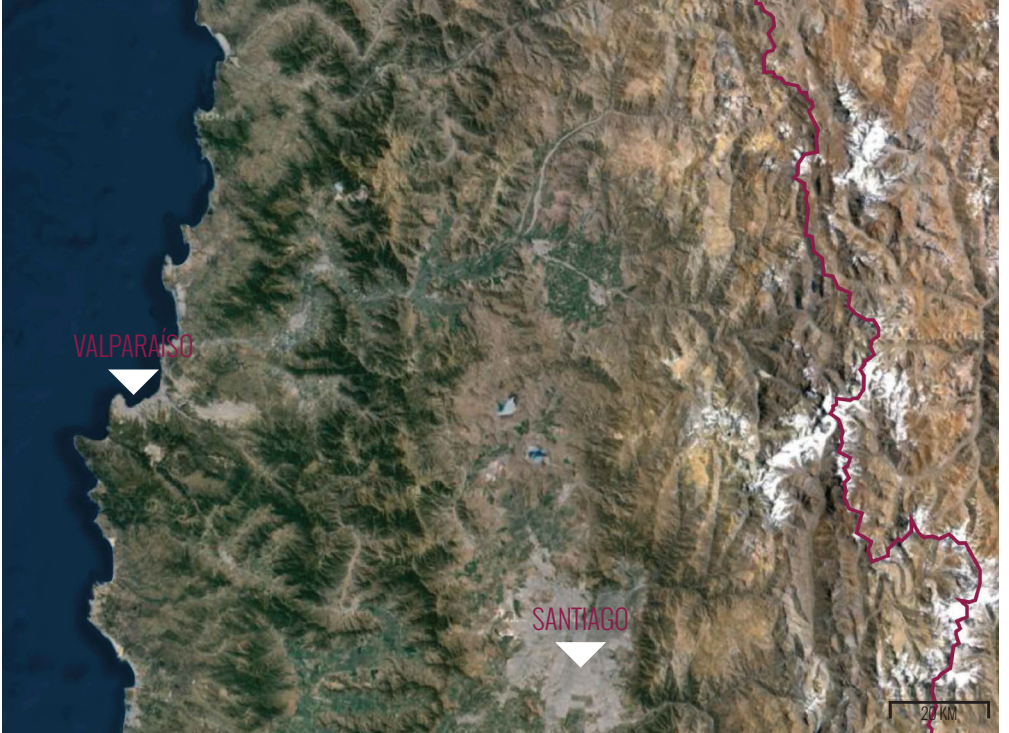
CLP \$

TLF *+56 (32)*

OMRÅDE *40 200 km²*

INNBYGGERE *270 966*

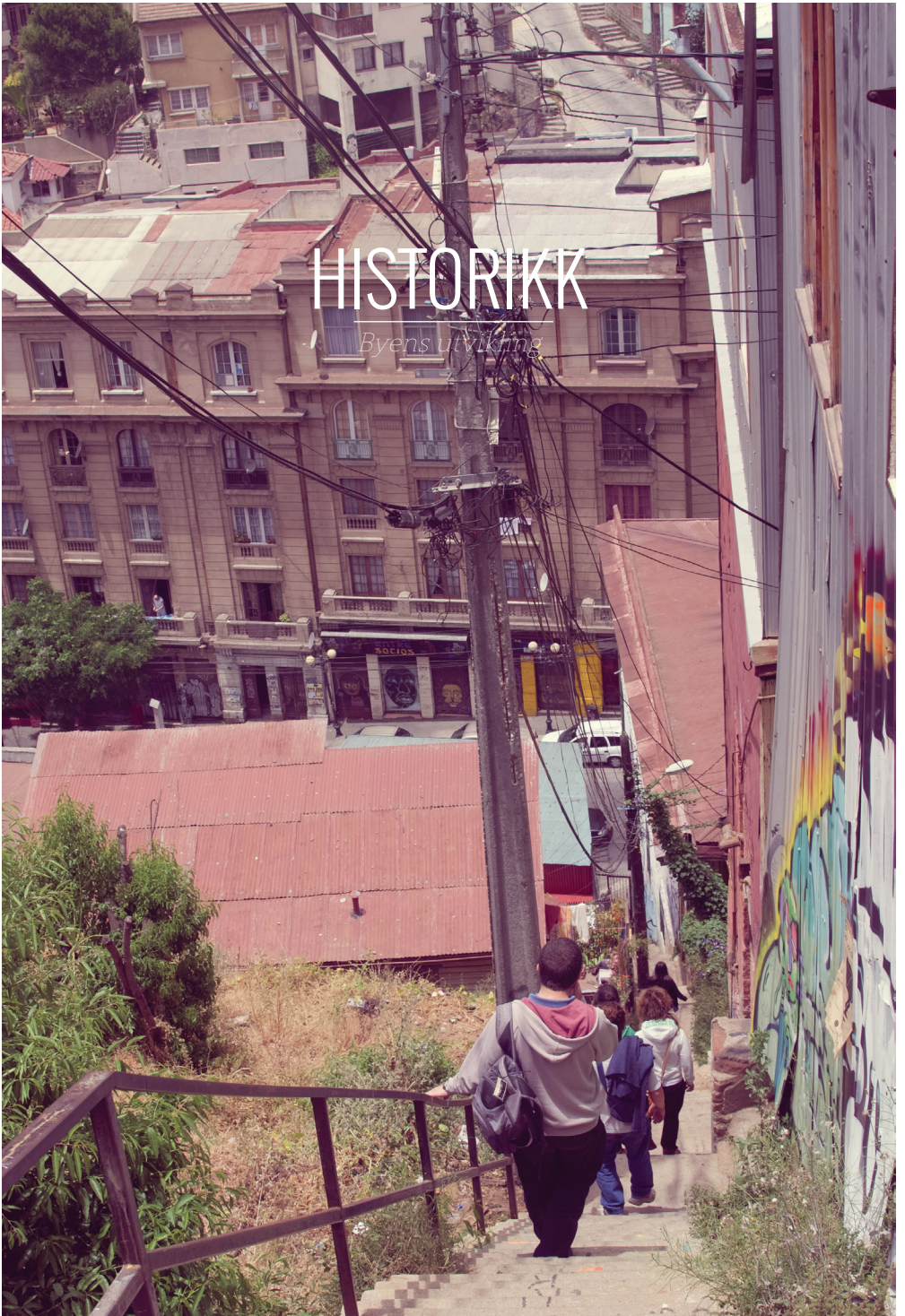
HJEMMESIDE *www.municipalidaddevalparaiso.cl*





