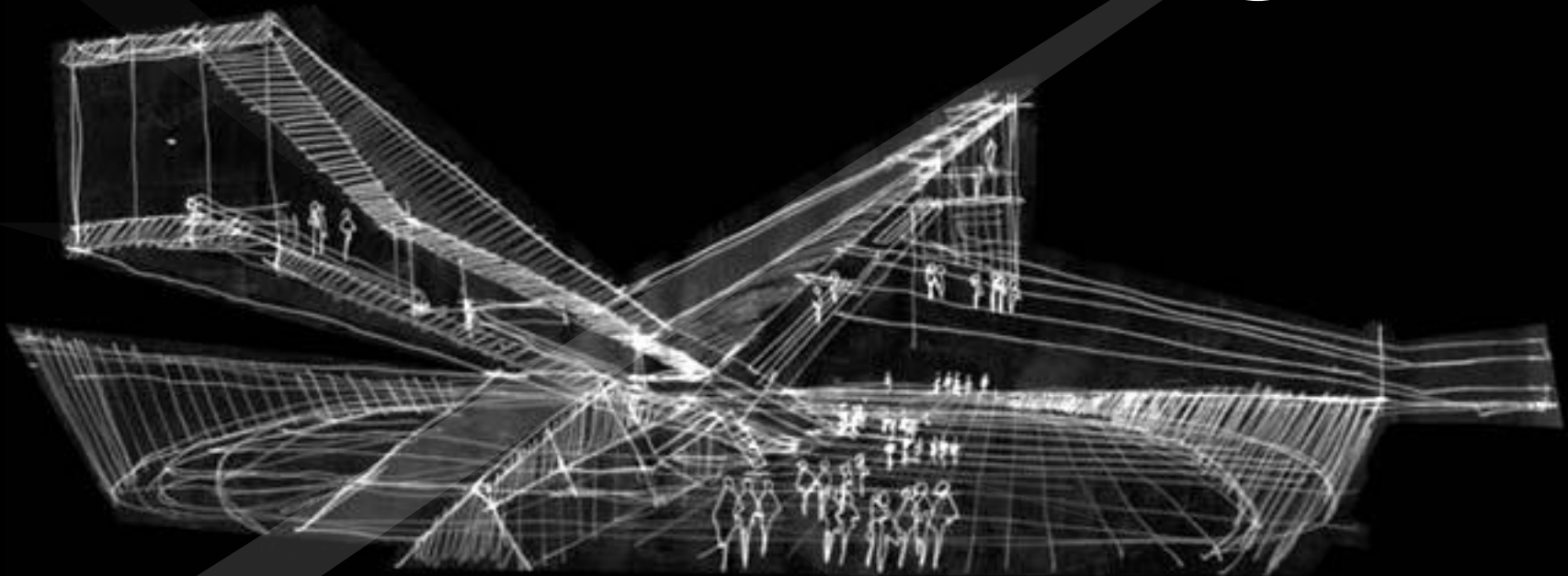
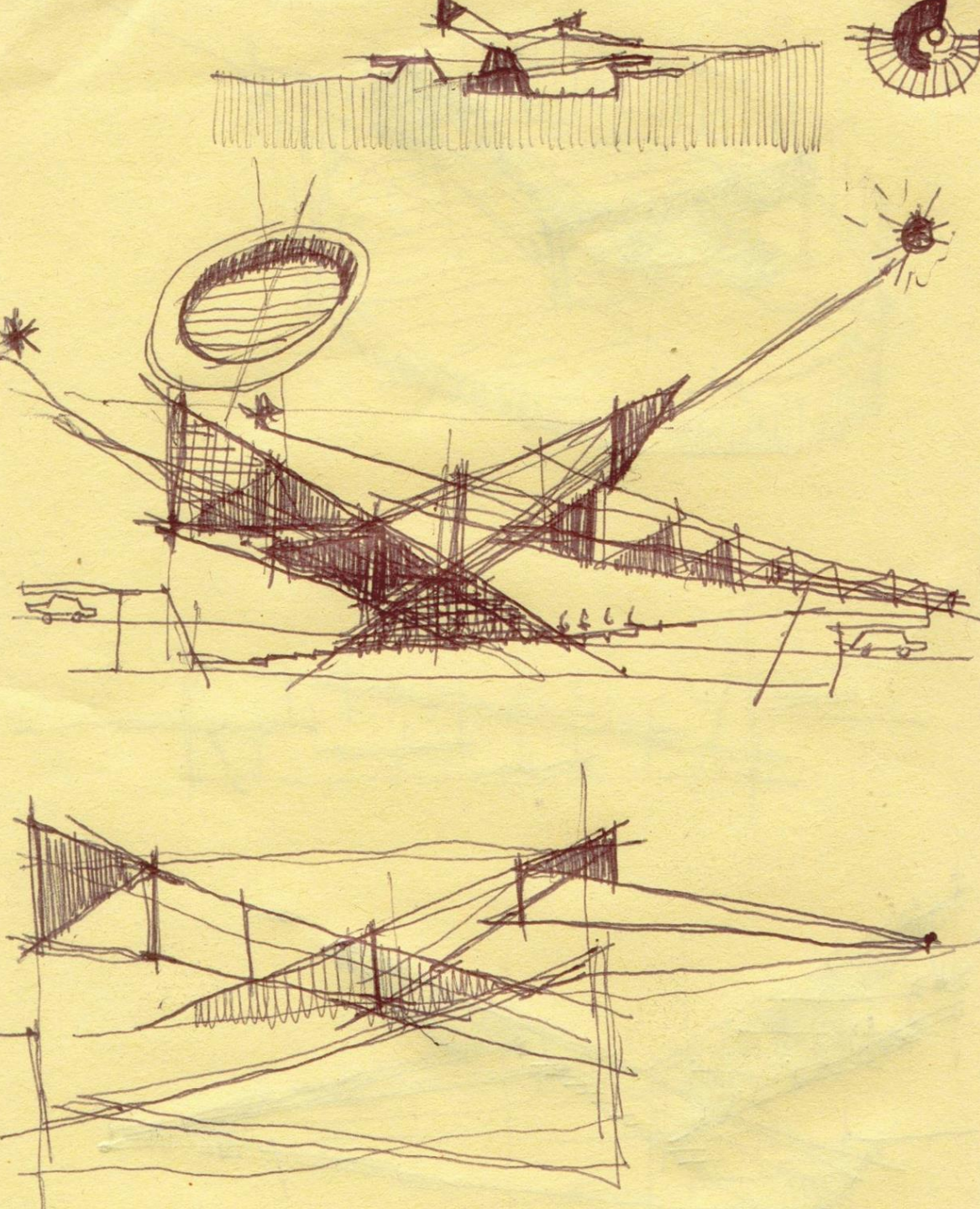


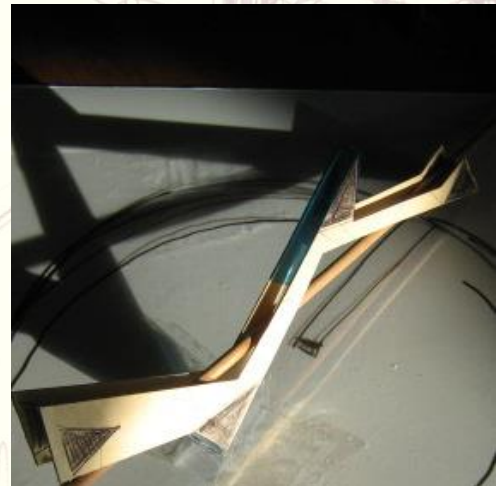
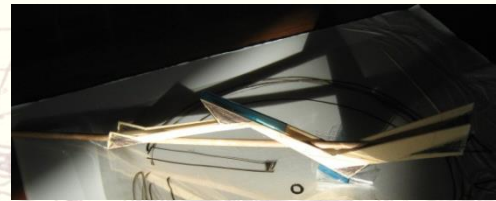
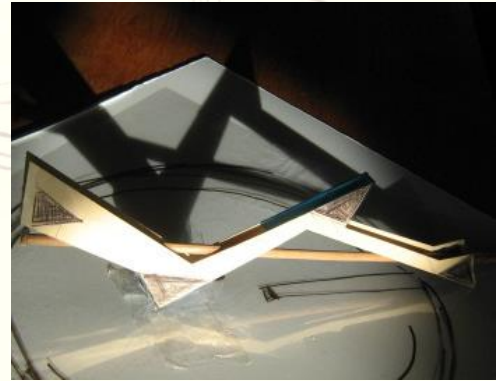
# CENTRO DE OPTICA Y FOTONICA

