

PROPOSICIÓN AL PROYECTO DE LEY NO 090 DE 2024 CÁMARA "POR LA CUAL SE DECRETA EL PRESUPUESTO DE RENTAS Y RECURSOS DE CAPITAL PARA LA VIGENCIA FISCAL DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2025"

INCREMENTÉSE el literal C de la SECCIÓN: 2257 ENTES AUTÓNOMOS UNIVERSITARIOS ESTATALES - UNIVERSIDADES PÚBLICAS UNIDAD EJECUTORA 225701 UNIVERSIDADES PÚBLICAS - **UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA** del artículo 2 del Proyecto de Ley 090 de 2024 Cámara en **\$92.486.697.783**– Noventa y dos mil cuatrocientos ochenta y seis mil seiscientos noventa y siete mil setecientos ochenta y tres pesos.

REDÚZCASE el literal C de la Sección 1301- MINISTERIO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO en **\$92.486.697.783**– Noventa y dos mil cuatrocientos ochenta y seis mil seiscientos noventa y siete mil setecientos ochenta y tres pesos.

Lo anterior con el fin de que la Nación apoye presupuestalmente la construcción del nuevo edificio del Instituto de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional de Colombia. Este proyecto es fundamental para salvaguardar el patrimonio biológico del país y garantizar conservar las colecciones biológicas, esto en el marco de los compromisos que asumirá Colombia de cara a la COP16.


Cordialmente,

Jennifer Pedraza

JENNIFER PEDRAZA SANDOVAL

Representante a la Cámara

Dignidad y Compromiso – Bogotá D.C.

	
COMISIÓN CUARTA	
CÁMARA DE REPRESENTANTES	
Recibido Por:	<u>Camilo Mora</u>
Fecha:	<u>18 Sep 2024</u>
Hora:	<u>12:26 pm</u>
Número de Folio:	<u>569</u>



PROPOSICIÓN AL PROYECTO DE LEY 090-2024C

Jennifer Dalley Pedraza Sandoval HR <jennifer.pedraza@camara.gov.co> 18 de septiembre de 2024, 12:26 p.m.
Para: Comisión Cuarta <comision.cuarta@camara.gov.co>

[Texto citado oculto]

 ICN_merged.pdf
20767K

El Edificio del Instituto de Ciencias Naturales

1970 - 2023

M. Gonzalo Andrade C.
Director

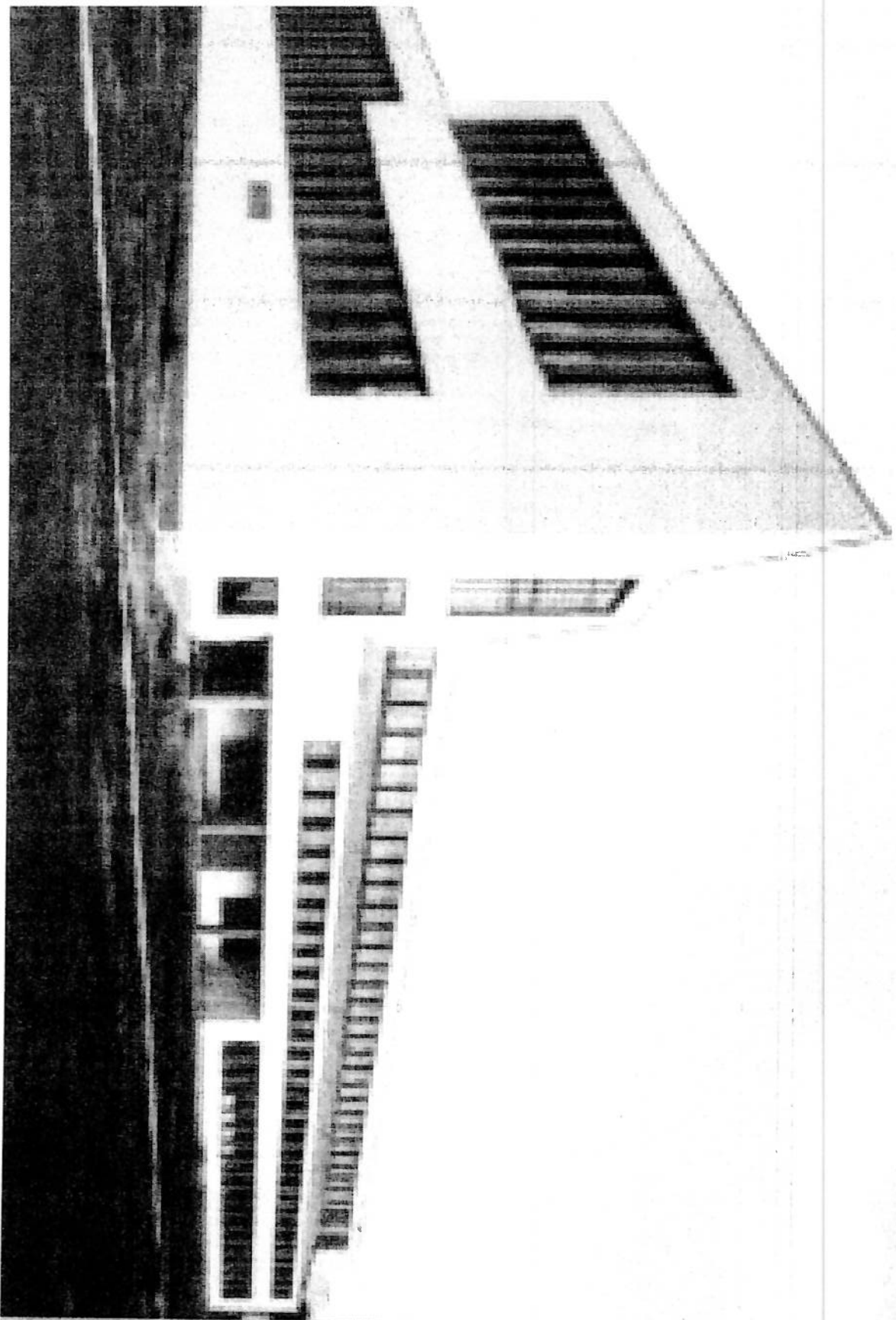
*Instituto de Ciencias
Naturales
M. Gonzalo Andrade C.,
Director*