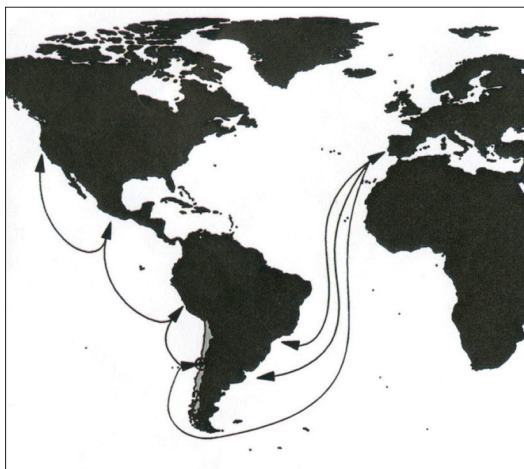
HISTORIKK

Byens utvikling



1536

Diego de Almagro ankommer bukta og oppdager de første bosetningene.

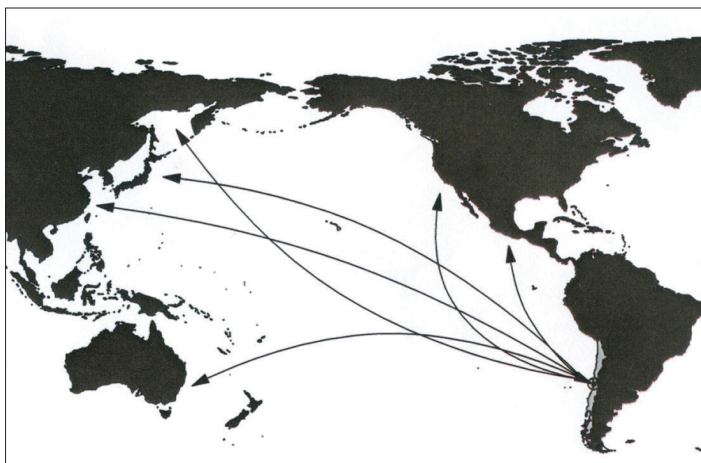


1810

Frigjøring fra Spania. Ble åpent for fri handel og Valparaíso blir viktigste havn i det sørlige stillehavet.

1906

Et stort jordskjelv ødelegger byen. Gjenoppbygging og utvidelse.



1994

Chile blir med i APEC.

1544

Valparaíso erklært som havnebyen
til Santiago

1865

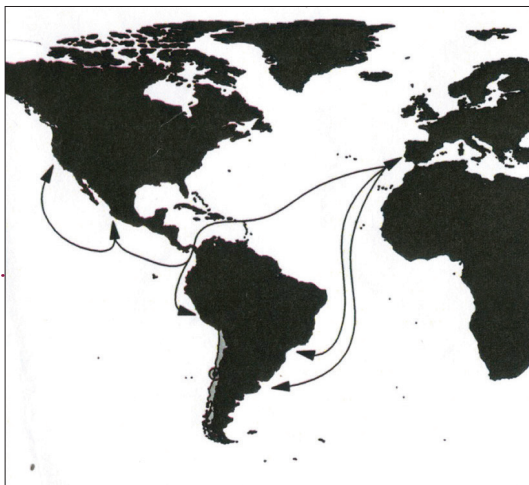
Valparaíso blir bombet av
spanjolene. San Antonio åpner
havn.

1883

Den første
ascensoren bygges.

1914

Panamakanalen
åpnes.



2003

Valparaíso inkluderes på
UNESCOS' s verdensarvliste.

HISTORISK UTVIKLING

EN INTRODUKSJON TIL LOKALE UTFORDRINGER

Valparaíso ble oppdaget i av spanske eventyrere i 1536. Under kolonitiden under Spania forble Valparaíso en liten landsby uten store forandringer, med kun noen få hus og en kirke, der livsgrunnlaget hovedsakelig var jordbruk og eksport av hvete. I byens tidlige fase delte cerroene Carcel, Concepción og Alegre den i to med et platå. På den ene siden var den eldste delen av byen, Quintil, der havna, markedene og kirka lå. På den andre siden var den nyere delen av byen, El Almendral, med sine frukthager. El Almendral og Quintil var knyttet sammen med veier som gikk over de tre åsene på baksiden av byen.

