



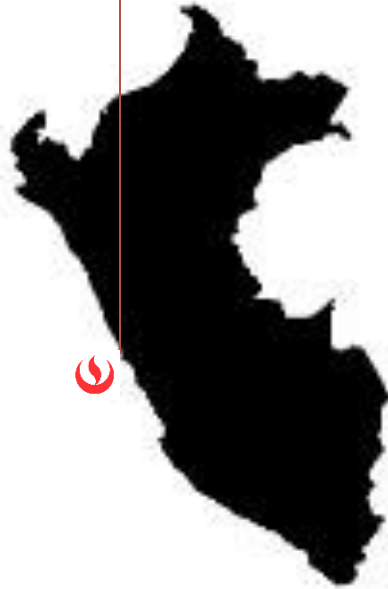
**II Jornada de Experiencias de
Innovación en la Docencia PUCP**
1 y 2 de junio

Taller V / Aprender Haciendo

Felipe Ferrer + Peter Seinfeld

PETER

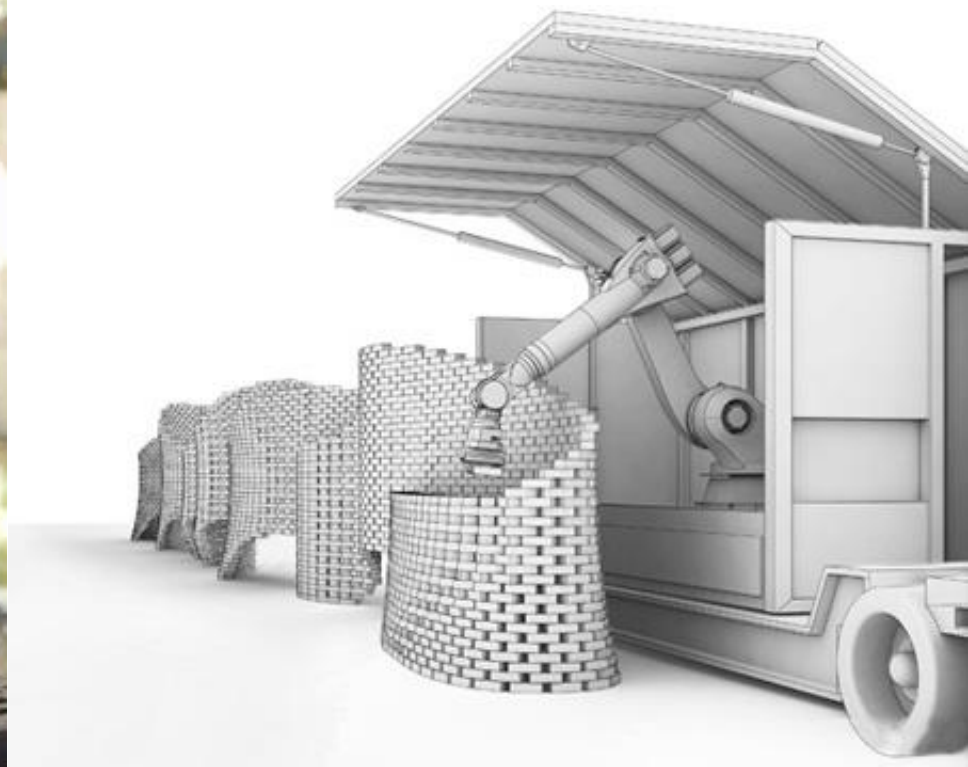
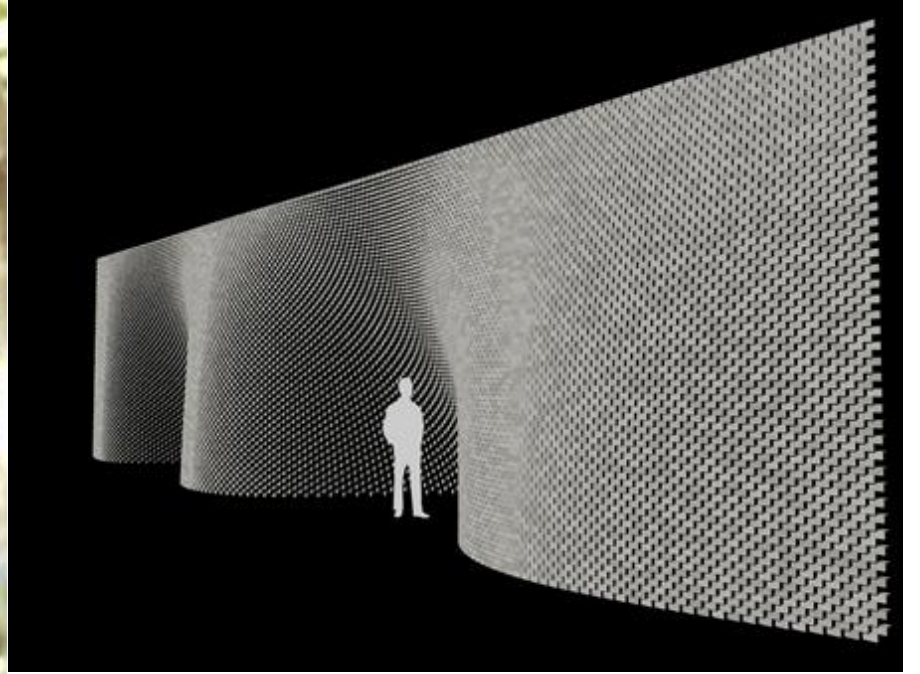
FELIPE

