



ALEJANDRO ARAVENA / ELEMENTAL
Centro per l'innovazione a Santiago

MARSINO ARCQUITECTURA
Dipartimento di Fisica, Campus Saucache, Arica

SMILJAN RADIC
Centro per le Arti a Santiago

JOAQUÍN VELASCO RUBIO
Spazio per eventi e co-working a Valparaiso

SMILJAN RADIC
Ampliamento del Museo cileno di Arte Precolombiana a Santiago

RAFAEL HEVIA, RODRIGO DUQUE MOTTA, GABRIELA MANZI
Facoltà di Economia dell'Università Diego Portales a Santiago

GUBBINS ARQUITECTOS
Scuola a Panguipulli

FELIPE ASSADI + FRANCISCA PULIDO
Facoltà di Scienze economiche e amministrative a Valdivia

ALEJANDRO ARAVENA / ELEMENTAL
Parco tematico a Santiago

HLPS ARQUITECTOS
Parco culturale a Valparaiso

ARCHITETTURA IN CILE 2

l'industria delle costruzioni 449

449 l'industria delle costruzioni

RIVISTA BIMESTRALE DI ARCHITETTURA
italian+english edition



€ 12,00

maggio-giugno 2016

ANCE

PROGETTO

Alejandro Aravena | ELEMENTAL

Project Team: Alejandro Aravena,
Juan Cerda

Collaboratori: Samuel Goncalves,
Cristian Irarrazaval, Alvaro Ascoz,
Natalie Ramirez, Christian Lavista,
Suyin Chia, Pedro Hoffmann

CRONOLOGIA

2011-2012, progetto

2012-2014, realizzazione

FOTO

Cristobal Palma, Felipe Díaz Contardo

32

Centro per l'innovazione a Santiago

Innovation Centre in Santiago

testo di Alessandra De Cesaris



Nel 2011 il gruppo Angelini, creato da un imprenditore di origini italiane emigrato in Cile, ha messo a disposizione i fondi per realizzare un centro per l'innovazione in cui aziende e imprese potessero entrare in contatto con la ricerca universitaria e la formazione accademica. Un luogo in cui far incontrare differenti *know-how*, identificare le possibili opportunità, registrare brevetti per migliorare la competitività del paese e più in generale accelerarne lo sviluppo.

Il centro è stato costruito all'interno del Campus San Joaquín della Universidad Católica de Chile, in posizione centrale vicino all'accesso principale dell'università e alla stazione della metropolitana.

L'edificio, una torre alta quattordici piani di cui tre interrati, ribalta la pianta della tradizionale tipologia dell'edificio alto per uffici e sostituisce al caratteristico nucleo centrale chiuso un nucleo

centrale aperto e trasparente e all'involucro esterno leggero e vetrato un involucro perimetrale opaco e massivo.

La scelta dei progettisti è stata dettata principalmente dalle condizioni climatiche di Santiago, città molto calda in estate e decisamente fredda in inverno. Una latitudine del pianeta dove l'involucro vetrato rappresenta una forzatura, un'ostentata adesione a una superficiale modernità, causa di notevoli dispendi energetici in assenza di complessi sistemi oscuranti.

Ma la scelta riguarda anche l'avversione e l'insofferenza di Aravena verso i tanti edifici vetrati che stanno proliferando nella Santiago contemporanea, edifici che non pongono alcuna attenzione alla ricerca di soluzioni bioclimatiche sostenibili.

Una ricerca questa al centro delle sperimentazioni di Aravena che proprio nello stesso Campus nel 2004 ha realizzato l'edificio per i laboratori informatici, da tutti chiamato "le torri siamesi" per via



della sua sagoma. In questo caso l'involucro esterno veniva sdoppiato: a un primo involucro interno in calcestruzzo variamente traforato si agganciava un secondo involucro esterno in vetro – piegato variamente in modo da generare l'effetto Venturi – allo scopo di proteggere dalla pioggia e dall'inquinamento. L'intercapedine tra i due involucri funziona così da camino e facilita la circolazione dell'aria evitando l'effetto serra.

Nel centro per l'innovazione Angelini l'involucro esterno massivo e opaco, insieme all'arretramento delle finestre rispetto al filo della facciata, fa in modo di evitare l'irraggiamento diretto e di attenuare la forte luce naturale e porta a un consumo del 65% inferiore rispetto al consumo medio di un'edificio in vetro di Santiago.