Valparaíso ble etter frigjøringen fra Spania hovedhavn for den chilenske marinen og åpnet også for internasjonal handel. En britisk ekspansjon hadde behov for et verdensomspennende handelsnettverk og Valparaíso ble fort en viktig havn for skipene som rundet Sør Amerika. Suksessen tiltrakk også immigranter, mange sjømenn slo seg ned i Valparaíso for å starte med internasjonal handel. Hovedsakelig var disse fra Storbritannia, Tyskland, Italia og Frankrike. Befolkningen i byen økte raskt, fra 3000 ved slutten av kolonitiden til 6000 i 1922, videre til 70 000 i 1865 og 122 000 i 1895. (Morgado, P., 1993)

Den økonomiske storhetstiden førte til at byen vokste med stor fart og man var nødt til å bygge utenfor byens eksisterende grenser. Deler av befolkningen, først og fremst den britiske, begynte å bosette seg oppover Cerro Concepción. Der dannet de, i tillegg til boliger, egne skoler og kirker. Omtrent samtidig begynte den tyske befolkningen i byen å bosette seg på Cerro Alegre. Nedenfor disse cerroene etablerte bankene, forsikringsselskapene, børsen og kontorene til de store handelsbedriftene seg, og byen ble det første kommersielle og finansielle sentrum i Chile. Disse cerroene har forblitt de mest eksklusive delene av byen.



Plaza Aníbal Pinto før



Plaza Aníbal Pinto nå

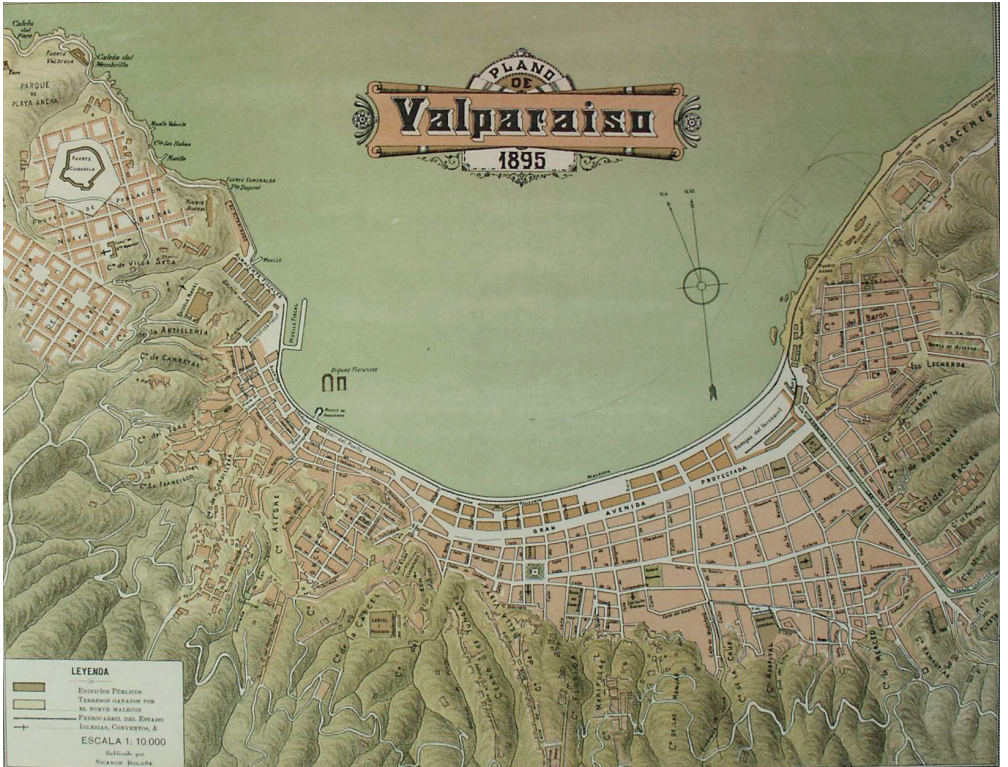


Mot 1880-årene var en betydelig andel av befolkningen bosatt i åsene, med en sti fra utsiktspunktet som eneste kommunikasjon. Det var et stort behov for en mer effektive måte å transportere folk opp og ned skråningene. Don Liborio Enrique Brieva Pachec, senere referert til som Brieva, var personen som tok initiativet til å bygge en ascensor. Den industrielle revolusjonen ankom samtidig i her som de mest utviklede landene i verden. Brieva dannet i 1882 foreningen "Compañia de ascensores mecanicos de Valparaíso", som skulle ta seg av bygging og administrasjon. Hele designet av ble gjort av Brieva selv og strukturen bestod av et metallskjelett med vogner kledd i tre. Den første funicularen åpnet i 1883. Den ble drevet av et system med vanntanker som fyltes på vei ned og tømtes på vei opp for å jevne ut vekten til passasjerene. Den første funicularen med elektrisk motor ble konstruert i 1906. De eldste fikk senere også elektrisk motor.

På tiden den første funicularen ble bygget var det nødvendig at deler av befolkningen bosatte seg i åsene i byen. Funicularen gjorde livet på åsene vesentlig enklere og ga de en ny tilgjengelighet. Etter byggingen av den første funicularen fortsatte veksten av byen mot høydene og det ble raskt konstruert flere. Heisene ledet veksten og utviklingen av byen. De åsene det gikk heiser til var naturlige steder for byvekst og fortetting. Den siste heisen som ble bygd var Perdices i 1931. I 1906 rammet et voldsomt jordskjelv Valparaíso. 3000 mennesker døde og store deler av byen lagt i ruiner. Da Panamakanalen åpnet i 1914 var krisen til Valparaíso et faktum. Med et endret mønster i de internasjonale handelsrutene var ikke byen lenger viktig for industriell og kommersiell handel og den økonomiske veksten stoppet opp. Byen forfalt, de rike innbyggerne flyttet til den mer fasjonable strandbyen Viña del Mar og Santiago ble Chiles nye økonomiske senter. Den dårlige økonomiske tiden som fulgte har gjort det vanskelig for byen å vedlikeholde historiske strukturer.