## Centro de LUZ





## Descomposición



## Traslapo de prismas

D

E

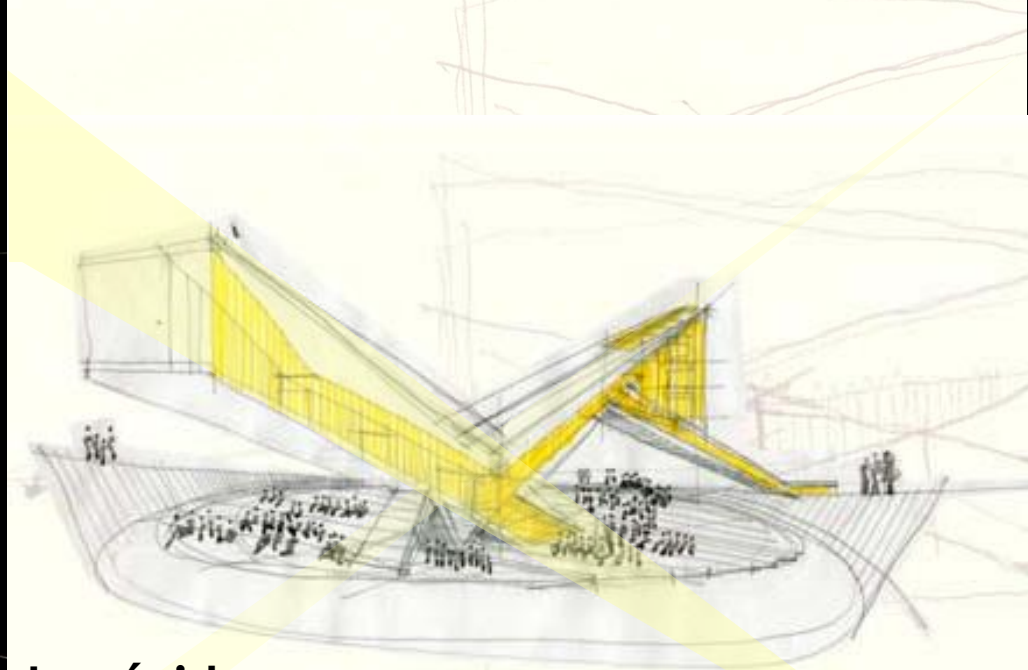
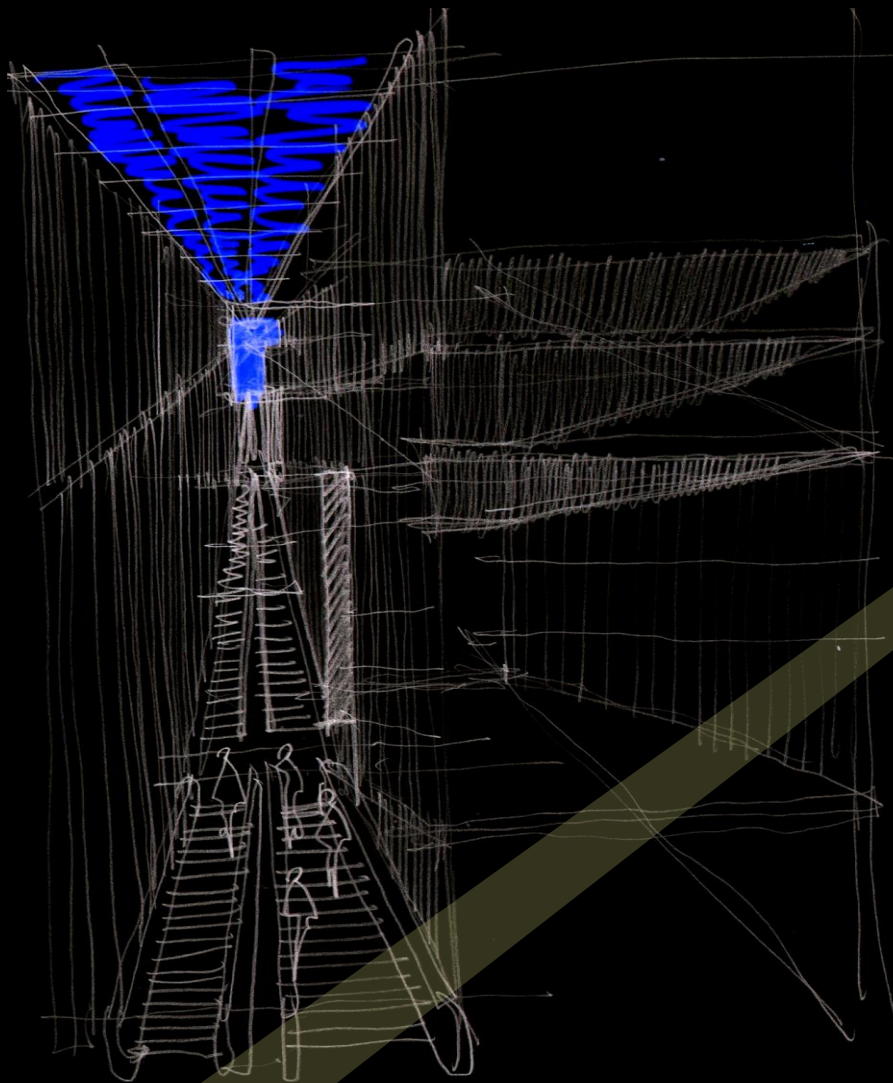
L