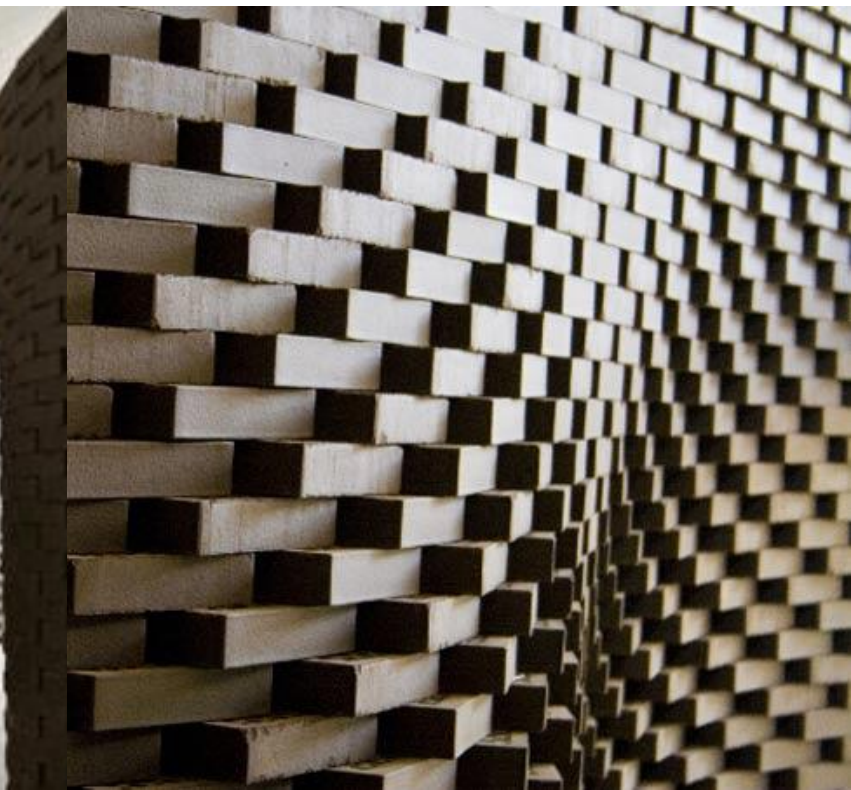
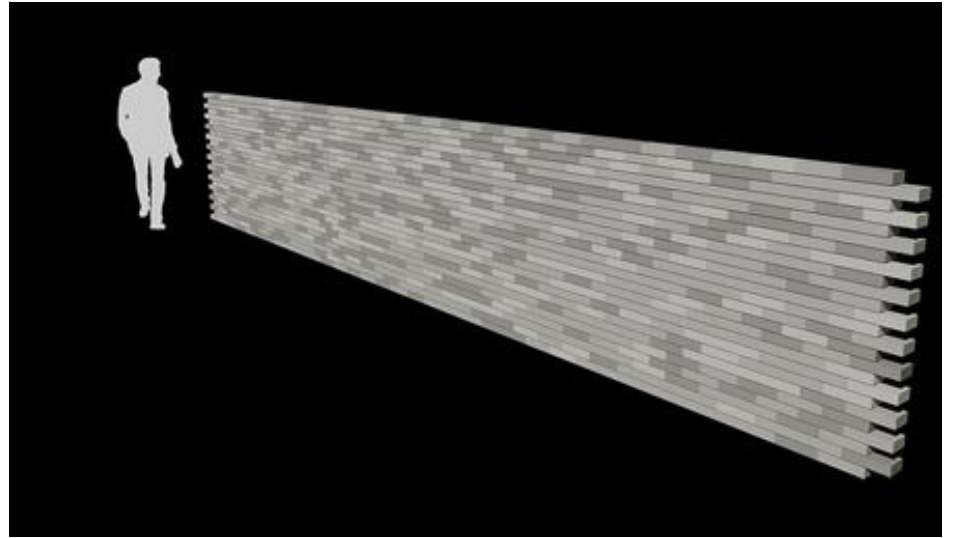
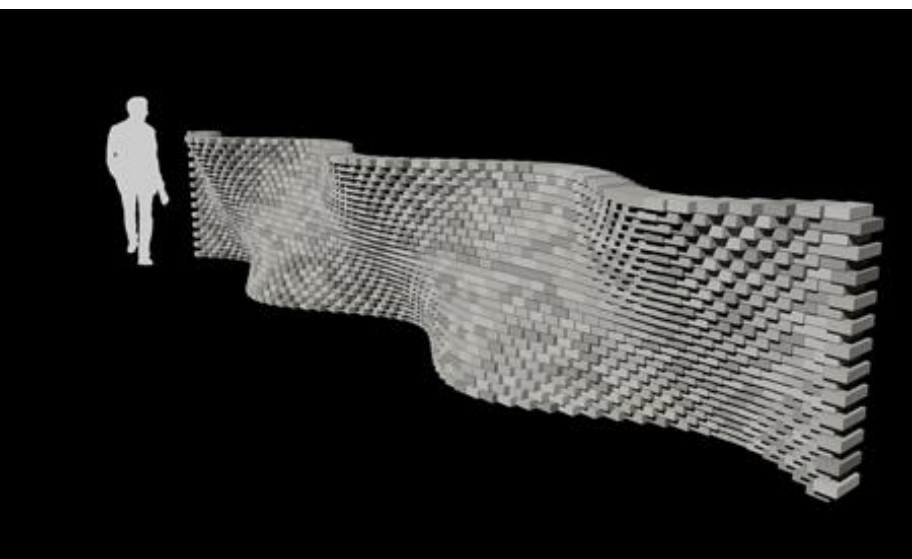