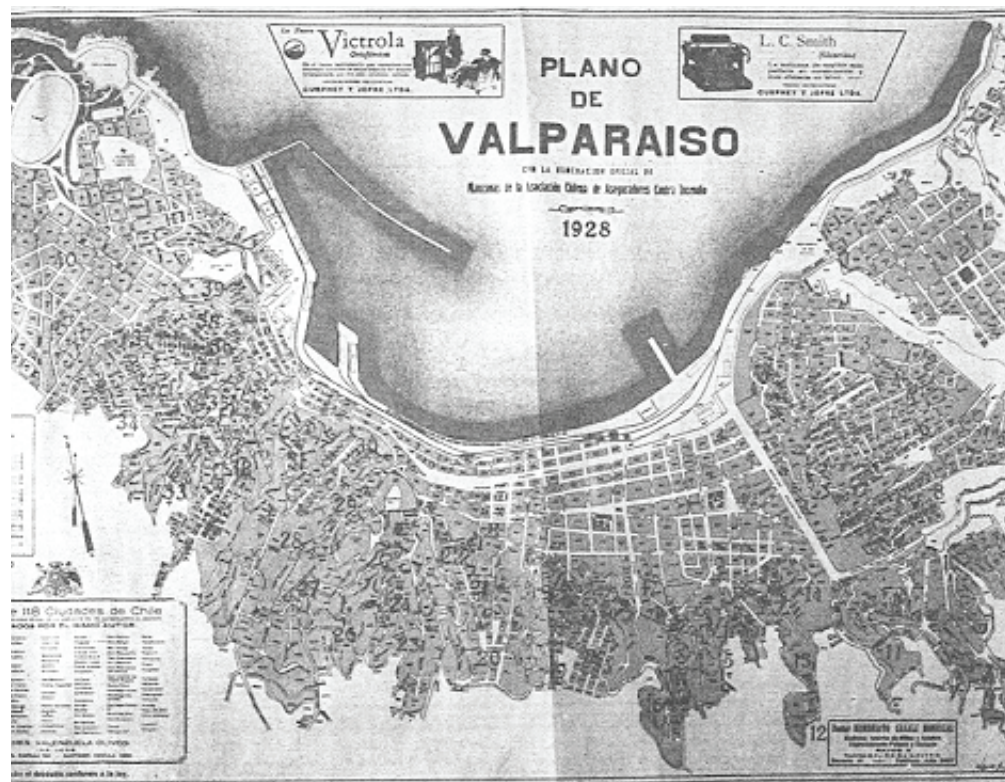
I år 2000 kom en støtte på 34 milliarder chilenske pesos (400 millioner norske kroner) til rehabilitering av byen. Tre år senere ble byen utnevnt til UNESCOs verdensarvliste. Det har vært gjort dristige forsøk på å beskytte byens historiske cerroer, ascensorer og offentlige institusjoner. Men gjenfødelsen av Valparaíso har ikke vært lett.

Å ankomme Valparaíso føles som å komme til et sted fra fortiden, med en nostalgisk livsstil i fare for å bli utryddet. Havnebyen har en spesiell historie og derfor et helt annet uttrykk, både arkitektonisk og kulturelt. I de sentrale delene av landet fikk spanjolene stor innflytelse, mens Valparaíso endte opp med en annen økonomi og kultur på grunn av sin kontakt med verden.



-1895-





- 1928 -

VALPARAISO I DAG

EN TIDLIGERE HAVNEBY

Valparaíso er en havneby i Chile med omtrent 270 000 innbyggere. Den ligger 125 km nordvest for hovedstaden Santiago. Byen har en stor havn og fargerike hus, men det som karakteriserer Valparaíso mer enn noe annet er dets unike plasser og steder; ascensorene, utsiktspunktene, trappene og veien som strekker seg horisontalt mellom åsene.

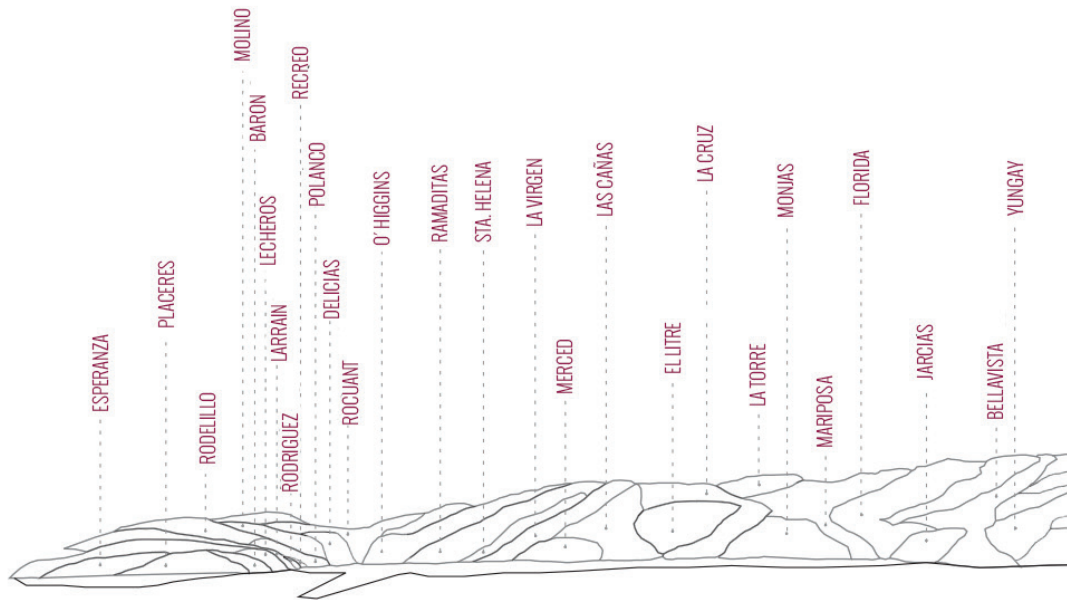
Forholdet mellom arkitektur og topologi har alltid dominert utformingen til Valparaíso. Den skaper en permanent dialog mellom det naturlige og det menneskeskapte. Byen ligger i en halvsirkelformet bukt, beskyttet fra sør og åpen mot nord. Sentrum er plan og utgjør et smalt bånd langs vannet med høyder på 5 - 10 m.o.h., dannet av fyllstoff og materiale fra åsene. Herfra stiger åsene bratt opp og omgir byen som et gigantisk amfiteater. Byen har historisk sett vært betinget av disse tre elementene; bukta, flata og åsene.