¿Cuál es el problema?

*Instituto de Ciencias
Naturales
M. Gonzalo Andrade C.,
Director*





Construcció Pla Modificacions

Departament d'Enginyeria
i Arquitectura
Universitat de Girona





C

Arce
Pale

La

Museo (

Exposición de Historia Natural
y Geología de La Paz
1975-1976



IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE
CONTROLES

EDIFICIO 425 – INSTITUTO DE CIENCIAS NATURALES – FACULTAD DE CIENCIAS

INFORME TÉCNICO



IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE
CONTROLES

EDIFICIO 425 – INSTITUTO DE CIENCIAS NATURALES – FACULTAD DE CIENCIAS

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA – SEDE BOGOTÁ

NT: 899599063



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

SEDE BOGOTÁ

DIRECCIÓN DE PERSONAL

DIVISION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

ASESORADO POR:

POSITIVA COMPAÑÍA DE SEGUROS S.A.

SYSO CONSULTORIA

LADY JOHANNA BLANCO SACRISTÁN

Ingeniera Industrial – Especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo

Resolución No. 7810 - 12/07/2013

BOGOTÁ, MAYO DE 2020.

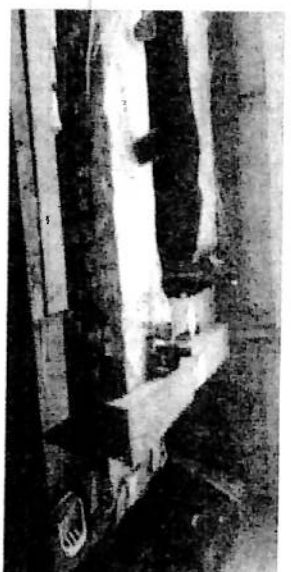
Instituto de Ciencias
Naturales
M. Gonzalo Andrade C.,
Director



Registro Fotográfico No. 110.



Registro Fotográfico No. 111.



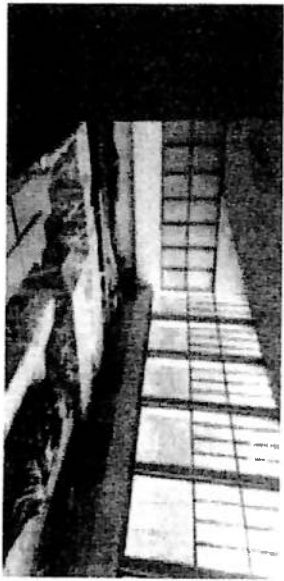
Registro Fotográfico No. 112.