PETER

FELIPE







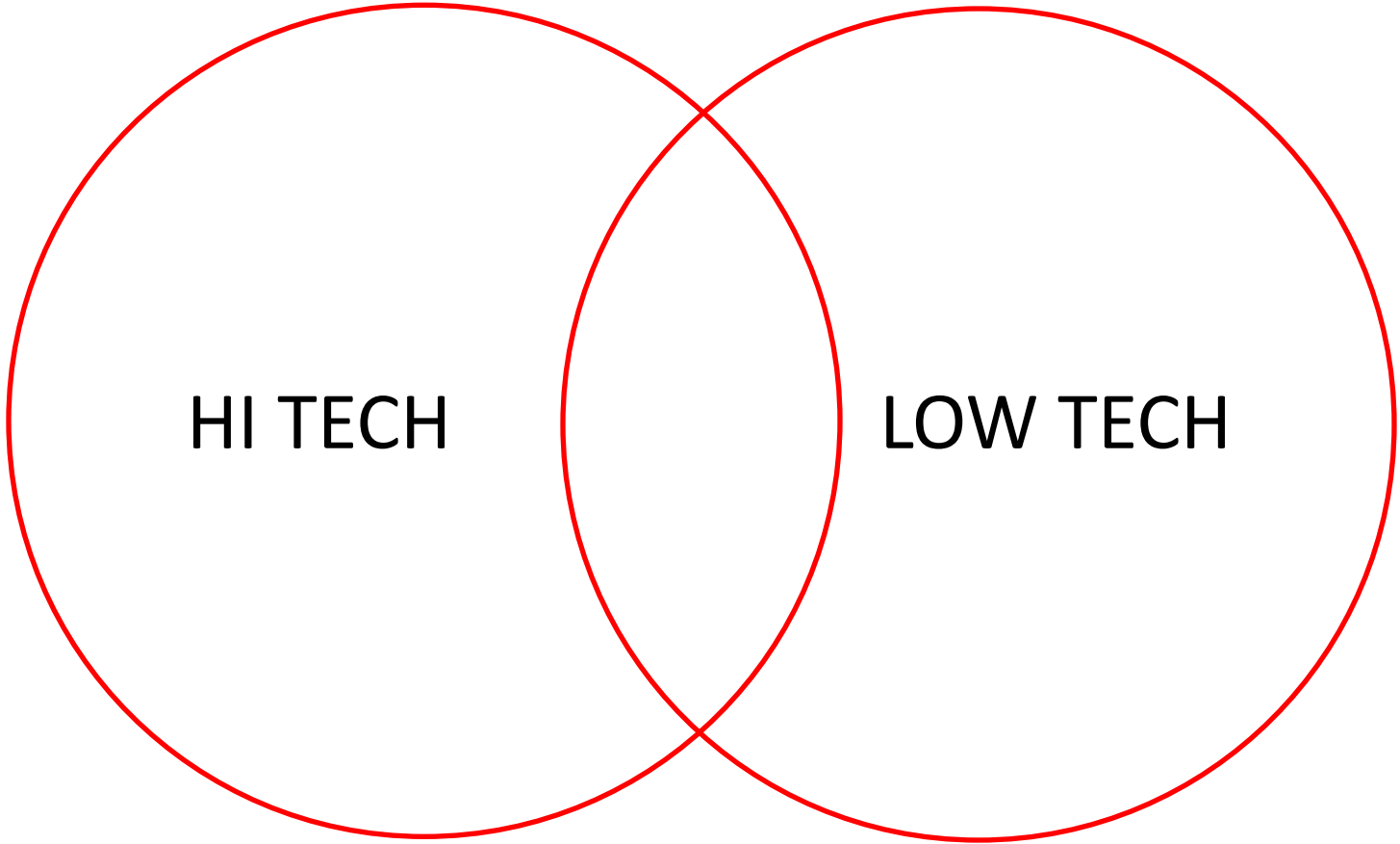






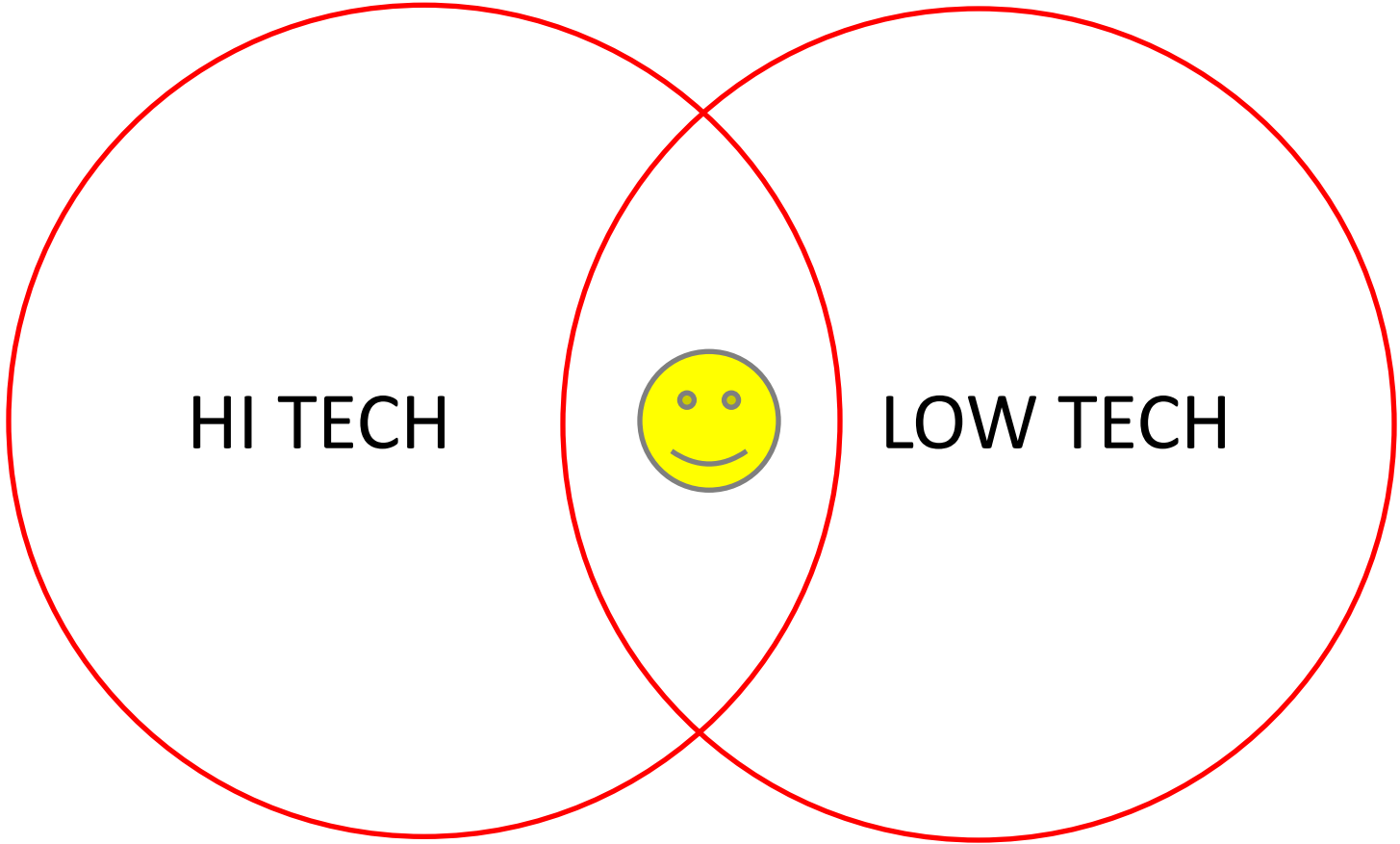






HI TECH

LOW TECH



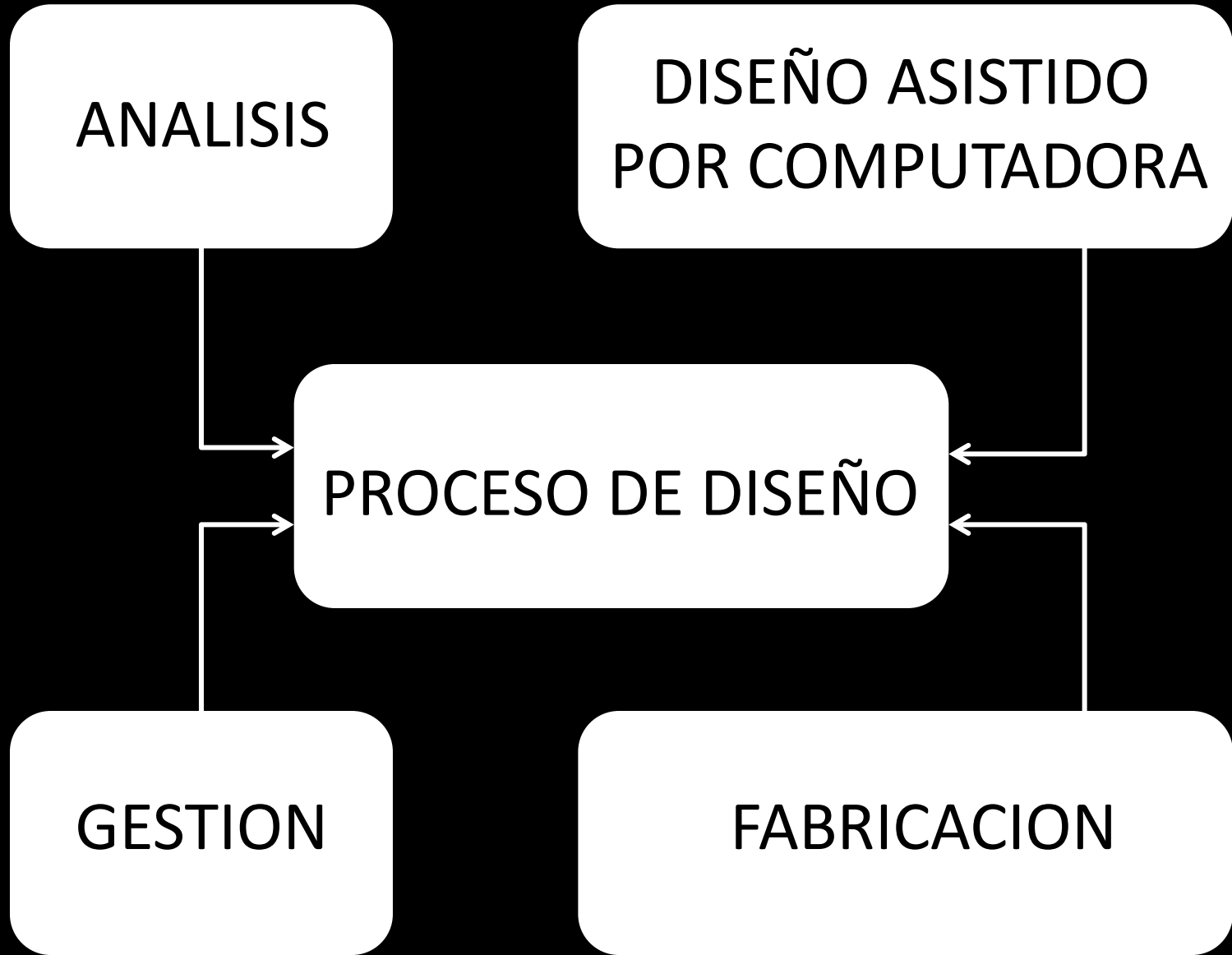
HI TECH



LOW TECH

1. ¿En qué consistió la innovación?

- Ir más allá del proceso de solo diseñar un proyecto, experimentaron el proceso constructivo y sus desafíos tectónicos y logísticos.
- Los alumnos trabajaron con herramientas digitales no solo para representar el proyecto sino para diseñar y poder resolverlo.