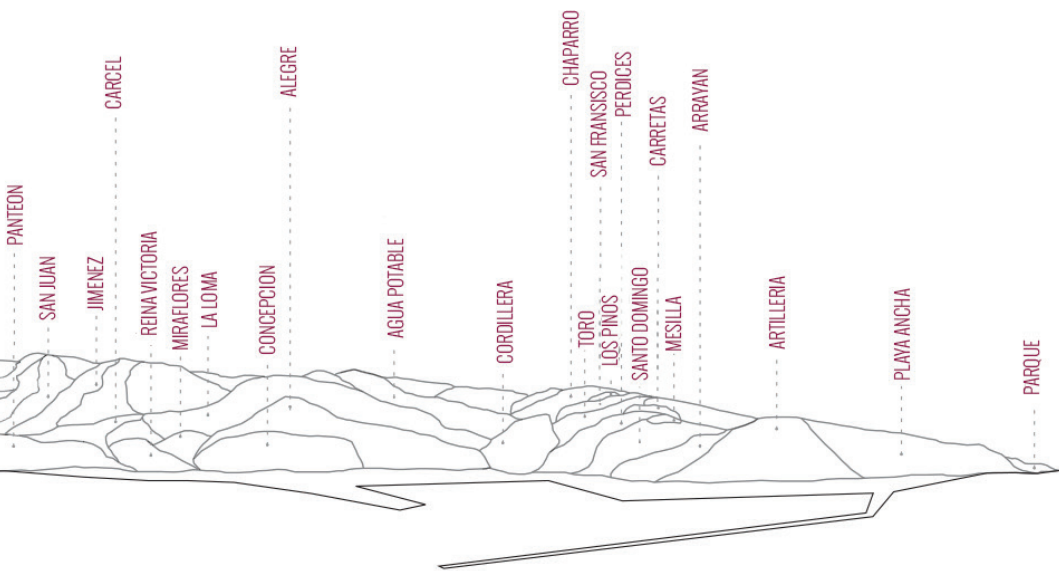
Oppover åssidene henger de karakteristiske fargerike husene. Disse er en kontrast til den arkitekturen man finner nede i sentrum mellom åsene og vannet. Her er det en strengere kvartalsstruktur med bygninger fra slutten av 1800-tallet, typiske for den samme perioden i Europa. Langs den langstrakte planen går det en akse som torg og andre urbane plasser knytter seg til. Som en slags parallell til denne akser finner vi den horisontale Avenida Alemania som strekker seg mellom åsene på oversiden av deres første nivå. Dette er eneste mulighet til å bevege seg mellom åsene uten å bevege seg vertikalt, da enten via sentrum eller en av dalene. Overgangen mellom ås og sentrum har ofte et opphold i form av en plass eller en utsiktspunkt. Disse fungerer som en pause før man kommer opp til et karakteristisk landskap dannet av trapper, ascensorer, gårdsrom og boliger.





500M





CHILE

Hovedstad: Santiago de Chile

Aldersspredning, %: 2010

alder	total	menn	kvinner
0-14	22.1	22.8	21.5
15-24	17.3	17.7	16.8
25-34	14.6	14.8	14.3
35-44	14.4	14.6	14.3
45-54	13.6	13.6	13.7
55-64	8.8	8.6	9.0
65 +	9.2	7.9	10.4

Areal: 756 096 km²
Innbyggere: 17 603 000
 menn: 8 481 064
 kvinner: 8 667 968
Tetthet: 22.57 pers / km²
Andel fattige: 11.0 %
Andel ekstremt fattige: 3.1 %

Økonomi:

BNP: 268 310 (mill) US\$
BNP per innbygger: 15 372 US\$
Offentlig gjeld: 9.2 % av BNP
Valuta: Chilenske pesos

Helse: 2012

Levealder: 79
 menn: 76
 kvinner: 82
Median alder: 35.5
Befolkningsvekst: 0.88 %
Fruktbarhet: 1.87 barn / kvinne

Arbeidsmarked:

Arbeidsstyrke: 8 099 000
Arbeidsledighet: 6.4 %

Infrastruktur:

Jernbane: 8 688 km (2007)
Veier: 80 505 km (2004)
Flyplasser 476 (2012)
Kjøretøy per 100 innbyggere: 17.2 (2008)

Økonomisk aktivitet, sektor: 2011

Handel	25,5 %
Produksjon	10,1 %
Jordbruk	9,7 %
Konstruksjon	9,4 %
Finans	8,6 %
Transport	7,7 %
Bergverksdrift og utvinning	2,7 %
Elektrisitet, gass og vann	0,8 %
Annet	25,5 %

Utdanning:

Lesekyndige 15-24 år: 98,9 %
Netto innmelding i grunnskolen: 93,1 %
Netto innmelding videregående opplæring: 84,7 %
Andel av GDP til utdanning: 4,2 %

En 40% flere fattige enn gjennomsnittet i Chile.