A

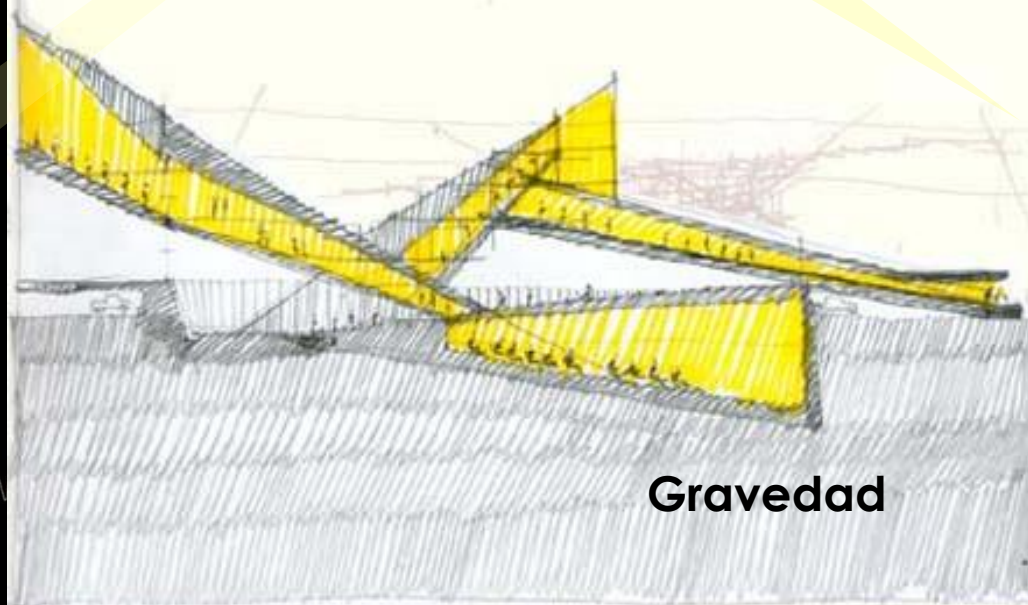
L

U

Z

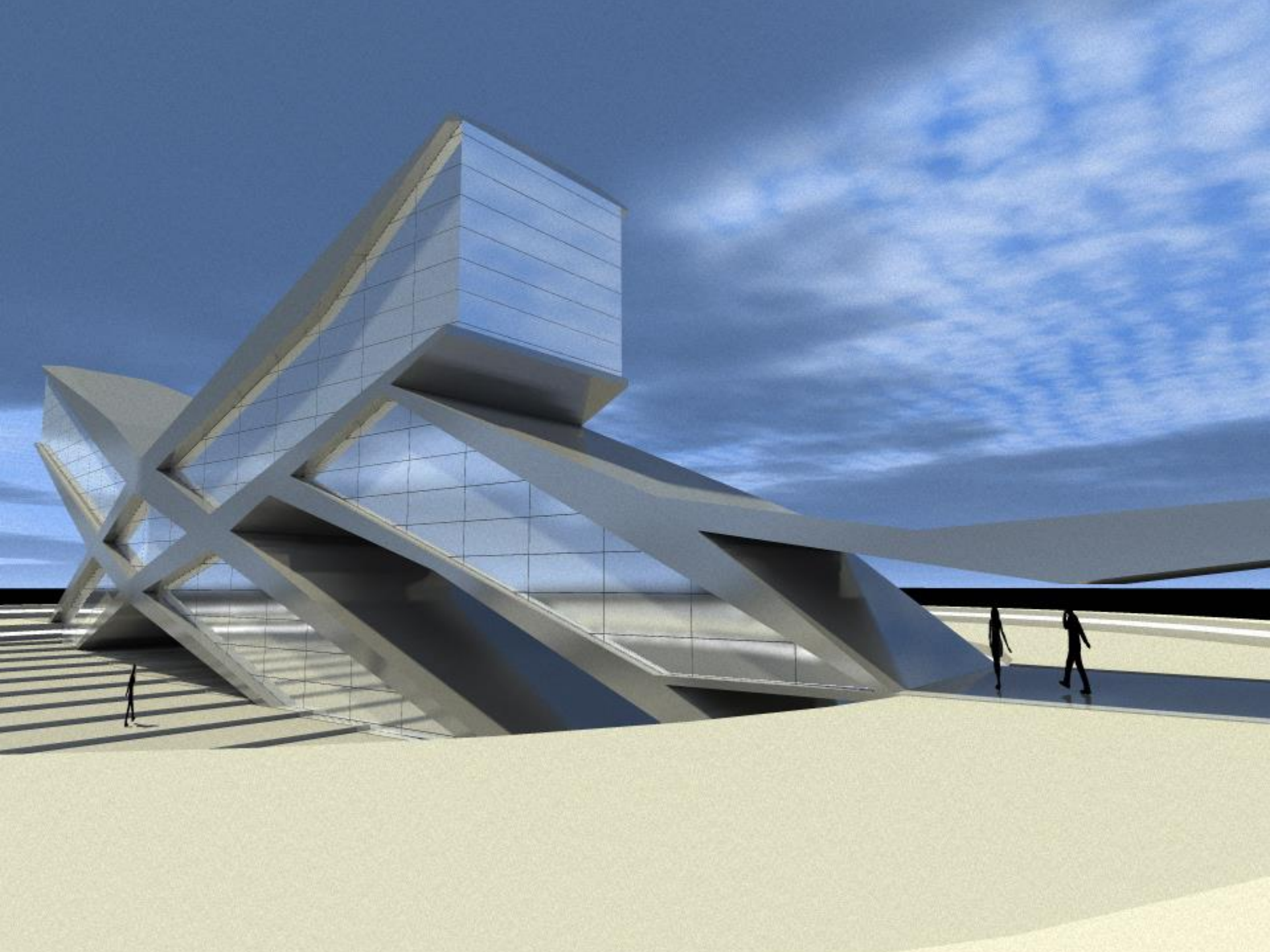


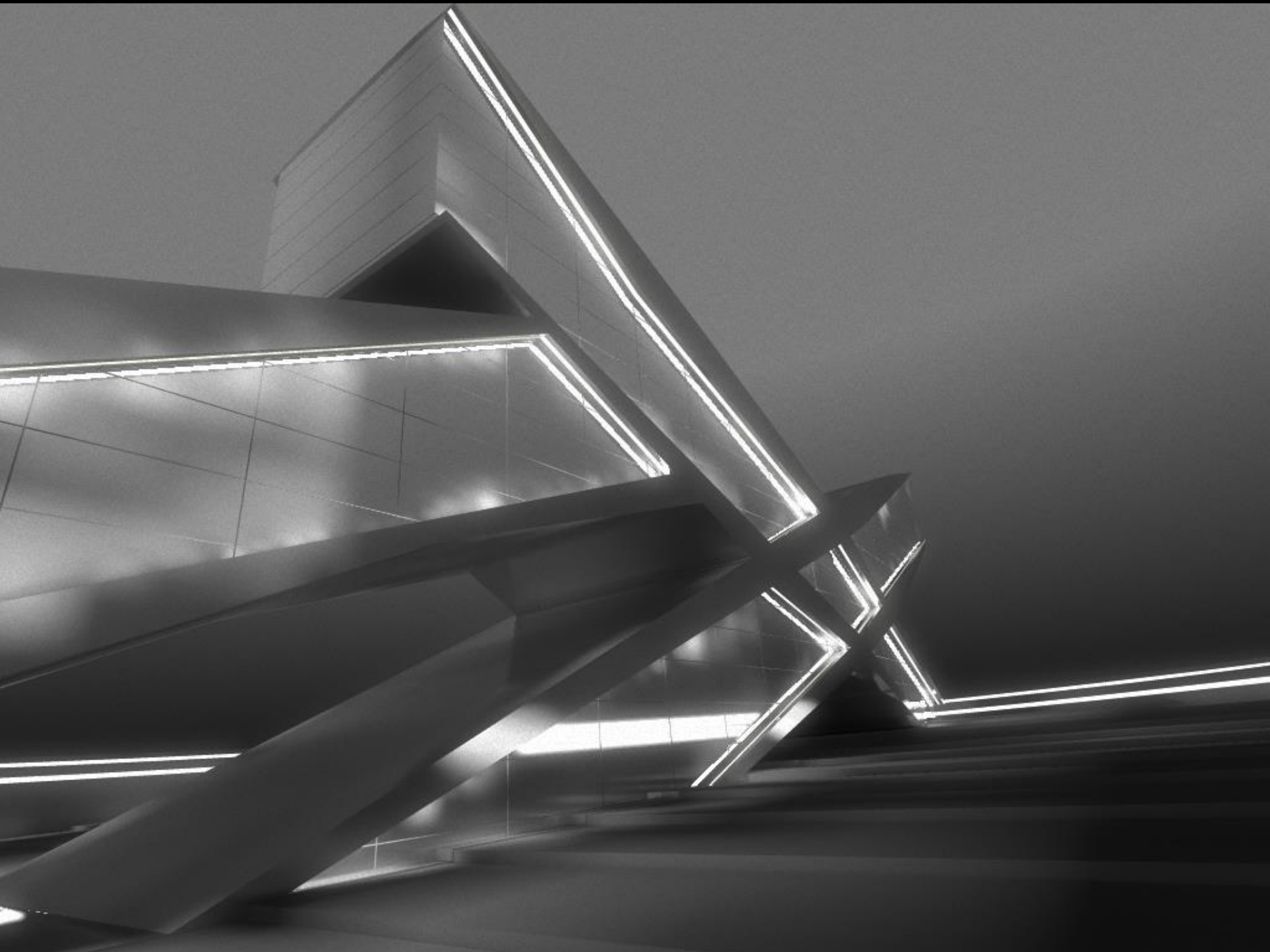
**Ingrávida.**



**Gravedad**

**Un nuevo umbral hacia la investigación y el futuro de la universidad**





1.-dirección centro de tecnologías de teledetección e información geoespacial-CTI

2.-dirección centro fotonica avanzada

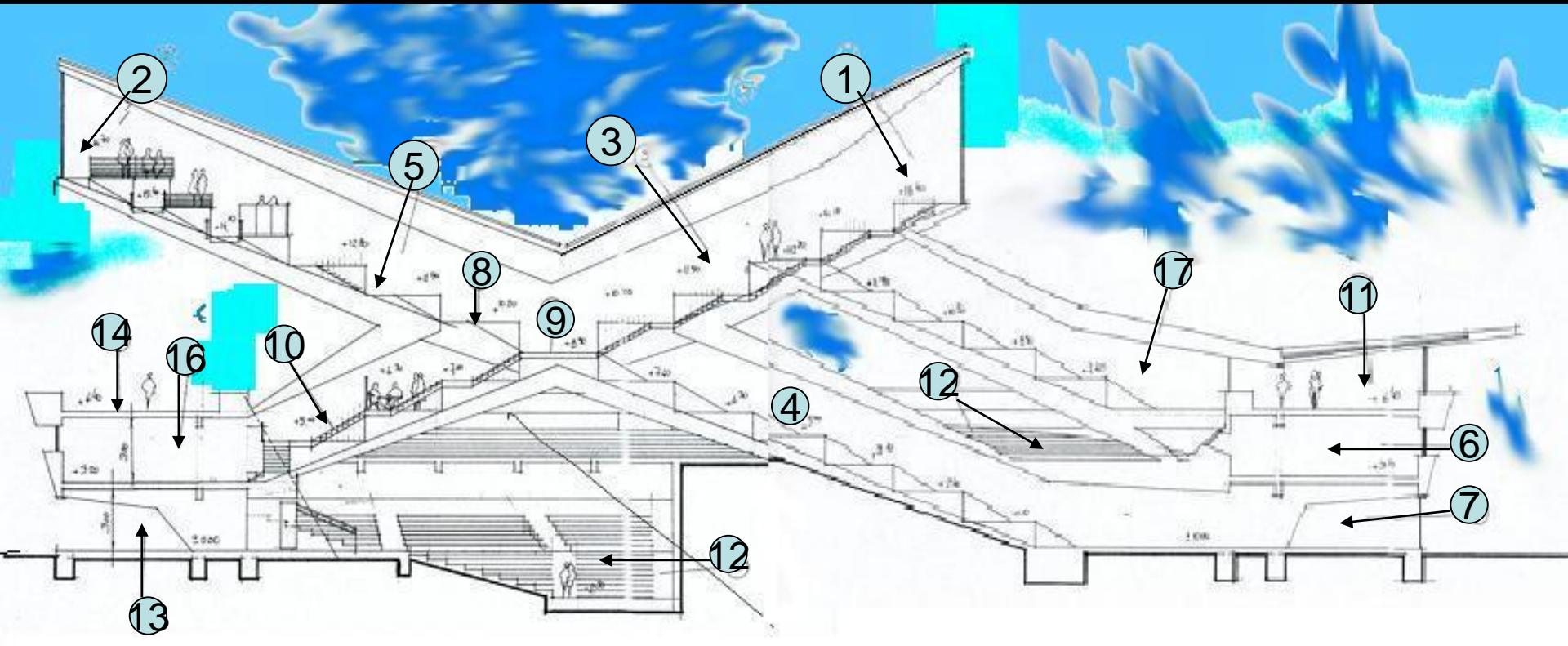
3.-área postdoctorados e investigadores CTI.