- Los alumnos adquirieron conocimientos prácticos basados en sus propias experiencias.





PRESUPUESTO

(CON AUSPICIOS)

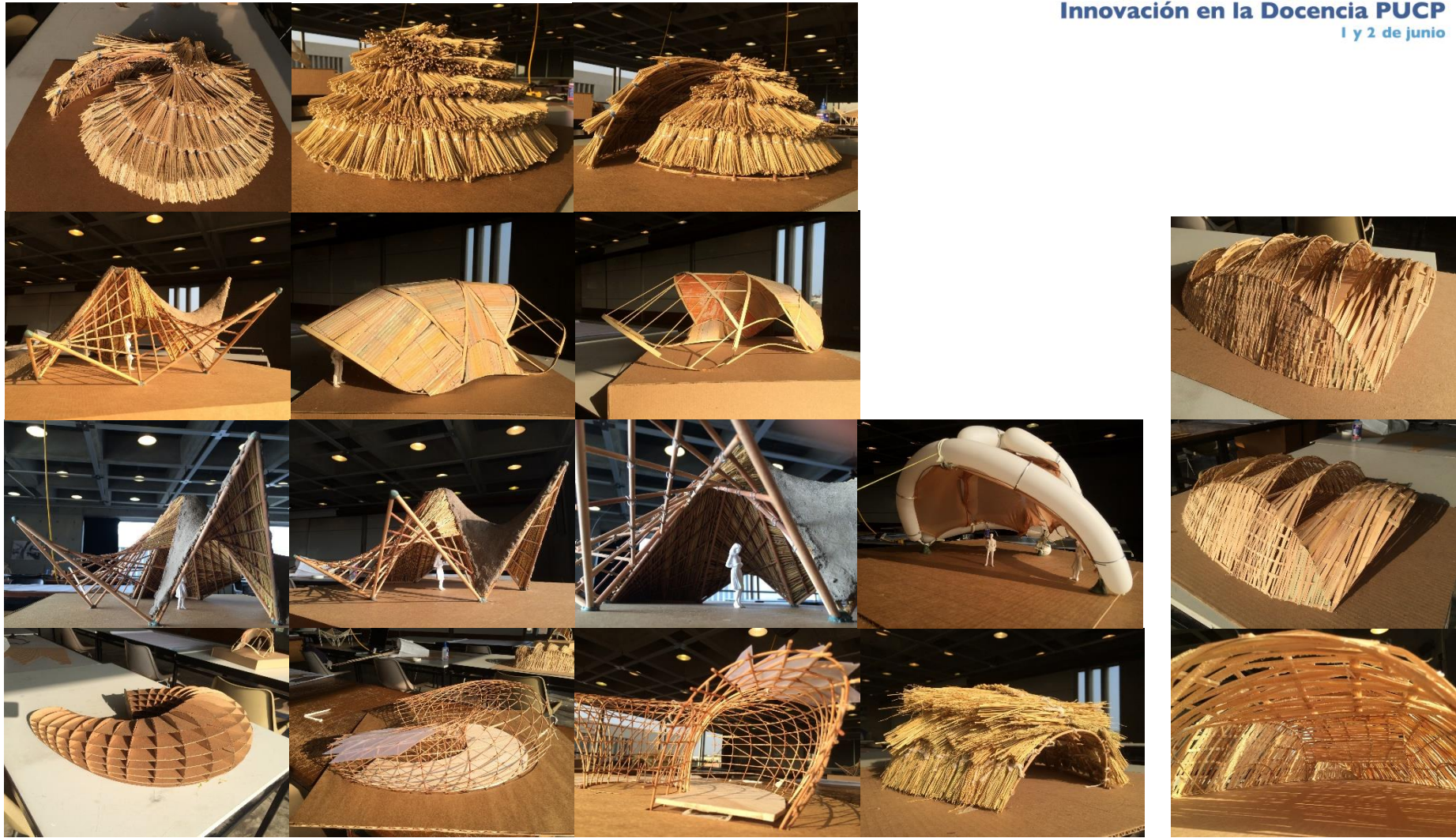
Material	Dimensiones	Precio unitario (soles)	Cantidad	Total
Aluminio	1 x 3 x 0.0005 m	66.6	12	799.2
Aluminio	1.22 x 1.62 x 0.0006 m	48.1	22	1058.2
Aluminio	1.22 x 1 x 0.0008 m	39.6	36	0
Thermolon (cobertura)	1.15 x 1 x 0.007 m	18.9	69	1304.1
Thermolon (cobertura)	1.15 x 1 x 0.005 m	16.9	2	33.8
Piso combi (PVC)	1.5 x 1 m	10	19	190
Piezas U (acero inoxidable)		23.91	23	549.93
Remaches	1/4" X 6.4 mm x 1000 unid.	15	2	30
Perno hexagonal	1/4 x 1" x 50 unid.	6	1	6
Tuerca hexagonal	1/4 x 50 unid.	6	1	6
Estacas	1/4" x 24" x 10 unid	20	3.5	70
Remachadora		70	2	140
Pieza PVC		18	1	18
Multilona	1.5 x 1 m	11.9	2.5	29.75
Broches de presión	100 unid.	9	4	36
Argollas de metal	100 unid.	6	2	12
				4282.98
				TOTAL