Areal: 40 200 km²
 Innbyggere: 270 966
 menn: 134 596
 kvinner: 136 370
 urban: 99,82 %
 rural: 0,18 %
 Tetthet: 647 pers / km²
 Andel fattige: 15,4 %

Aldersspredning, %: 1999

alder	total	menn	kvinner
0-14	27	28,2	25,9
15-24	16	16,8	15,2
25-34	16,4	17,4	15,6
35-44	13,9	14,1	13,7
45-54	10,3	9,9	10,7
55-64	7,6	6,9	8,3
65+	8,8	6,7	10,7

Økonomisk aktivitet, sektor 2011

Handel	57,1 %
Finans	15,2 %
Offentlig sektor	13,3 %
Transport	5,6 %
Produksjon	4,7 %
Konstruksjon	3,5 %
Bergverksdrift og utvinning	0,3 %
Jordbruk	0,2 %

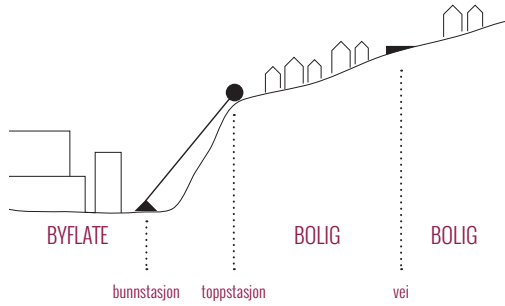
Over dobbel handelsandel enn på landsbasis. I tillegg har Valparaíso 77% flere bedrifter som jobber innenfor finans.



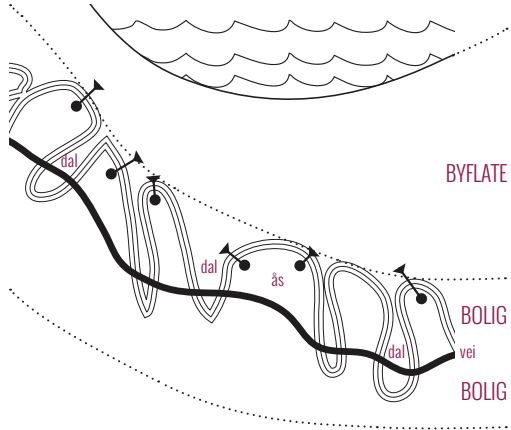
A historical cable car (Ascensoren) is shown ascending a steep hillside. The cable car is a small, blue and red structure with a red triangular roof and a small red flag on top. It is positioned on a wooden track that runs diagonally across the frame. The background features several multi-story buildings with colorful facades (yellow, red, green, and blue) and weathered, rusted metal siding. The buildings are built on a steep slope, and the overall scene is characterized by a mix of vibrant colors and aged, industrial textures. The text 'ASCENSOREN' is overlaid in white, bold, sans-serif font, with the subtitle 'Et historisk transportmiddel' in a smaller, italicized font below it.

ASCENSOREN

Et historisk transportmiddel



Ascensorens plassering i snitt



Ascensorens plassering i plan

En funicular eller kabelbane er et skinnegående transportmiddel hvor vognene er festet til en kabel for å føre de opp og ned en bratt skråning (Wikipedia). Den norske oversettelsen av funicular railways er kabelbane eller funicular-bane. I Valparaíso blir disse kalt ascensores, noe som direkte oversatt til norsk betyr heiser. Jeg velger derfor å omtale disse som ascensorer.

Ascensoren er et transportmiddel der motorkraften overføres til kjøretøyet ved hjelp av en kabel. Denne typen transportmiddel benyttes når man skal overkomme en helning på mer enn 15 grader, fordi det da vil være umulig for andre transportmidler å komme opp. På en vanlig jernbane vil hjulene miste festet og vogna begynne å skli. Ascensoren løser dette problemet ved å kombinere teknologiene fra en vanlig heis, som blir dratt opp og ned av en kabel, og jernbanen, som beveger seg på skinner. Vogna i ascensoren blir dratt opp skinnene ved hjelp av en kabel. Hjulene har ingen annen funksjon enn å holde vogna på plass. Den består av to vogner i parallelle løp som er koblet til hverandre med en kabel. Disse fungerer da som motvekter til hverandre, og trenger kun en motor som overkommer forskjellen i vekt mellom de to vognene. Denne befinner seg på toppstasjonen der den overfører sin kraft til et hjul kabelen går rundt. Tidligere kunne ascensorene også bli drevet ved hjelp av hestekraft, vannbalanse, damp eller til og med menneskekraft.

I Valparaíso ble den første ascensoren bygget i 1883, til Cerro Concepción, i en periode der byen hadde stor økonomisk velstand. Dette var den første av en rekke ascensorer som kom til å karakterisere byen. I følge historikeren Archibaldo Peralta var man nødt til å begynne å bygge og bo i åsene som





følge av at andre områder var bygget ut eller okkupert av vann. Ascensorene må forstås i tilknytning til byens historie og topologi. Det ble vanskeligere og vanskeligere å komme seg mellom punktene i byen og ascensorenes viktigste funksjon var derfor som offentlig transportmiddel.