4.-área estudiantes de pregrado

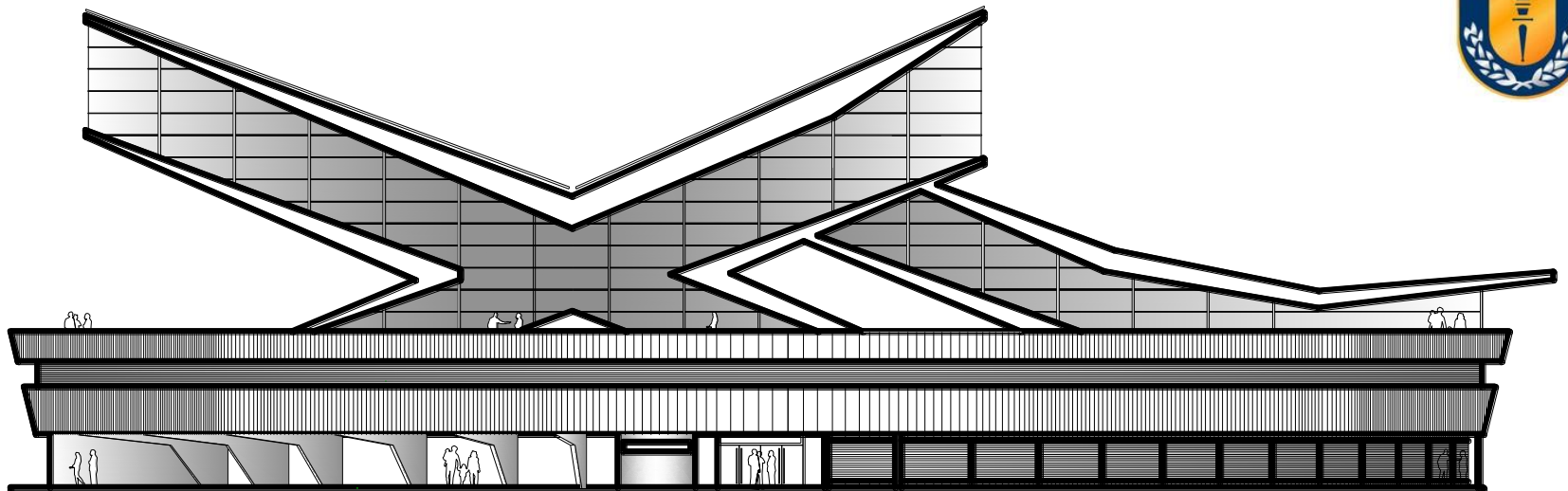
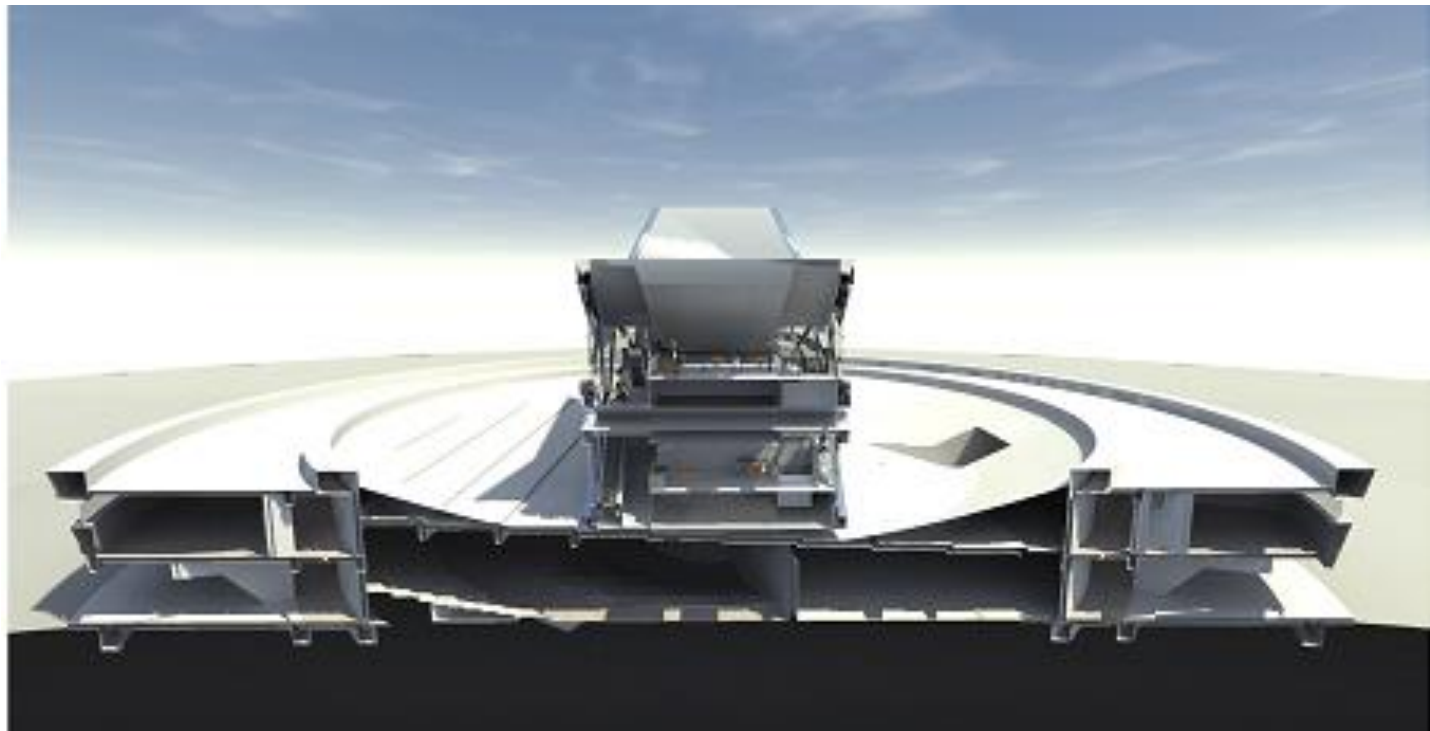
5.-área postdoctorados e investigadores FA.

6.- area laboratorios centro de fotonica avanzada.

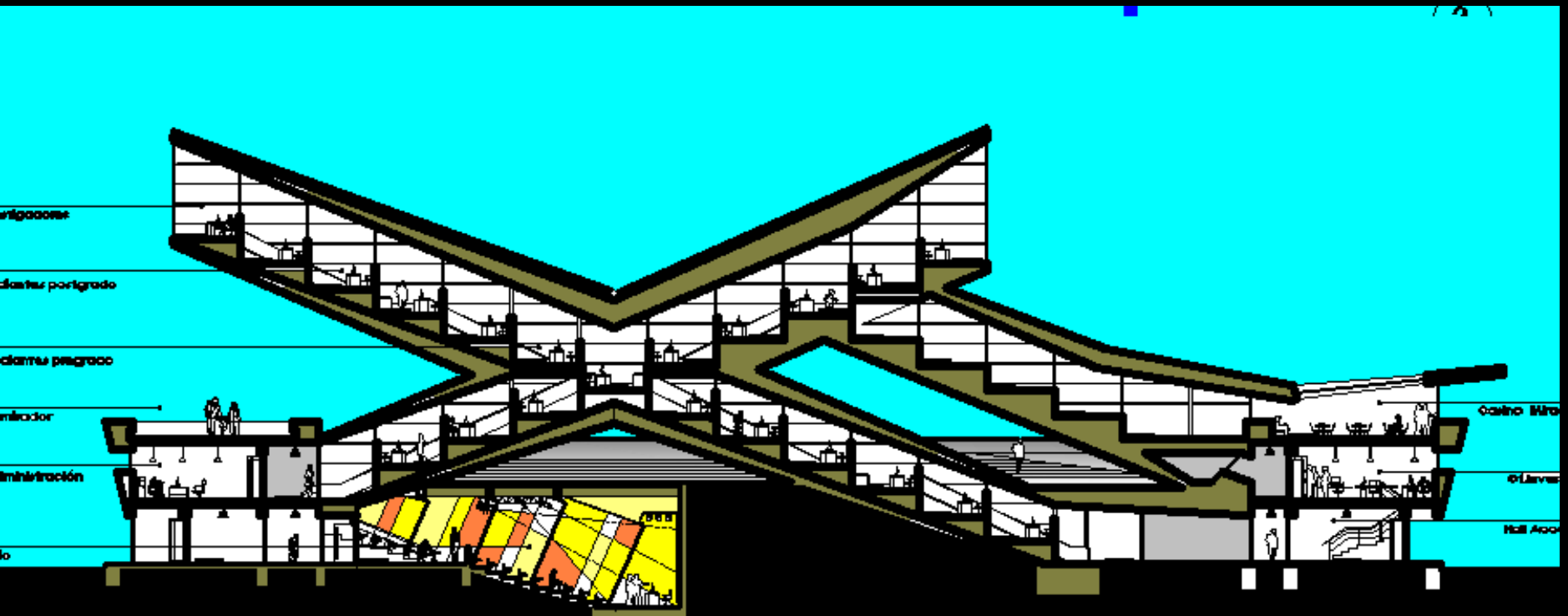
- 7.-área primer nivel centro de fotonica avanzada
- 8.-estaciones de trabajo científicas
- 9.-espacio cafetería.
- 10.-escalas ,por un costado a pie y por el otro del tipo mecánica.
- 11.-casino.
- 12.-auditorio de 200 personas.
- 13.-estacionamientos cubiertos.
- 14.-terracea
- 15.-cubierta con placas solares
- 18.-laboratorio centro CTI.