- Los alumnos son incentivados a buscar la financiación de sus proyectos.

2. ¿Cómo se desarrolló el proceso de innovación?

- Parte de una experiencia grupal, un viaje fuera de Lima.

Las competencias del Taller V trabajan territorios, climas y geografías distintas a la de Lima.



Para la mitad de ciclo cada alumno desarrolla su propio proyecto.
Los mismos alumnos eligen los mejores proyectos para construirlos.



MOTIVACION





2. ¿Cómo se desarrolló el proceso de innovación?

- La segunda mitad del ciclo se trabaja en grupo y los proyectos seleccionados son rediseñados y optimizados.
- Los alumnos encuentran sus fortalezas en cada grupo. Todas las actividades se coordinan y trabajan como grupo reforzando también sus debilidades.









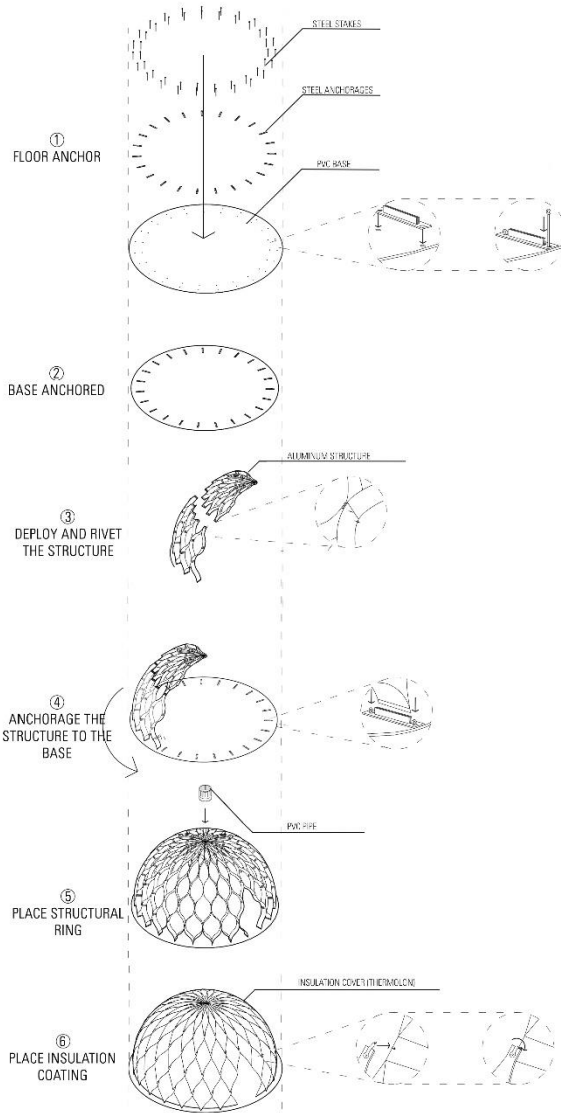
3. ¿Cuáles fueron los principales resultados?

- Los alumnos al final del curso cuentan con una serie de herramientas que van más allá de los típicos planos técnicos de cada proyecto.

MATRIZ

DEPLOYABLE EMERGENCY SHELTER

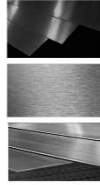
DEPLOYMENT



MATERIALS

ALUMINUM SHEETS

- ⊕ FLEXIBILITY
- ⊕ RESISTANCE
- ⊕ ECONOMICAL
- ⊕ LIGHT

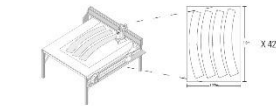


THERMOLON

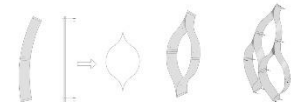
- ⊕ REFLECTING
- ⊕ INSULATING
- ⊕ RAINPROOF
- ⊕ LIGHT
- ⊕ EASY CLEANING



MANUFACTURING STRUCTURE



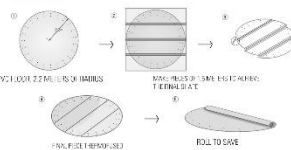
STRUCTURE'S PIECES ARE CUT USING MODELS THAT ARE EXPORTED FROM THE 3D MODEL. END-CUTTING MACHINE ARCHIVES OF THE PIECE PARTS.