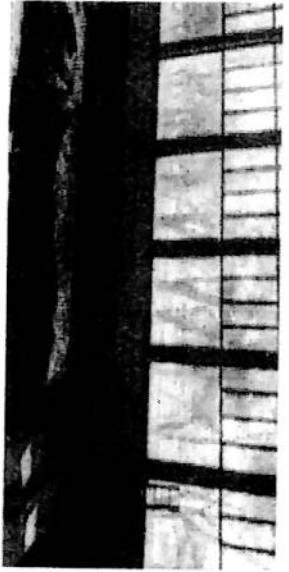
Registro Fotográfico No. 113.



Registro Fotográfico No. 114.

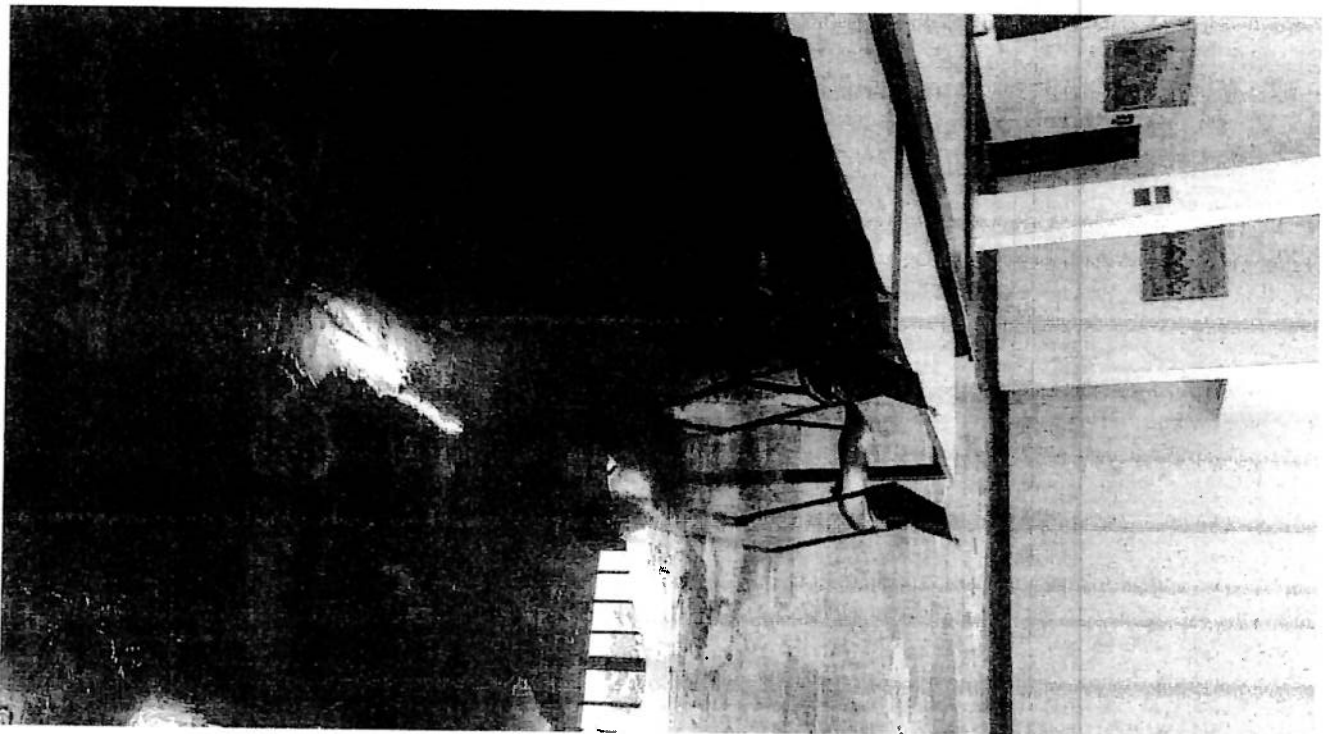
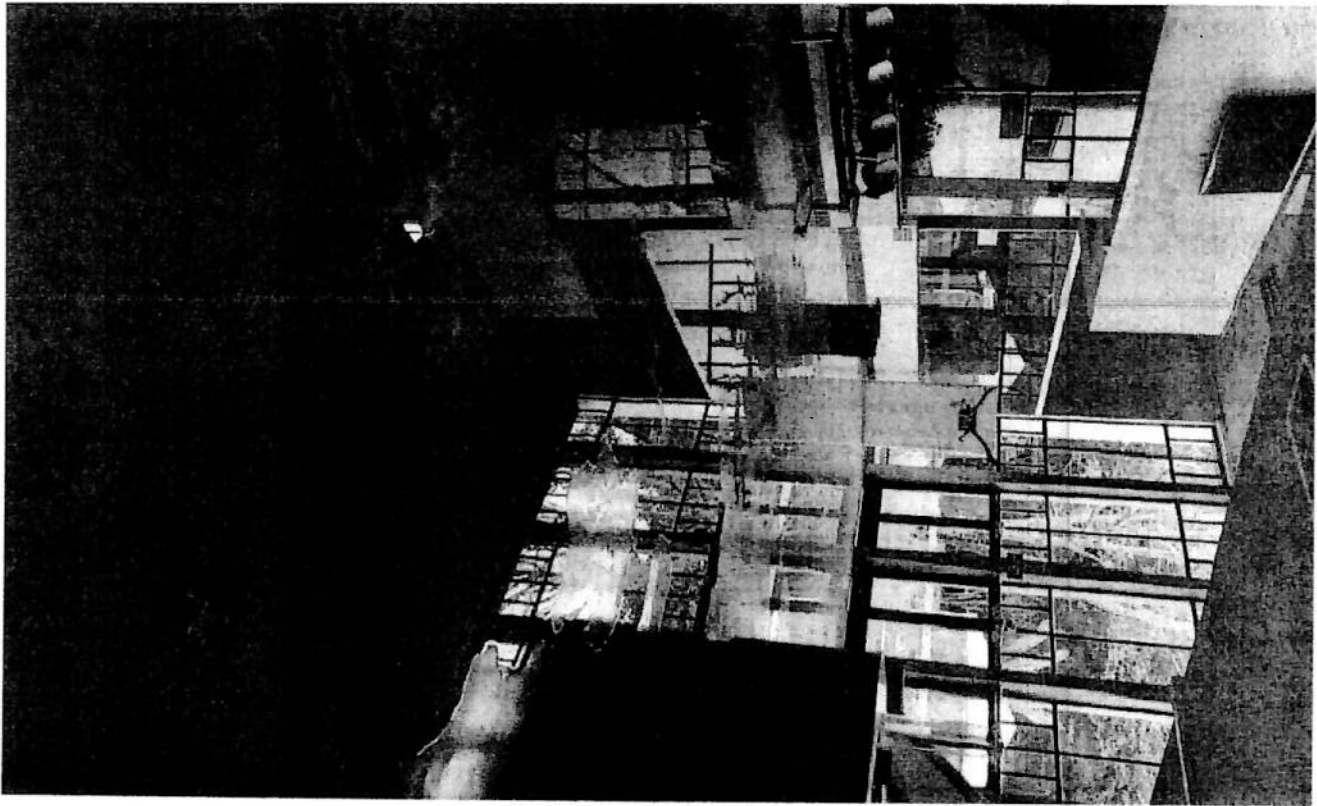