**Corte general del conjunto.**





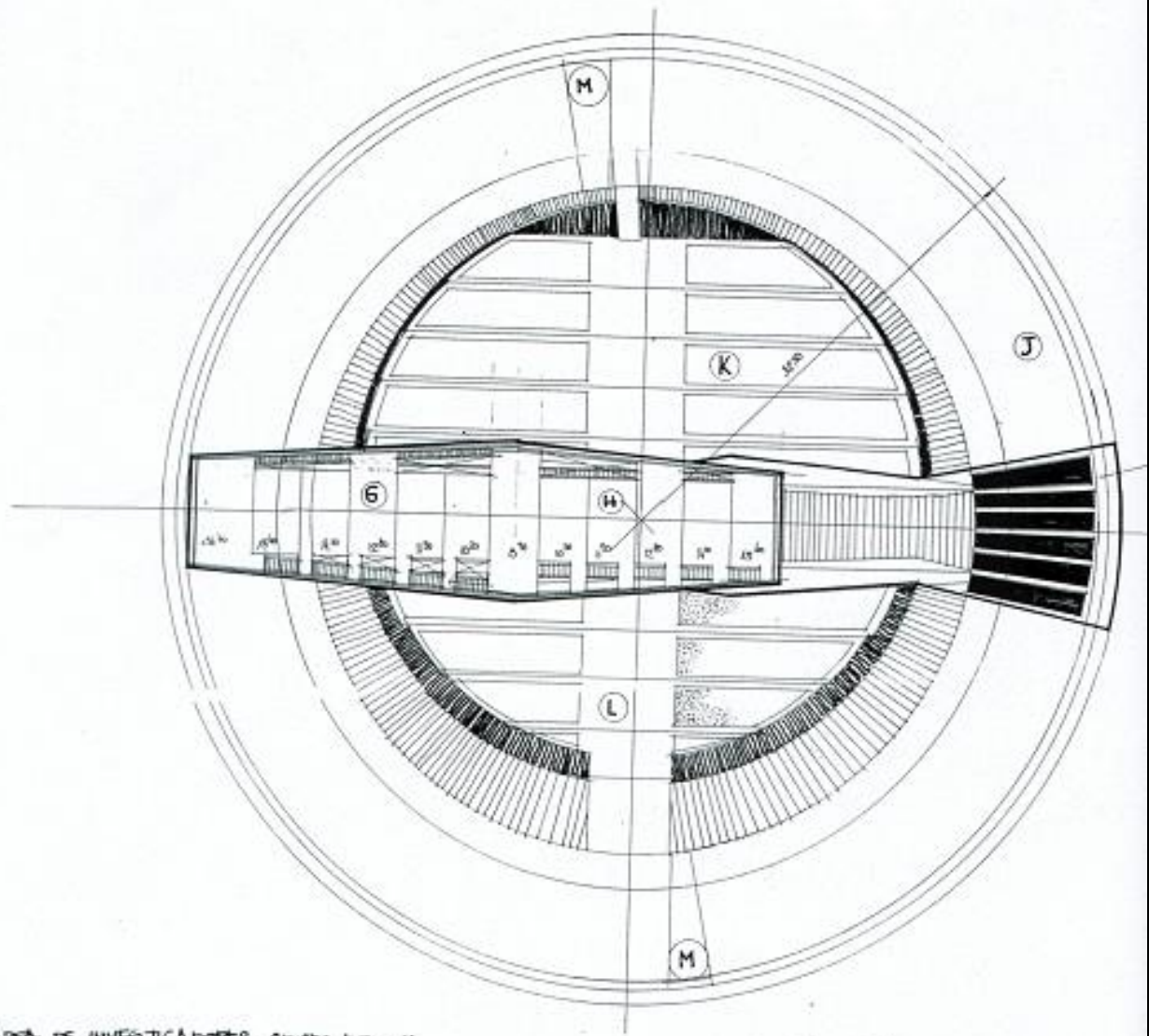


### PROGRAMA ARQUITECTONICO ANTE-PROYECTO

1.- AREA ADMINISTRACION (con 3 oficinas)	30 m <sup>2</sup>	8.- LAB. FENOMENOS FOTOAUSTICOS	120 m <sup>2</sup>
2.- OF. INVESTIGADORES (15 of./18 m <sup>2</sup> )	270 m <sup>2</sup>	9.- LAB. ESPECTROSCOPIA LASER	80 m <sup>2</sup>
3.- OF. POSTDOCTORADOS (3 de 20 m <sup>2</sup> )	60 m <sup>2</sup>	10.- LAB. OPTOELECTRONICA	80 m <sup>2</sup>
4.- OF. ESTUDIANTES PREGRADO	35 m <sup>2</sup>	11.- LAB. DE IMAGENES	80 m <sup>2</sup>
5.- OF. ESTUDIANTES DE POSTGRADO	100 m <sup>2</sup>	12.- LAB. COMUNICACIONES OPTICAS	80 m <sup>2</sup>
	SUB-TOTAL 495 m <sup>2</sup>	13.- TALLERES MECANICOS	80 m <sup>2</sup>
6.- LAB. INFORMACION CUANTICA	80 m <sup>2</sup>	14.- TALLER ELECTRONICO	40 m <sup>2</sup>
7.- LAB. ATRAPAMIENTO OPTICO	60 m <sup>2</sup>		SUB-TOTAL 680 m <sup>2</sup>



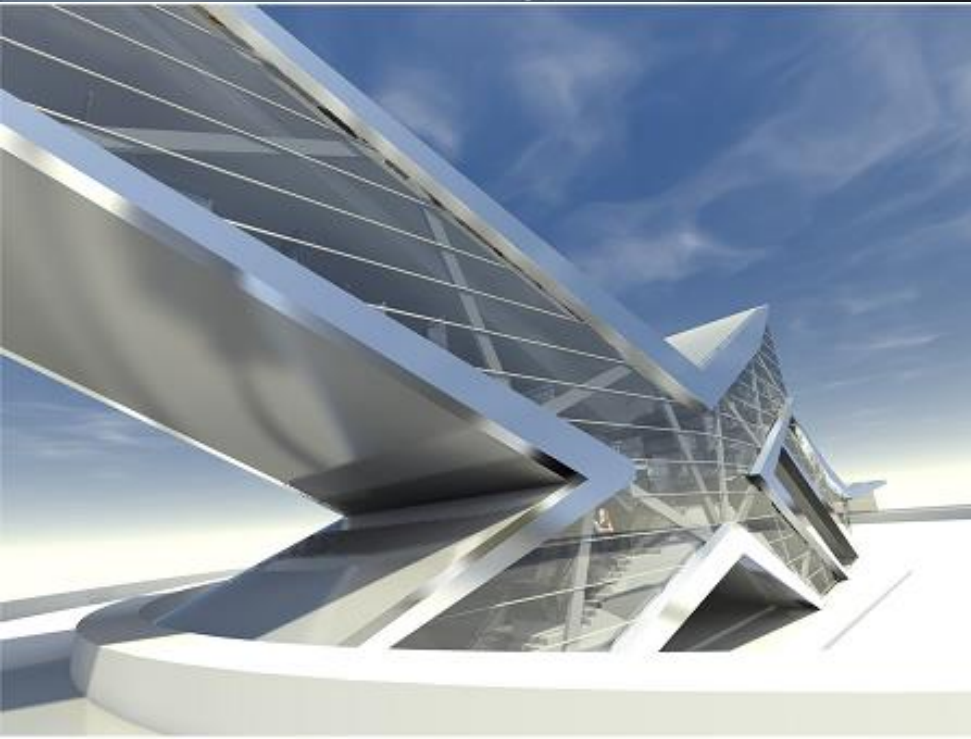
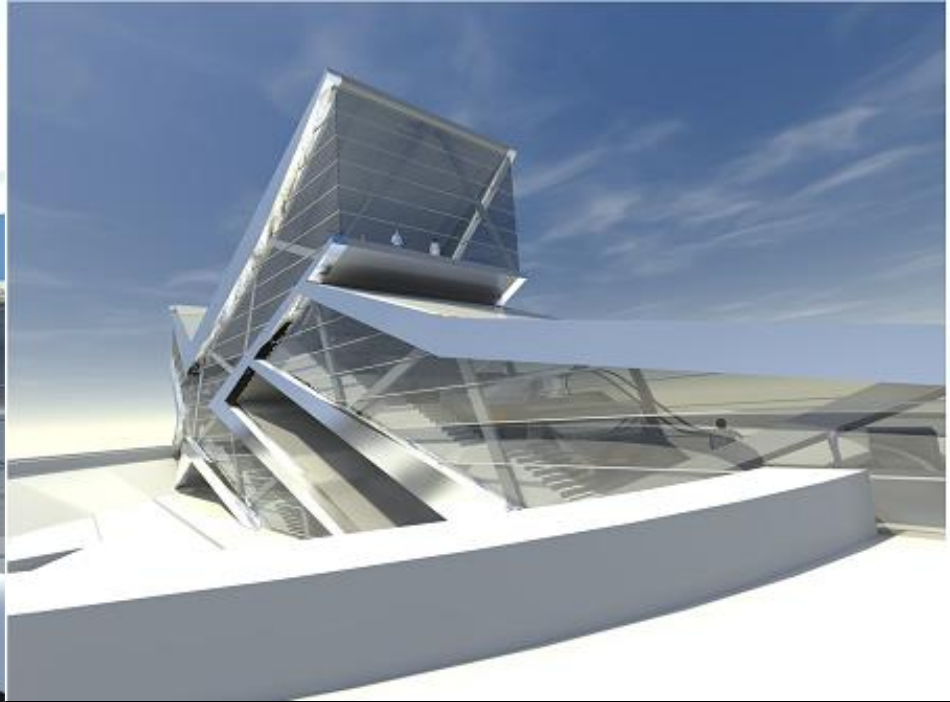
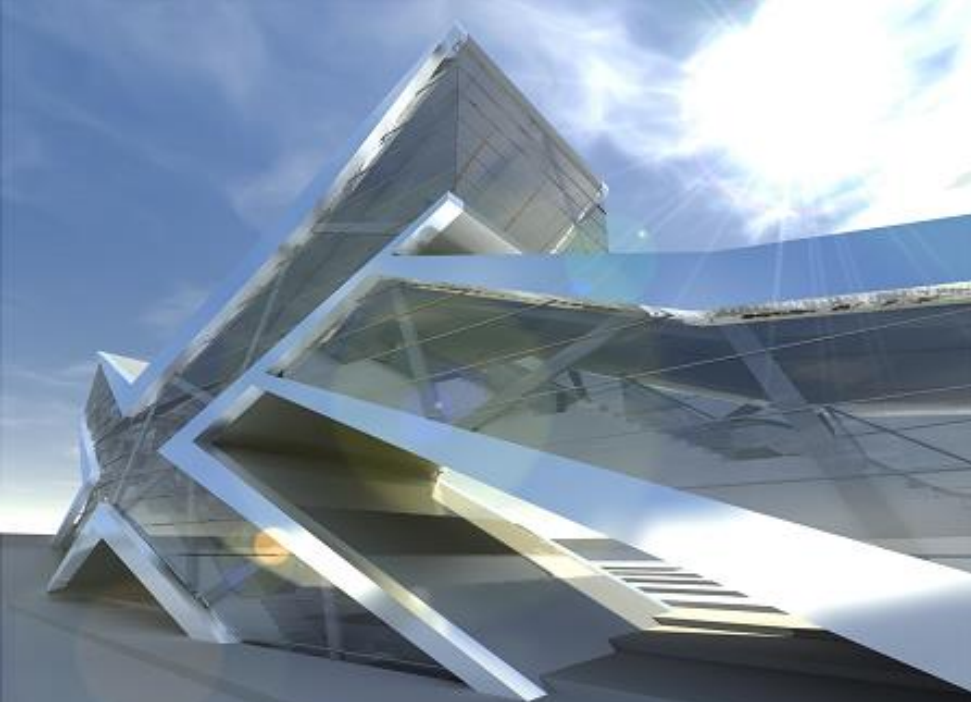