Per rispondere alle esplicite domande della committenza di

favorire la socializzazione e lo scambio di conoscenze, i progettisti hanno definito una varietà di luoghi di lavoro formali e informali, individuali e collettivi. In tutto l'edificio sono state quindi create una serie di zone dove potersi incontrare e poter dialogare.

Dall'ingresso dell'ascensore con alcune panchine all'atrio trasparente che permette la comunicazione visiva con gli spazi di lavoro, fino alle grandi logge che scavano il volume dell'edificio concepite come luoghi di riunione.

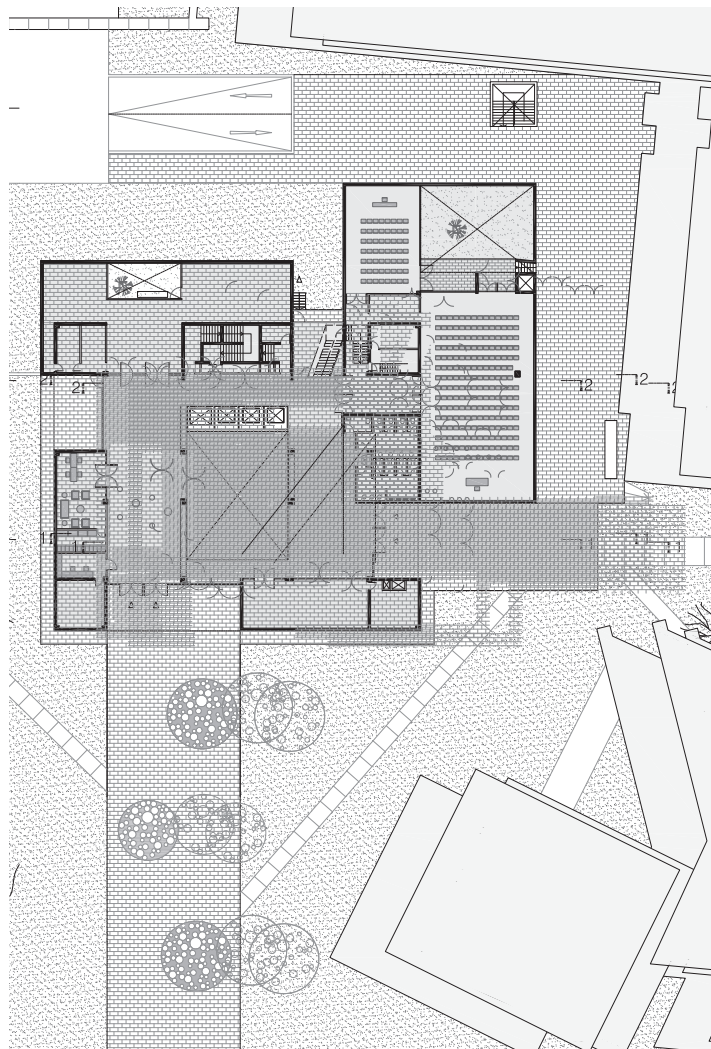
In ultimo, tra le riflessioni alla base delle scelte progettuali è la considerazione che un grosso rischio per un centro dell'innovazione è la sua obsolescenza non solo funzionale ma anche stilistica. Si è così optato per un'immagine astratta, monolitica, atemporale, fuori dalle mode, anche se un'immagine forse meno riuscita rispetto a quella delle elegantissime torri siamesi di qualche anno prima.

In questa e nella pagina a fianco, disegni delle piante e delle sezioni del Centro, una torre di quattordici piani che ribalta la pianta del tradizionale edificio per

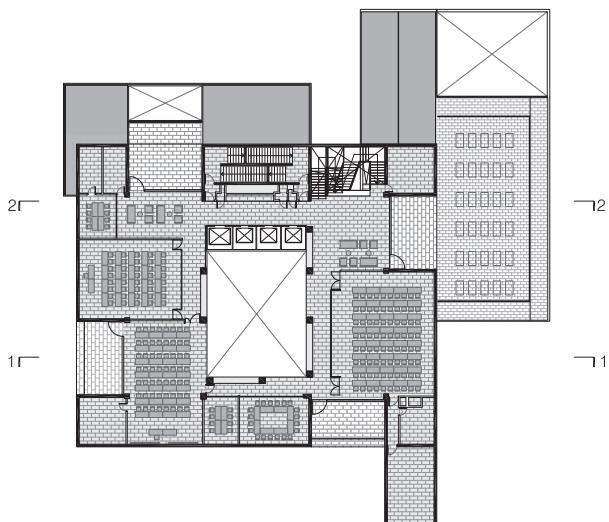
uffici, sostituendo al nucleo centrale chiuso uno aperto e trasparente e all'involucro esterno in vetro uno compatto e massivo in cemento