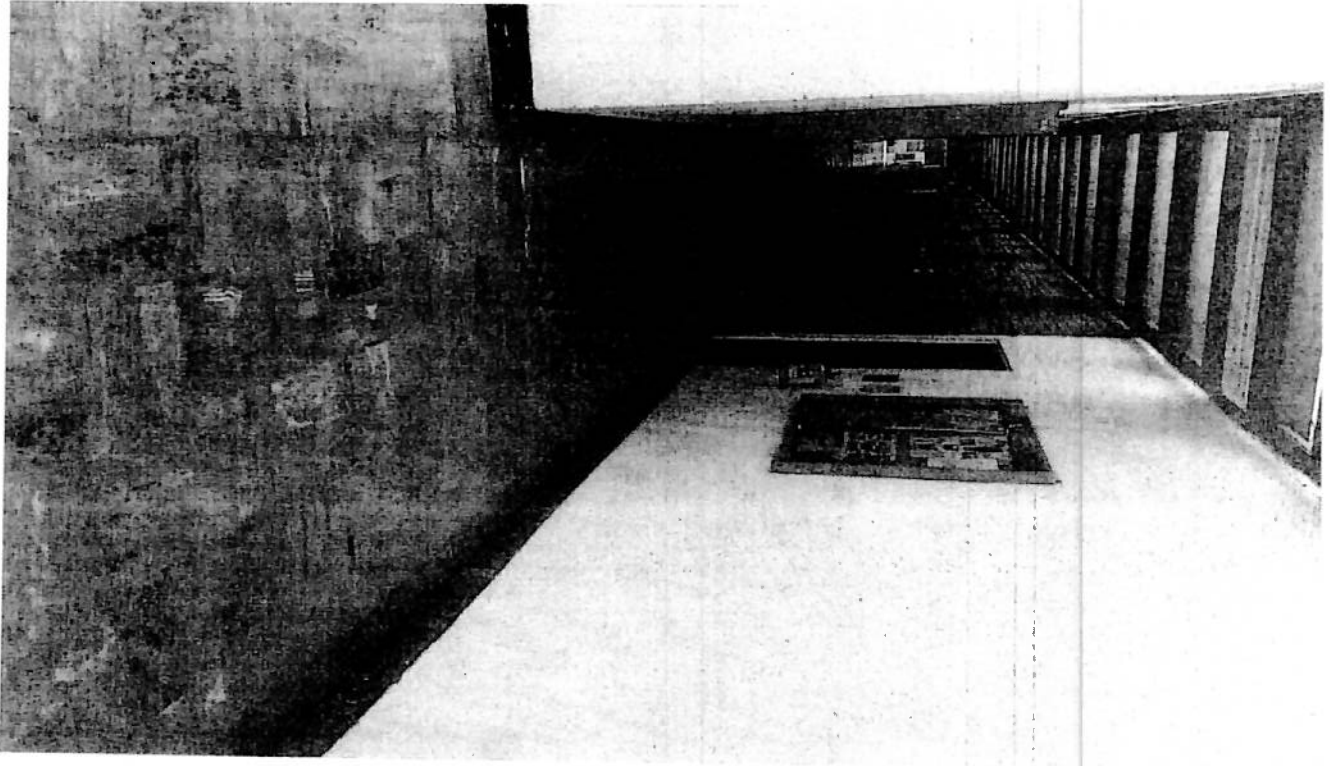
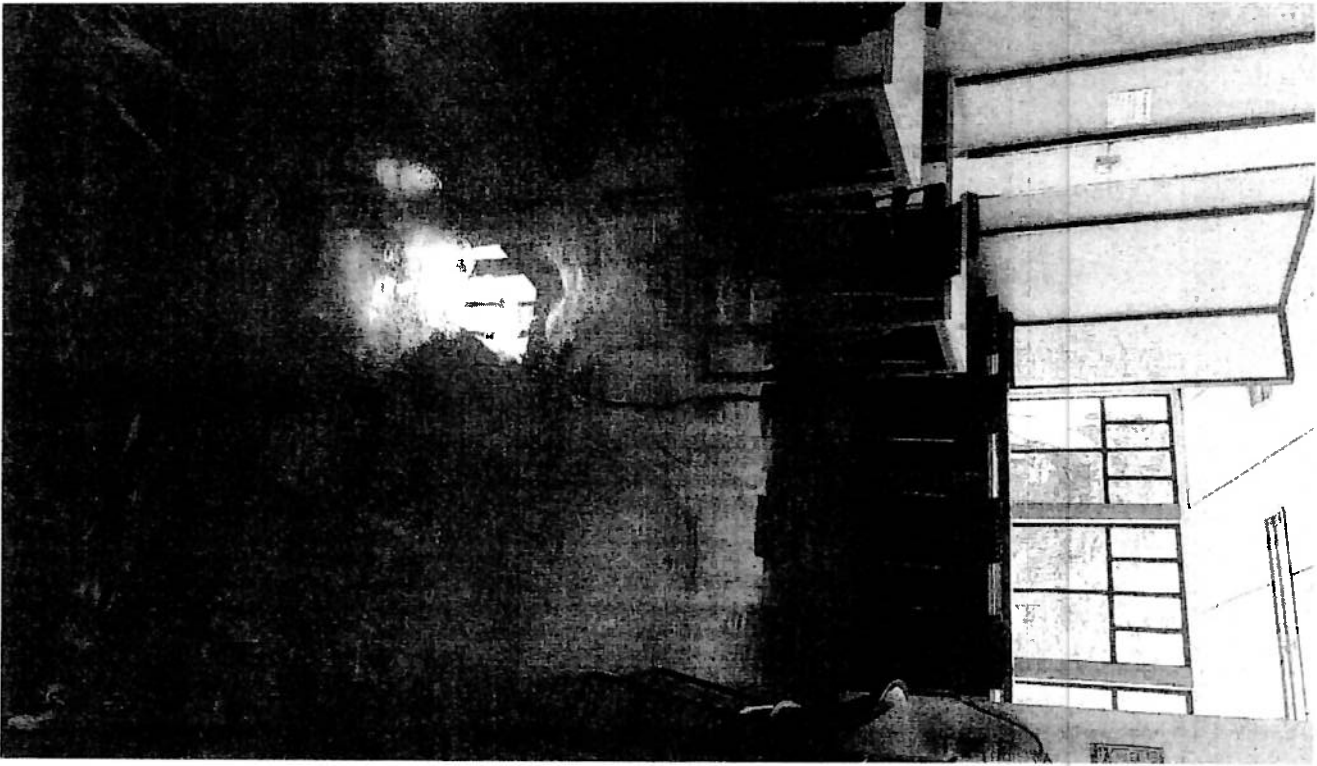
Registro Fotográfico No. 115.