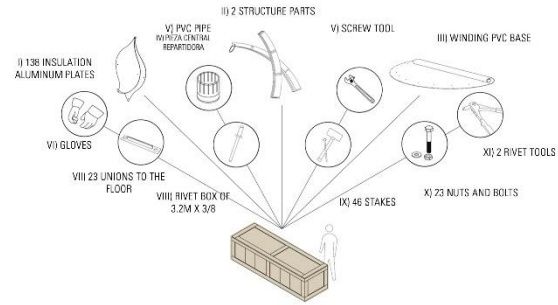
COATING



BASE



CONTENT



TRANSPORT

PICK UP
2 SHELTERS



TRUCK
4 SHELTERS



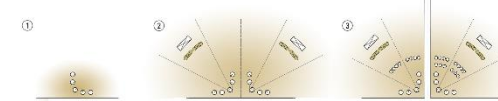
HELICOPTER
6 SHELTERS



CONTAINER
12 SHELTERS

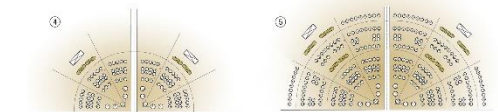


PROPOSAL SITING



THE SHELTERS ARE ARRANGED RADIALLY GENERATING PUBLIC SPACES NEAR THE ENTRYWAYS

IT IS PLOTTED AXES AND LOCATED HUMAN WASTES IN THE PERIPHERICAL RESIDENTIAL AREA

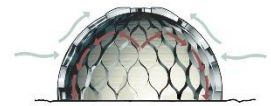


IT IS GENERATED SMALLER SCALES IN PUBLIC SPACES AND LOCATED PUBLIC EQUIPMENT

IT IS ADDED RING ROADS WHILE NUMBER OF SHELTERS ARE INCREASING

INTERNAL USE THERMAL CONFORT

■ COLD FLOWINGS ■ WARM FLOWINGS



3. ¿Cuáles fueron los principales resultados?

- Los alumnos experimentaron con tecnologías digitales de diseño, no solo como representación de los diseños sino que diseñaron usando diferentes herramientas que los programas brindan.
- Los alumnos realizaron presupuestos y cronogramas reales de la ejecución de sus proyectos.















100 años
PUCP

**II Jornada de Experiencias de
Innovación en la Docencia PUCP**
1 y 2 de junio





TODAS LAS VENTAJAS DEL ACERO INOXIDABLE...



(vacía)

Arquitectura Viva . com

miércoles, 03 de febrero de 2016

Obras Proyectos Concursos Exposiciones Libros Premios Necrológicas Gente España Videos Opinión Interiorismo Todas Buscar +

AV Monografías Arquitectura Viva AV Proyectos Índices Suscripciones Publicidad Distribución Productos Archivo Otras publicaciones

| [página principal](#) | [f](#) [G](#) [+g](#) [e](#) [t](#) [t](#) [v](#) [t](#) [e](#) [m](#)

05/01/2016

Módulo de emergencia desplegable para desastres naturales



Un grupo de estudiantes de arquitectura de la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP) —dirigidos por los profesores Felipe Ferrer Cárdenas y Peter Seinfeld Balbo— ha diseñado un prototipo de alojamiento temporal para dar respuesta a situaciones de emergencia tras desastres naturales. Con capacidad para ocho personas, el refugio es transportable, modular, resistente, y fácil y rápido de plegar y desplegar. Armado en cuatro horas por cuatro personas, el módulo está compuesto por una base circular de PVC sobre la cual se levantan piezas de aluminio que conforman una cúpula. La estructura autoportante se equilibra gracias a una distribución radial que además restringe el movimiento. El



Megáfonos de madera en los bosques de Võru (Estonia)

Membrana 'Soft Skin'



AV Monografías

analiza en cada número un tema relacionado con una ciudad, un país, una tendencia o un arquitecto; incluye artículos de destacados especialistas, y comentarios de obras y proyectos ilustrados en detalle. Se publica en edición bilingüe español-inglés.



Arquitectura Viva

cubre la actualidad, dando cuenta de las tendencias recientes y organizando los contenidos en secciones: tema de portada, obras y proyectos, arte y cultura, libros, y técnica e innovación. A partir de 2013 se publica mensualmente, en edición bilingüe español-inglés.



AV Proyectos

es el tercer miembro de la familia AV: una publicación bilingüe dedicada esencialmente a los proyectos (con especial atención a los concursos y detalles constructivos) que hasta ahora se han venido tratando de forma más sucinta en las otras dos revistas.

deployable emergency module offers protection after natural disasters

designboom[®] architecture design art technology shop
readers competitions product library interiors video interviews work **es** **cn**

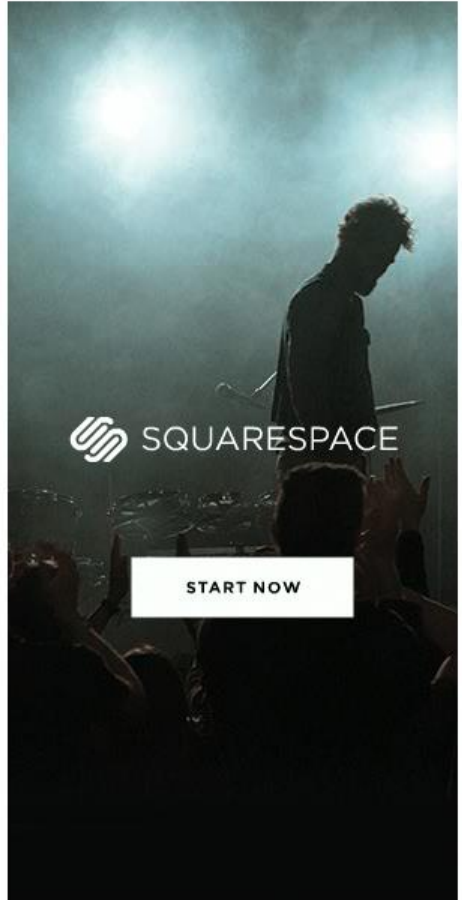

newsletter (424,199)