In this and in the opposite page, drawings of the plans and sections of the Centre, a fourteen storey tower which overturns the plan of the traditional office building by

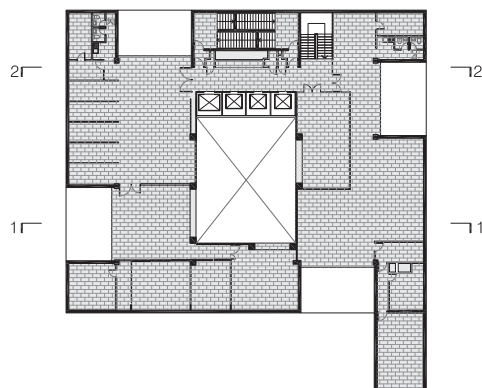
changing the characteristic closed central core into an open and transparent one, and the lightweight and glazed exterior into an opaque and massive one



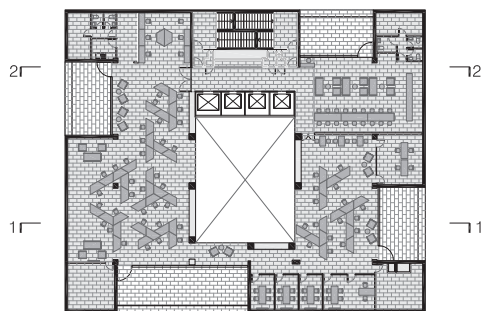
Piano terra Ground floor



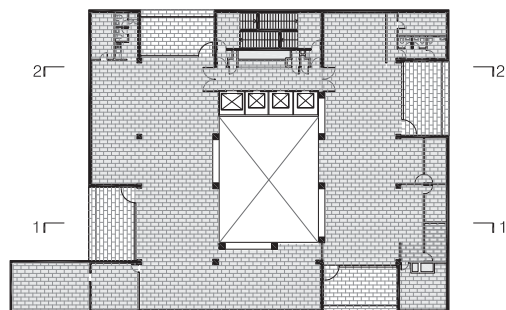
Piano primo First floor



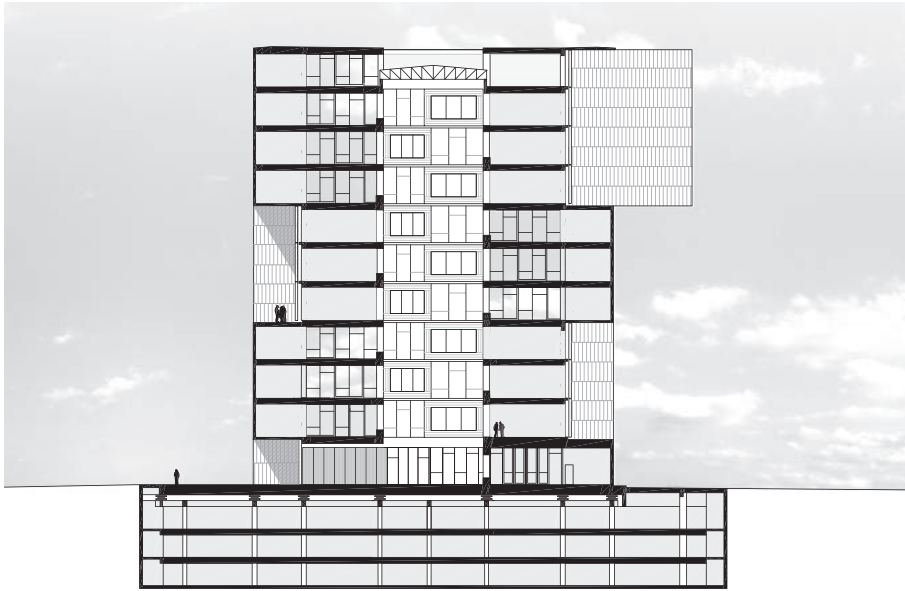
Piano settimo Seventh floor



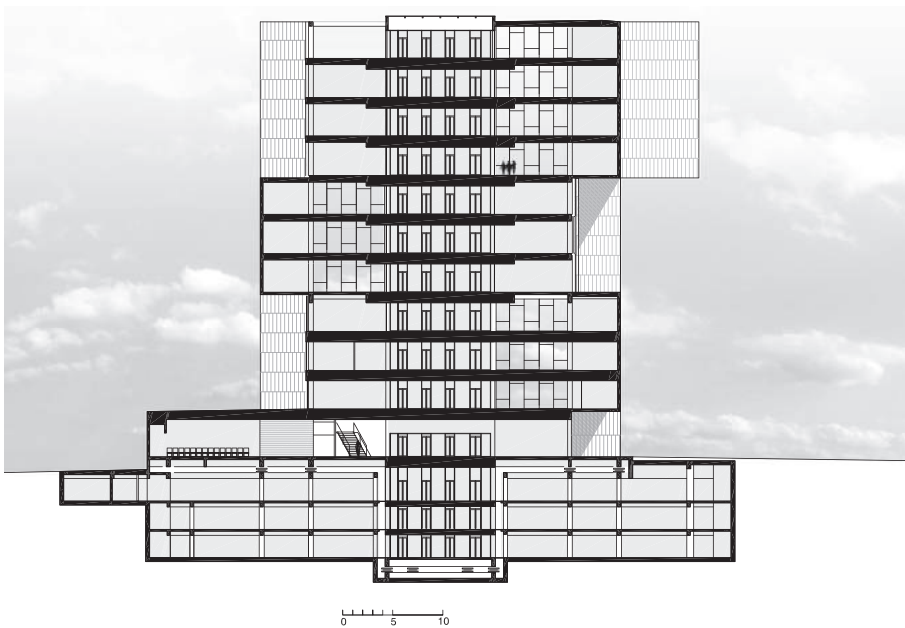
Piano quarto Fourth floor



Piano secondo Second floor



Sezione 1 Section 1



Sezione 2 Section 2



Le grandi logge che scavano il volume dell'edificio evitano l'irraggiamento diretto, riducendo notevolmente il consumo energetico. Sono inoltre concepite come luoghi di riunione e favoriscono la socializzazione

The large loggias carving the building volume avoid direct solar heat, thus considerably reducing energy consumption. They are also conceived as meeting areas and favour socialization



In 2011 the Angelini Group decided to fund the construction of an innovation centre designed to bring companies and businesses in contact with university research and academic instruction.

The Centre was built inside the San Joaquín Campus of the Universidad Católica de Chile, in a central position near the main entrance to the university and the metro station.

The fourteen storey tower (three of which are basement levels), inverts the plan of the traditional typology of the tall building and substitutes the characteristic closed central core with an open and transparent nucleus, and the lightweight and glazed external envelope with an opaque and massive one.

The architect's choice was dictated primarily by climatic conditions in Santiago, which is very hot during the summer and very cold during the winter.