Ascensorene i Valparaíso hadde sin storhetstid mellom 1931 og 1941 når det var 27 i drift samtidig. Den urbane og arkitektoniske konsekvensen av å bygge de var enorm, de åpnet opp en helt ny tilgjengelighet i byen. I dag bor omkring 90% av de 270 000 innbyggerne i åsene (Shallat, L., & Bonnefoy, P., 2011) og dermed er funicularene fortsatt en viktig kobling mellom sentrum og åsene. Årlig reiser nesten 4 millioner med ascensorene i byen og de har fortsatt en uerstattelig rolle som turistattraksjon, transportmiddel og som en del av den industrielle kulturarven.

Offisielt er ikke ascensorene en del av den offentlige transporten og faller utenfor krav til sikkerhetsstandarder og regelmessige sjekker. Mange ascensorer er i dag stengt på grunn av ødeleggelser fra jordskjelv, skred

eller brann. Andre er ute av drift eller under reparasjon og beboerne er blitt nødt til å lete etter alternative transportmidler. I verste tilfelle fører nedleggelse av heiser til at hele nabolag blir isolert grunnet mangelen på offentlig transport. For andre har det blitt en vane å ikke ta de i bruk på grunn av deres upålitelighet. Byen har i tillegg de siste årene utvidet seg lenger opp i høyden, noe som igjen har ført til en utvidelse av ruter for busser og kollektive biler for å knytte disse stedene til sentrum. Dermed dekkes nå nesten alle områder på cerroene av annen kollektivtransport og dette utvidede transportnettverket får negative konsekvenser for ascensorene som mister lønnsomheten. Krisen vi finner knyttet til ascensorene gjenspeiler endringene som har skjedd i byen. Den industrielle arven fra byens storhetstid står i fare for å bli utryddet. Med utnevnelsen fra UNESCO ble det fokus på fremtiden til de historiske strukturene. Tidligere president Piñera uttalte "En ting jeg kan forsikre deg om, ascensorene i denne fantastiske byen vil ikke dø, de vil fortsette å gi. Og ikke bare transport, men noe mye viktigere : sjel, identitet og hjerte til byen Valparaíso". Hittil har ingenting skjedd.

Ascensor Polanco



Ascensor Artillería







Ascensor Cordillera

STASJONENE

INFORMASJON OG PLASSERING

Navn:	År:	Lengde:	Vinkel:	Annet:
				
Cordillera	1886	60 m	31 °	privat
San Agustín	1913	51 m	44 °	offentlig
Peral	1902	55 m	45 °	offentlig
Concepción	1883	69 m	43 °	privat
Reina Victoria	1903	40 m	49 °	offentlig
Polanco	1915	150 m	90 °	offentlig
Barón	1906	75 m	24 °	offentlig

				
Villaseca	1907	155 m	23 °	privat
Artillería	1893	175 m	20 °	offentlig
Espíritu Santo	1911	66 m	44 °	privat
Florida	1906	138 m	19 °	offentlig
Mariposa	1904	177 m	24 °	privat
Monjas	1912	110 m	30 °	offentlig
La Cruz	1908	104 m	38 °	privat
Larrain	1909	68 m	30 °	offentlig
Lecheros	1908	98 m	36 °	offentlig

				
El Arrayán	1907	25 m	60 °	-
Santo Domingo	1910	25 m	-	-
Perdices	1931	25 m	-	-
Esmeralda	1905	-	50 °	-
Pantéon	1901	-	-	-
Bellavista	1899	30 m	45 °	-
Las Cañas	1925	-	-	-
Merced	1914	-	-	-
Ramaditas	1914	35 m	36 °	-
Las Delicias	1915	-	-	-
Ferroviano	1902	35 m	-	-
Los Placeres	1913	-	-	-
Portales	1910	-	-	-

 I bruk

 I ustand

 Forsvunnet





A|N|N|E|T

KILDER

ARTIKLER, NETTSIDER, BILDER

Artikler:

Cáceres, G., & Sabatini, F., (2003). Para entender la urbanización del litoral: el balneario en la conformación del Gran Valparaíso. *ARQ* 55, 50-52

Gili, M.L., (2004). "Valparaíso tiene que hacerse cargo de su futuro". *Ciudad y Arquitectura*, 116, 36-37

Jiménez, C., (2000). Tradición y Cultura Local. *Ciudad y Arquitectura*, 101, 38-45

Laborde, M., (2004). Británicos en Valparaíso. *Ciudad y Arquitectura*, 116, 60-63

Mayer, B., (2004). A un año de la declaratoria. *Ciudad y Arquitectura*, 116, 38-41

Morgado, P., (1993). El impacto de la modernización técnica. Los ascensores de Valparaíso. *Arquitecturas del sur*, 20, 2-7

Oyarzún, A., Arancibia, R., & Galdames, L., (2000). El Borde Urbano como Polo. *Ciudad y Arquitectura*, 101, 25-29

Puentes, M., (2009). Periferias interiores: un elogio a otros bordes de Valparaíso. *revista_180*, 24, 56-59

Ruddoff, D., (2010). Intervención en el edificio Clave. *ARQ* 76, 76-81

Sáez, J.P., (2004). Plan Valparaíso. *Ciudad y Arquitectura*, 116, 32-35

Waisberg, M., (2000). Génesis de la Planta Urbana. *Ciudad y Arquitectura*, 101, 26-27

Weil, A., (2004). Patrimonio Temporal. *Ciudad y Arquitectura*, 116, 30-31

Bøker:

St.Louis, S., Dowl, A., Kohn, B., McCarthy, C., Mutic, A., . . . Power, M. (2010) *South America on a shoestring* (II. utg.) Lonely Planet.