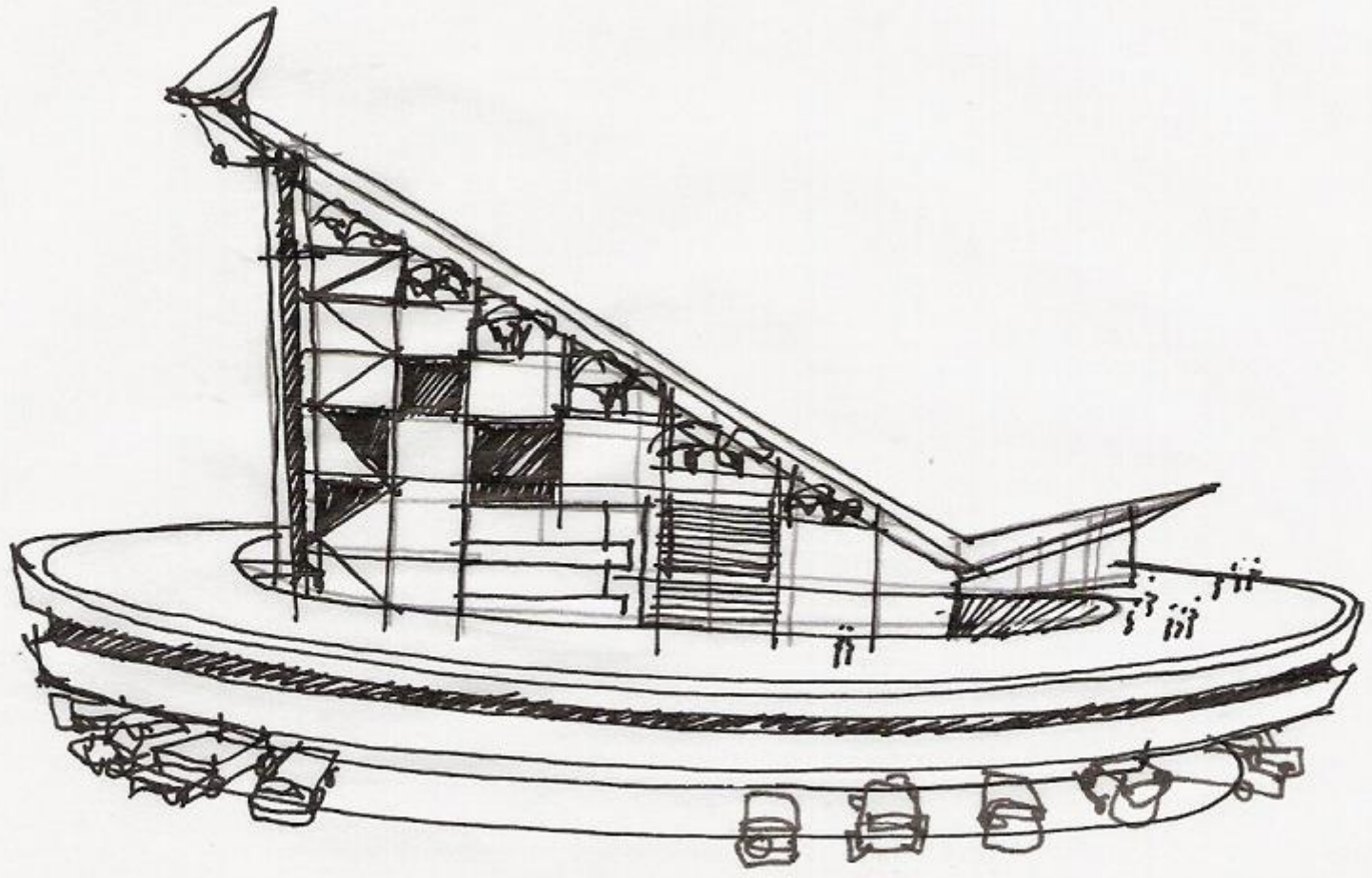


- G.- AREA DE INVESTIGADORES CENTRO FOTONICA
- H.- AREA DE INVESTIGADORES CENTRO DE  
TECNOLOGIAS DE TELEDETECCION E INFORMACION  
GEOESPACIAL
- I.- CENSO - MIRADOR
- J.- TERRAZA MIRADOR
- K.- PATIO INTERIOR
- L.- INGRESO DESDE EXTERIOR A PATIO
- M.- BOCALAS DE ACCESO TERRAZA MIRADOR

PLANTA AREA ACADEMICA 1/200

**Planta de nivel  
investigaciones y  
doctorandos**





## Área de Administración.

1.-Son tres oficinas. (3).de 10 m<sup>2</sup> c/u

## Áreas académicas.

2.- Oficinas: Investigadores (12+3).de 18m<sup>2</sup> c/u

3.- postdoctorados son 3 de 20 m<sup>2</sup> c/u

4.-estudiantes de postgrado son 4 oficinas de 25 m<sup>2</sup> c/u

5.-estudiantes pregrado una de 35m<sup>2</sup>

## Área de Laboratorios.

6.-Información Cuántica (80 m<sup>2</sup>).

7.- Atrapamiento Óptico (60 m<sup>2</sup>).

8.- Fenómenos Fotoacústicos (120 m<sup>2</sup>).

9.-Espectroscopia Laser (80 m<sup>2</sup>).

10.-Optoelectrónica (80 m<sup>2</sup>).

15.- Laboratorio de Tecnologías de Teledetección (Aprox. 100 m<sup>2</sup>)

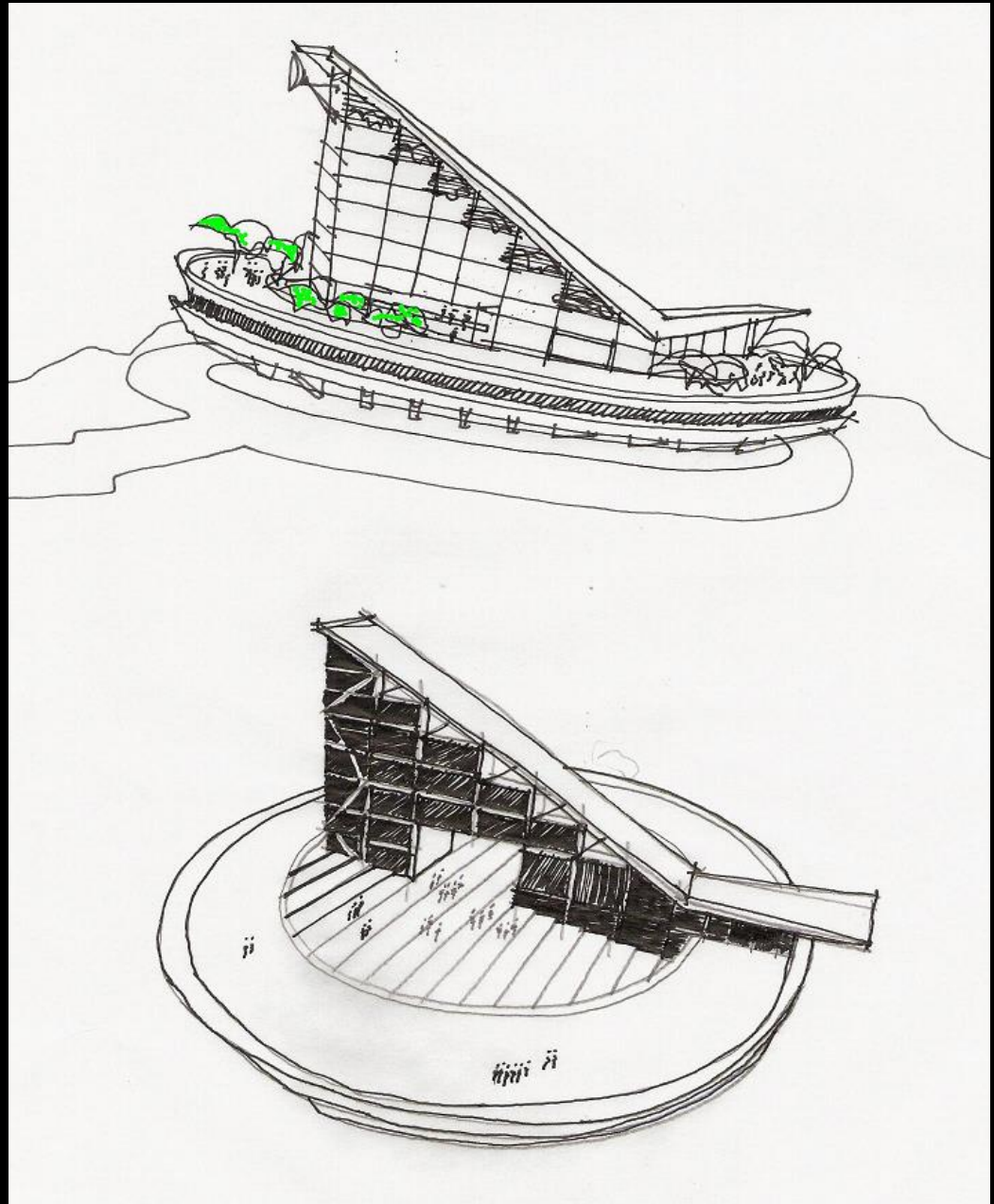
16.- Laboratorio de Evaluación de Riesgos Naturales. (Aprox. 70 m<sup>2</sup>)

17.- Laboratorio de Geodesia y Sismología. (Aprox. 70 m<sup>2</sup>)

18.-Laboratorio de Desarrollo de Instrumentos. (Aprox. 70 m<sup>2</sup>)