At this latitude a glass envelope appeared out of place, a sort of ostentatious adhesion to a superficial modernity and cause for a considerable waste of energy in the absence of a complex shading systems.

However, the choice also expresses Aravena's aversion and intolerance toward the many glass buildings proliferating across contemporary Santiago, buildings with no attention toward the search for sustainable bioclimatic solutions.

This research is at the heart of Aravena's work. On the same

Campus, in 2004, he completed a building of computer laboratories, which everyone refers to as the "Siamese towers" due to their shape. In this case the external envelope was doubled: a first internal envelope in concrete with variable perforations is attached to a second glass skin designed to protect against the rain and pollution. The gap between the two envelopes functions as a vent stack and facilitates the circulation of air to avoid the greenhouse effect.

The external envelope of the Innovation Center UC - Anacleto Angelini is massive and opaque, and the setback of the windows from the façade helps avoid direct solar heat gain and attenuates the harsh natural light. The result is a 65% lower consumption of energy with respect to the average value of glass buildings in Santiago.

To respond to the explicit requests advanced by the client to favour socialisation and the exchange of knowledge, the architects defined a variety of different space for form and informal and individual and collective work. The building features a number of zones in which to meet and talk. From the entrance to the lifts with its benches to the transparent atrium that permits visual communication between the spaces of work, to the large loggias that carve into the volume of the building, designed as meeting areas.