Masteroppgave:

Trancoso, C., (2013) *Valparaíso em Movimento* (Masteroppgave, Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto). Porto: Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto

Konferanse:

Garcés, A. & Scarella, A. (2011). *Márgenes Urbanos Reactivación Barrial de las Quebradas de Valparaíso*. Cooperar a través el atlántico. Valparaíso.

Puentes, M.. (2009) *La observación arquitectónica: La periferia efímera de Valparaíso*. Valparaíso.

Websider:

Cruz, F., (1993), *Una clase de la Observación*. Hentet fra <http://www.ead.pucv.cl/carreras/una-clase-de-la-observacion/>

Guillou, V. (2012). *La promesa inculplida de la compra de ascensores en Valpo*. Hentet fra <http://www.laotrazvoz.cl/la-eterna-espera-de-los-ascensores-de-valparaiso/>

Grondona, G., *Los famosos funiculares de Valparaíso*. Hentet fra <http://www.veintemundos.com/magazines/41-del/>

Manning, K., (2011). *Chile: Citizens Fight to Save Valparaíso's Emblematic Elevators*. Hentet fra <http://globalvoicesonline.org/2011/11/21/chile-citizens-fight-to-save-valparaisos-emblematic-elevators/>

Persson, B. (1998-2913). *How a funicular works*. Hentet fra <http://www.funiculars.net/articles.php?art=works&sida=1>

Saladino, E. (2013). *Va - va - Valparaíso*. Hentet fra <http://www.bbc.com/travel/feature/20130328-va-va-valparaiso/f>

Shallat, L., & Bonnefoy, P., (2011). *Chile: A city of fabled hills battled to save its cable cars*. Hentet fra <http://www.globalpost.com/dispatch/news/regions/americas/chile/110411/valparaiso-unesco-ascensores>

Ullman, E., (2012). *The Future of Funiculars?* Hentet fra <http://tyglobalist.org/in-the-magazine/theme/the-future-of-funiculars/>

Zamora, R., *Ascensores, entre el paso del tiempo y el olvido*. Hentet fra http://portada.diariosregionales.cl/prontus_blogs/site/artic/20101129/pags/20101129131510.html

Aerial ropeways, Funicular railways and other hill-climbing modes. (2004) Hentet fra <http://web.pdx.edu/~bertini/courses/558/Aerialropeways.pdf>

Ascensores. Hentet fra http://www.ciudaddevalparaiso.cl/inicio/patrimonio_urbano_detalle.php?id_urbano=14

Ascensores de Valparaíso. <http://www.freewebs.com/ascensoresvalpo/inicio.html>

Chile. Hentet fra http://en.wikipedia.org/wiki/Chile#cite_note-4

Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Instituto Nacional de Estadísticas. Hentet fra http://www.ine.cl/canales/chile_estadistico/demografia_y_vitales/proyecciones/Informes/Microsoft%20Word%20-%20InforP_T.pdf
Demografía de Chile. Hentet fra http://es.wikipedia.org/wiki/Demograf%C3%ADa_de_Chile

Funicular railways of Valparaíso. Hentet fra http://en.wikipedia.org/wiki/Funicular_railways_of_Valpara%C3%ADso

Kabelbane. Hentet fra <http://no.wikipedia.org/wiki/Kabelbane>

Valparaíso. Hentet fra <http://en.wikipedia.org/wiki/Valpara%C3%ADso>

<http://www.wmf.org/>

Bilder og kart:

1. Karin Hylin

2. Hentet fra http://www.flickr.com/photos/lugar_citadino/8562859240/

3. Sverre Harald Johnsen

4. Tora Arctander

5. Hentet fra <http://andrewballard.wordpress.com/valparaiso/>

6. Hentet fra <http://www.cerroconcepcion.org/content/celebracion-dia-del-patrimonio-con-firma-de-decreto-que-traspasa-fondos-para-la-compra-pronta-d>

7. Hentet fra <http://www.lavozdevalpo.com/asite/2013/01/30/ascensor-san-agustin-esta-en-pleno-funcionamiento/>

8. Hentet fra http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Ascensor_Lecheros.JPG

9. Astrid Christine Johnsen

10. Hentet fra <http://maps.google.com>

11. Hentet fra <http://maps.google.com>

12. Karin Hylin

13. Hentet fra Trancoso, C. (2013) *Valparaíso em Movimento* (Masteroppgave, Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto). Porto: Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto

14. Hentet fra Trancoso, C. (2013) *Valparaíso em Movimento* (Masteroppgave, Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto). Porto: Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto

15. Hentet fra Trancoso, C. (2013) *Valparaíso em Movimento* (Masteroppgave, Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto). Porto: Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto

16. Hentet fra <http://domojos.blogspot.co.uk>

17. Hentet fra <http://www.worldisround.com/articles/324597/photo5.html>

18. Hentet fra <http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Planovalpoi838.jpg>

19. Hentet fra http://www.ucv.cl/site/prontus/p4_extension/pags/20020503135253.html

20. Hentet fra Trancoso, C. (2013) *Valparaíso em Movimento* (Masteroppgave, Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto). Porto: Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto

21. Hentet fra Puentes, M.. (2009) *La observación arquitectónica: La periferia efímera de Valparaíso*. Valparaíso.

22. Hentet fra Trancoso, C. (2013) *Valparaíso em Movimento* (Masteroppgave, Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto). Porto: Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto

23. Hentet fra Trancoso, C. (2013) *Valparaíso em Movimento* (Masteroppgave, Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto). Porto: Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto

24. Hentet fra <http://www.flickr.com/photos/ljubs/>

25. Karin Hylin

26. Karin Hylin

27. Hentet fra <http://www.flickr.com/photos/flodigrip/2264997320/>