deployable emergency module offers protection after natural disasters

135  Tweet	226  Like	99  Pin it	81  G+	16  Share	 Submit	 2
--	---	--	--	---	--	--

deployable emergency module offers protection after natural disasters



 SQUARESPACE

START NOW

publish your work



Arquitectura Viva
@arquitect_viva



Follow

Módulo de emergencia para desastres naturales
Pontificia Universidad Católica del Perú. PUCP
arquitecturaviva.com/es/Info/News/D...

View translation



RETWEETS 12
LIKES 23



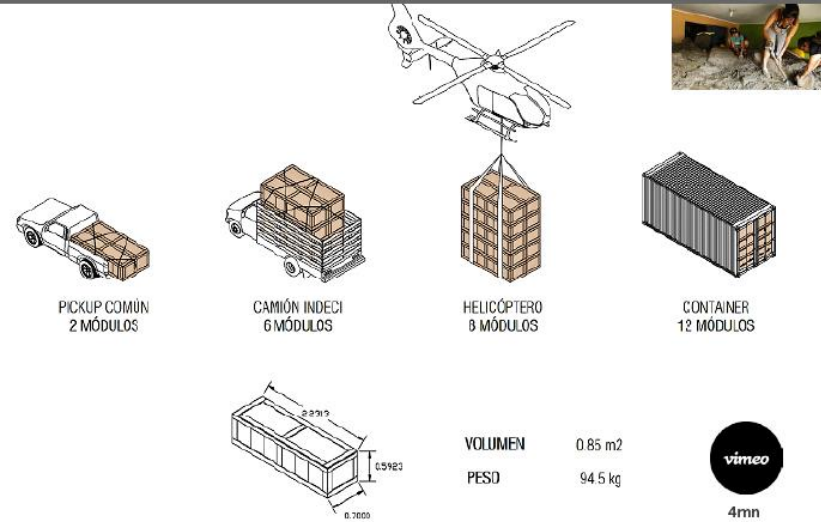
2:51 AM - 8 Jan 2016

MODULO de EMERGEN CIA

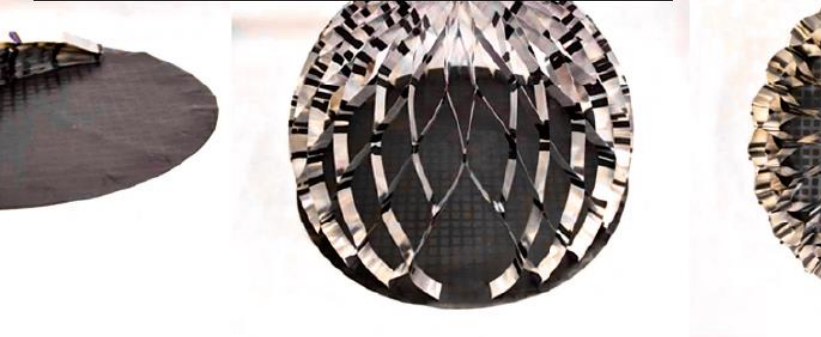


Felipe Ferrer Cárdenas, Peter Seinfeld Balbo
Jhonattan Díaz Gastelo, Joselyn Salinas Colunche, Juan Pablo Calderón Cayo
Marisol Michilot Yalán, Nadia Cabrera Salazar, Nicole Castañeda García
Pavel Rosales Espinoza, Renato Farro Rivero, Renato Pozo Godfrey





Bâtir ce module sur site ne demande que 4 heures pour un groupe de 4 personnes. Tous les éléments indispensables, dont gants de protection, piquets d'ancrage au sol, marteau, clé universelle, éléments d'assemblage... font partie du container bois d'une unité-dôme. Les dimensions extérieures de cet emballage ont été soigneusement calibrées afin d'en acheminer rapidement 2, 6, 8 ou 12 par véhicule, hélicoptère, voire container. La manipulation des "boîtes" optimise tout le cycle transport-montage.



Un concept qui optimise les échanges thermiques

La solution proposée est une structure auto-portante, dont l'équilibre général est assuré par une distribution radiale, qui réagit en souplesse aux flux atmosphériques violents. Chaque module repose sur une base circulaire (isolante du sol) en PVC. Le maillage intégral de soutien en aluminium, léger, y est fixé par un système à la fois simple et robuste. Lorsqu'elle prend son volume, l'unité devient un dôme—on sait que cette forme est quasi-optimale pour résister aux intempéries. Ensuite, une "seconde peau" en Thermolon vient recouvrir l'ensemble (constitué par des plaques de type pétale, agrafées). Les caractéristiques thermiques de ce matériau, aisément manipulable, sont excellentes. La circulation d'air fut une préoccupation majeure dès la phase du design, raison pour laquelle on trouve plusieurs ouvertures variables. Deux d'entre elles sont situées sur les côtés, pour favoriser l'aération générale. La troisième est placée en partie haute, afin d'assurer une évacuation aisée de la chaleur excédentaire, susceptible de se développer à l'intérieur.



- <https://vimeo.com/133628826>



GRACIAS!