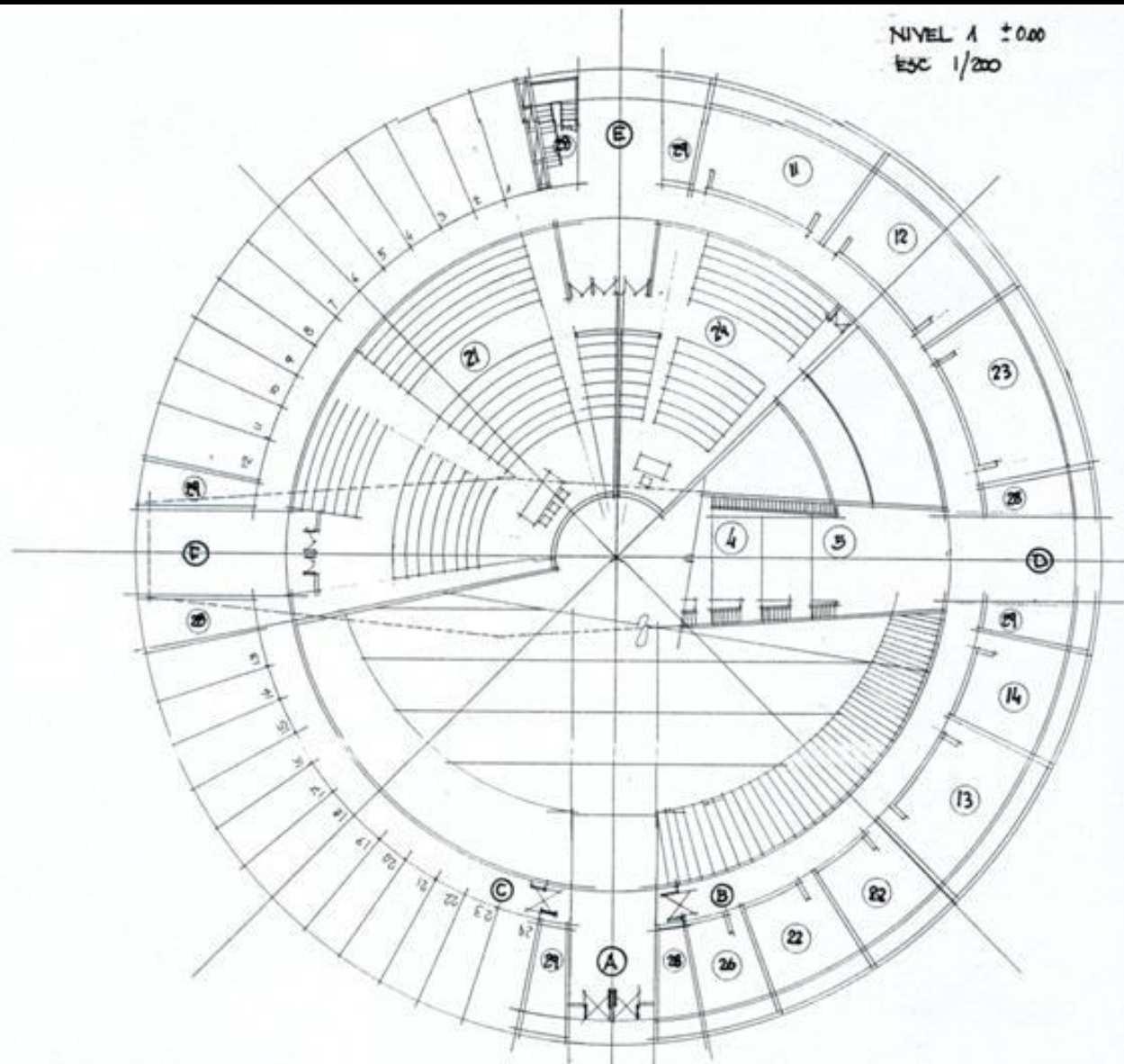
19.- Laboratorio de Informática Técnica. (Aprox. 70 m<sup>2</sup>)

20.- Laboratorio de Procesamiento Avanzado Numérico y Gráfico. (Aprox.70 m<sup>2</sup>)



## Planta de nivel dos ,sector de laboratorios

NIVEL 1 ±0.00  
ESC 1/200



A.- ACCESO GENERAL AL CONJUNTO  
B.- CIRCULACION CENTRO FOTONICA AVANZADA  
C.- CIRCULACION CENTRO DE TECNOLOGIA E DE  
TELEDETECCION E. INFORMACION GEOESPACIAL.  
D.- OF. ADMINISTRACION CENTRO FOTONICA  
E.- ACCESO AUDITORIO

2.5

- 11.- Imágenes (80 m2).
- 12.-Comunicaciones Ópticas (80 m2).
- 13.-Talleres: Mecánico (60 m2).
- 14.-Taller Electrónico (40 m2)

**Zonas comunes.**

- 21.- Un Auditorio para 200 personas.
- 22.-Salas de Clases (2 para 40 personas).
- 23.-Sala de Reuniones (60 m2);
- 24.-Conferencias (120 personas).
- 26.-Mini-gimnasio con duchas.
- 28.- cajas de escalas.
- 29.- zonas húmedas.

**Planta de nivel uno, laboratorios y estacionamientos**

# Programa arquitectónico ante-proyecto .

## Área de Administración.

1.-Son tres oficinas. (3).de 10 m<sup>2</sup> c/u

**Total son 30m<sup>2</sup>**

## Áreas académicas.

2.- Oficinas: Investigadores (12+3).de 18m<sup>2</sup> c/u

3.- postdoctorados son 3 de 20 m<sup>2</sup> c/u

4.-estudiantes de postgrado son 4 oficinas de 25 m<sup>2</sup> c/u

5.-estudiantes pregrado una de 35m<sup>2</sup>

**Total 465**

## Área de Laboratorios.

6.-Información Cuántica (80 m<sup>2</sup>).

7.- Atrapamiento Óptico (60 m<sup>2</sup>).

8.- Fenómenos Fotoacústicos (120 m<sup>2</sup>).

9.-Espectroscopia Laser (80 m<sup>2</sup>).

10.-Optoelectrónica (80 m<sup>2</sup>).

11.- Imágenes (80 m<sup>2</sup>).

12.-Comunicaciones Ópticas (80 m<sup>2</sup>).

13.-Talleres: Mecánico (60 m<sup>2</sup>).

14.-Taller Electrónico (40 m<sup>2</sup>)

**Total 680**

- 15.- Laboratorio de Tecnologías de Teledetección (Aprox. 100 m2)
- 16.- Laboratorio de Evaluación de Riesgos Naturales. (Aprox. 70 m2)
- 17.- Laboratorio de Geodesia y Sismología. (Aprox. 70 m2)
- 18.-Laboratorio de Desarrollo de Instrumentos. (Aprox. 70 m2)
- 19.- Laboratorio de Informática Técnica. (Aprox. 70 m2)
- 20.- Laboratorio de Procesamiento Avanzado Numérico y Gráfico. (Aprox.70 m2)

**Total 450**

### **Zonas comunes.**

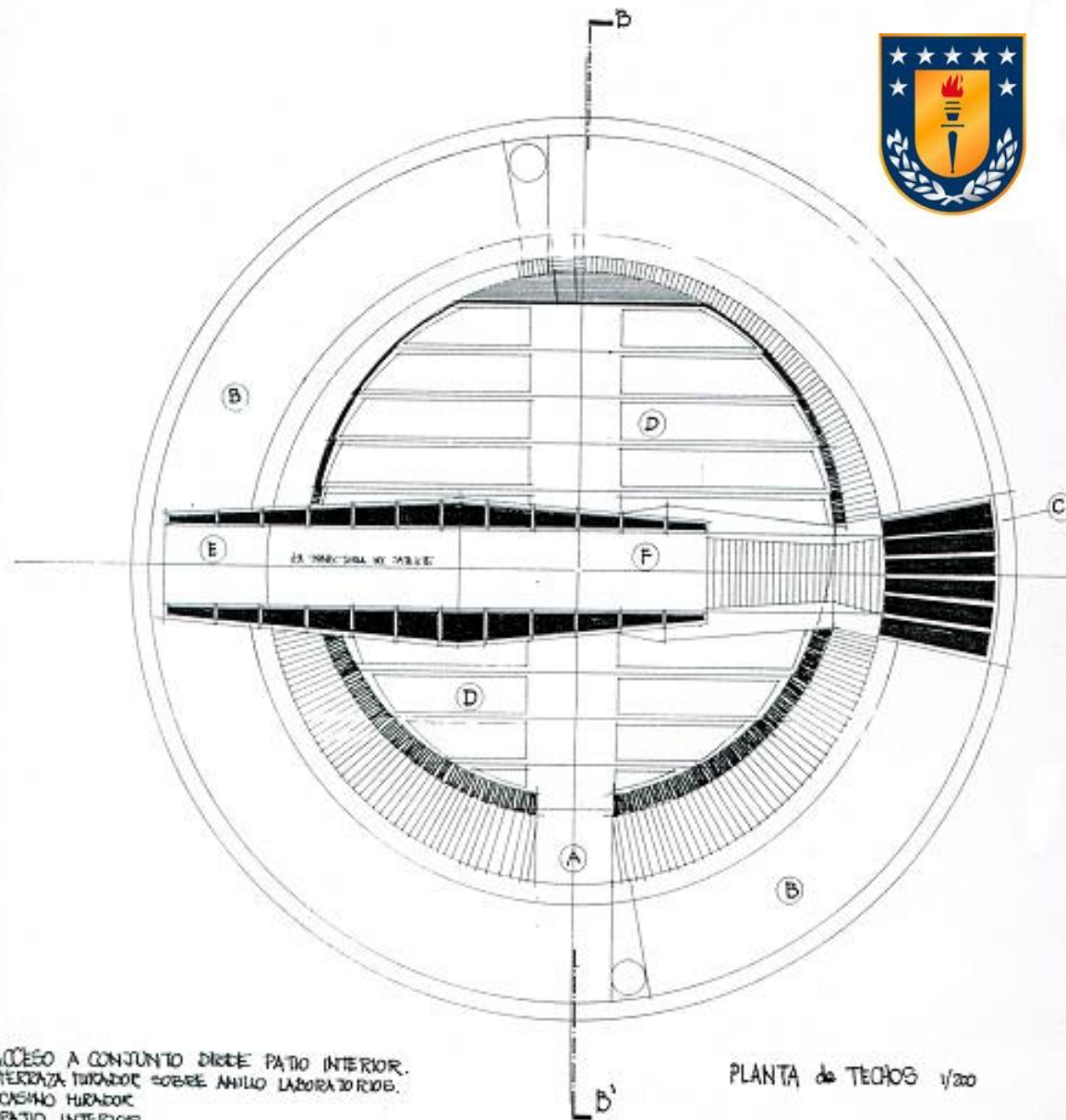
- 21.- Un Auditorio para 200 personas.
- 22.-Salas de Clases (2 para 40 personas).
- 23.-Sala de Reuniones (60 m2);
- 24.-Conferencias (120 personas).
- 25.-Casino para 20 personas.
- 26.-Mini-gimnasio con duchas.
- 27.- terraza mirador de la ciudad de concepción y las estrellas.
- 28 .- cajas de escalas.
- 29.- zonas húmedas.

**Total 510**

Superficie total 2135

30% circulaciones baños y muros 640.5

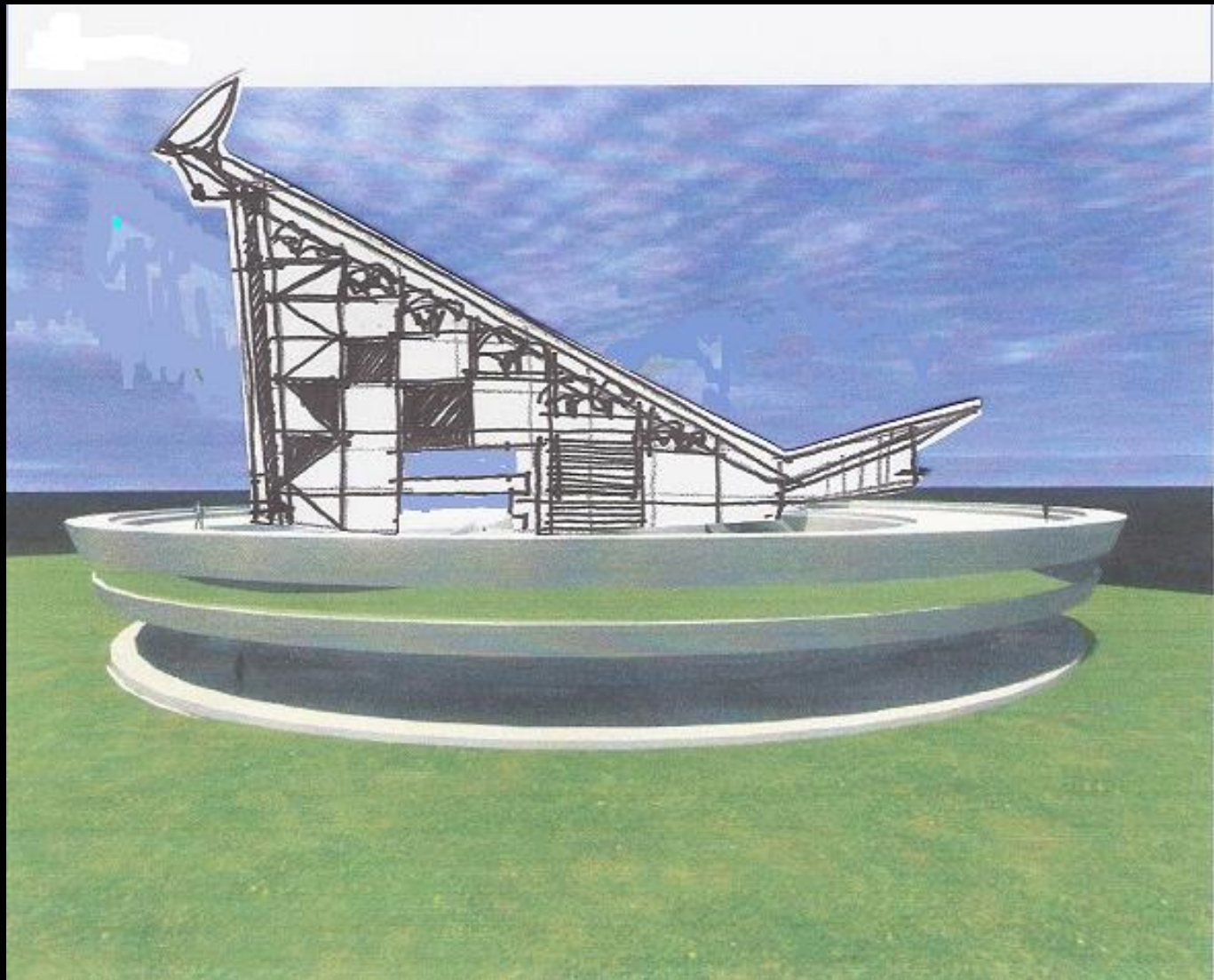
**Total conjunto 2775.5 m2.**

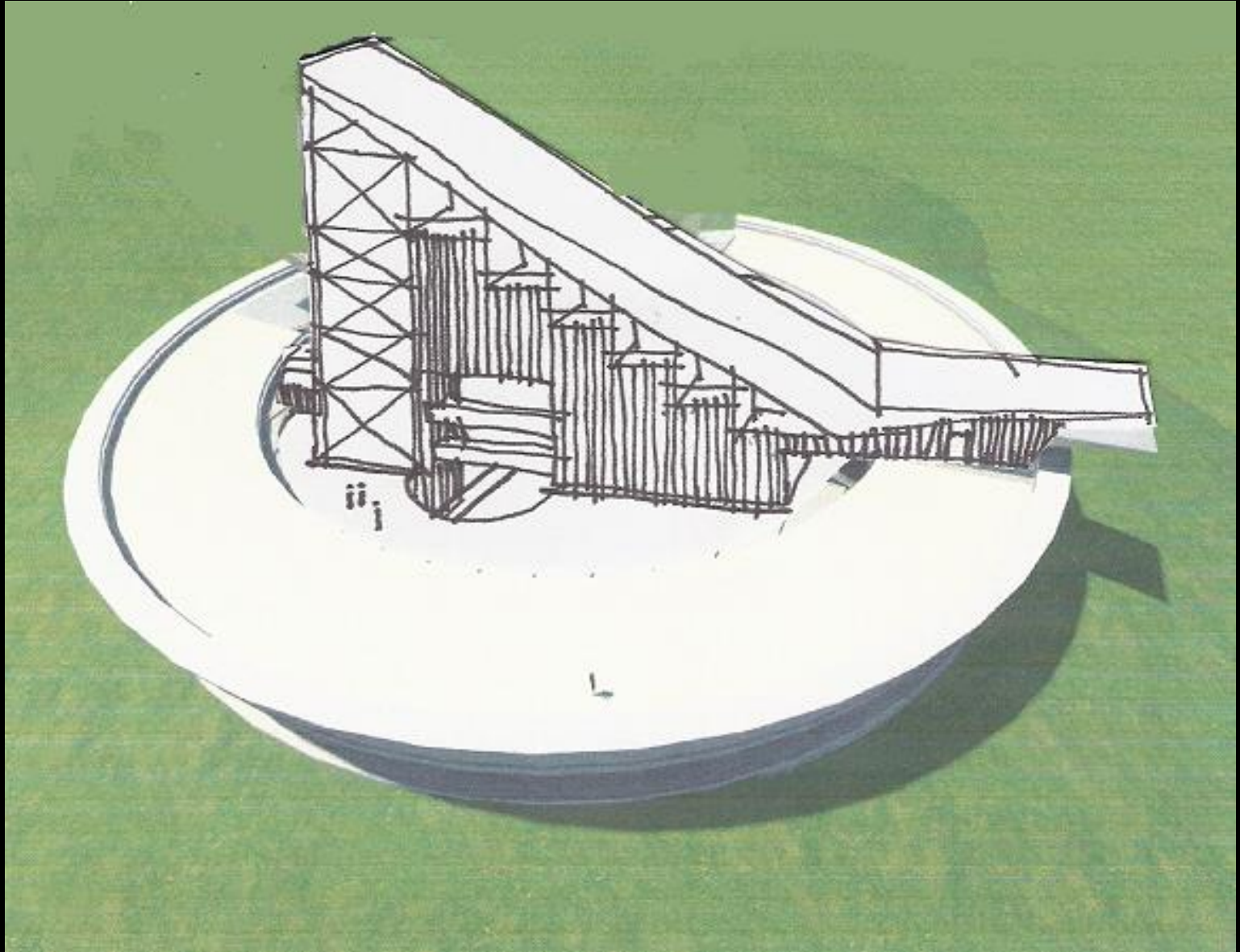


- A- ACCESO A CONJUNTO DIRECTO PATIO INTERIOR.
- B- TERRAZA TURADOR SOBRE ANILLO LABORATORIOS.
- C- CASINO HUBANDOC
- D- PATIO INTERIOR
- E- CENTRO DE FOTONICA AVANZADA
- F- CENTRO DE TECNOLOGIAS DE TELEDETECCION E INFORMACION GEOESPACIAL

PLANTA de TECHOS 1/200

Planta de cubiertas









# Centro de Óptica y Fotónica fue presentado en el Gobierno Regional

*El intendente de la Región del Bío Bío, Jaime Tobá, señaló su satisfacción ante la presentación oficial del Centro de Óptica y Fotónica (Cefop) de la Universidad de Concepción y recaló que es un proyecto, "vinculado al desarrollo del conocimiento y como una manera de ampliar nuestra base productiva". En la reunión de presentación, estuvo también el general de Brigada Aérea Manuel Quiñones, quien recaló que la Fuerza Aérea es una institución que vive de la tecnología y que en este centro, "hay todo un futuro tecnológico, de investigación y de aplicaciones que nos permitirá cumplir nuestra misión de llegar al país con productos que permitan el desarrollo".*

*En la presentación se dio a conocer la maqueta del edificio que se desea construir para albergar a los más de 150 personas que en unos años se espera tenga el Cefop: "Hemos presentado el proyecto preliminar al señor rector y esperamos comenzar a trabajar desde ahora, con todas las unidades de la universidad para presentarlo el próximo año al Gobierno Regional", explicó Carlos Saavedra, director del centro. Por su parte, el rector Sergio Lavanchy, agregó que uno de los temas importantes a abordar en el futuro es poder tener una infraestructura que dé cuerpo al trabajo que hay que realizar en el futuro: "uno de los desafíos es lograr financiamiento para la infraestructura. Siempre es importante que este tipo de centros tengan el espacio, porque pretendemos que tengan una duración indefinida en el tiempo".*



En etapa de anteproyecto