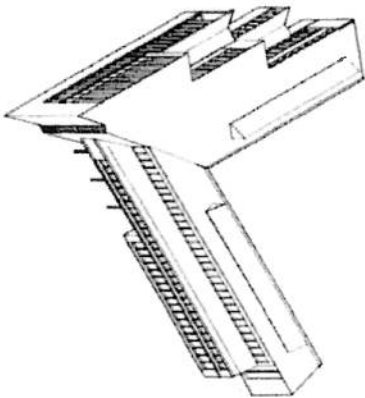


PISO 1 - CUARTOS BODEGAS - MUSEO DE HISTORIA NATURAL.

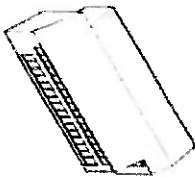
ANEXO ANALISIS DE AMENAZAS Y VULNERABILIDAD - REGISTRO FOTOGRAFICO,
EDIFICIO NO. 425 - INSTITUTO DE CIENCIAS NATURALES,
FACULTAD DE CIENCIAS.



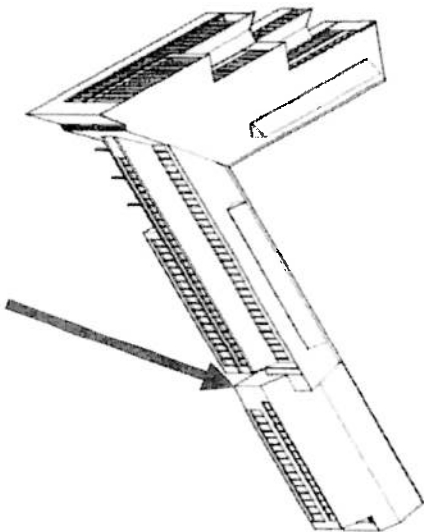




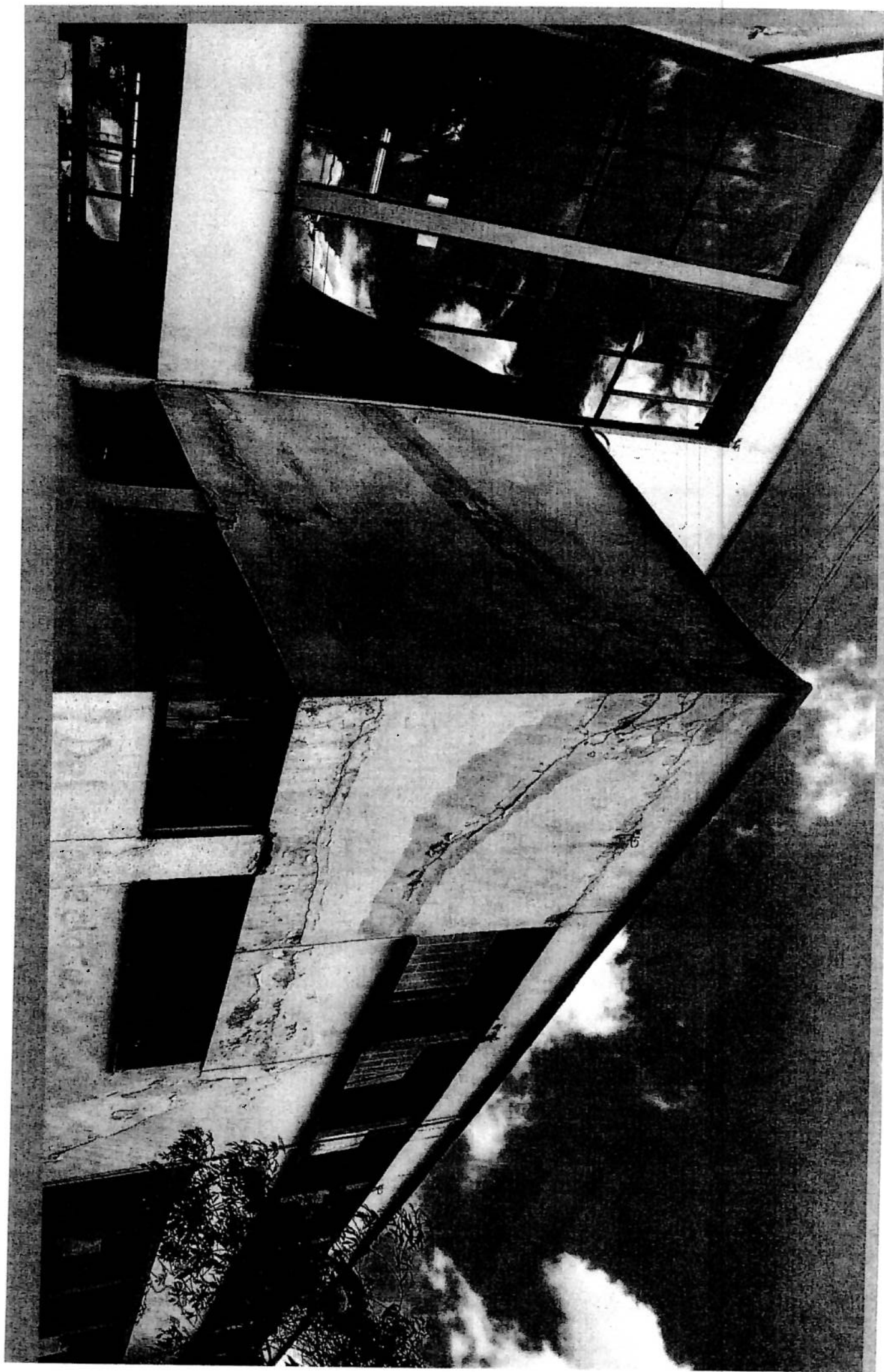
+



=



IDEGER desde 2019, licitación derrumbar octubre 2023



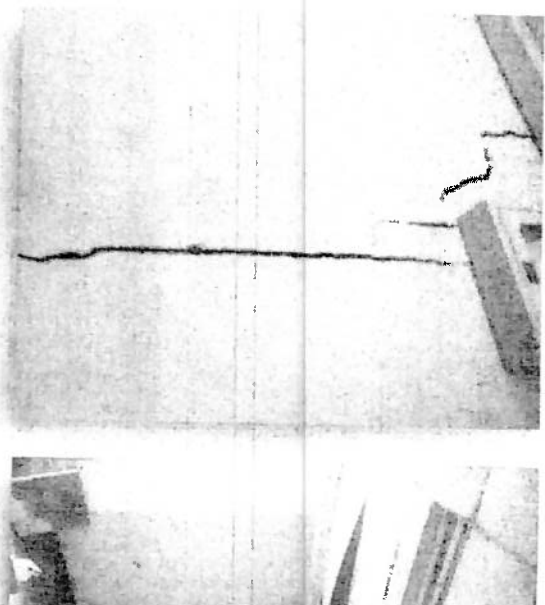
ESTRUCTURAL: La edificación no cumple con la norma sismorresistente y presenta actualmente fallas y grietas visibles de riesgo, producto de deficiencias importantes en la cimentación y la estructura en general. No es posible recibir nuevas muestras pues el edificio está en el límite de resistencia ante carga.

OCCUPACIÓN: Insuficiente altura de entrepisos que tiene como consecuencia la imposibilidad de almacenar la colección científica y su natural crecimiento con los estándares necesarios para su conservación.

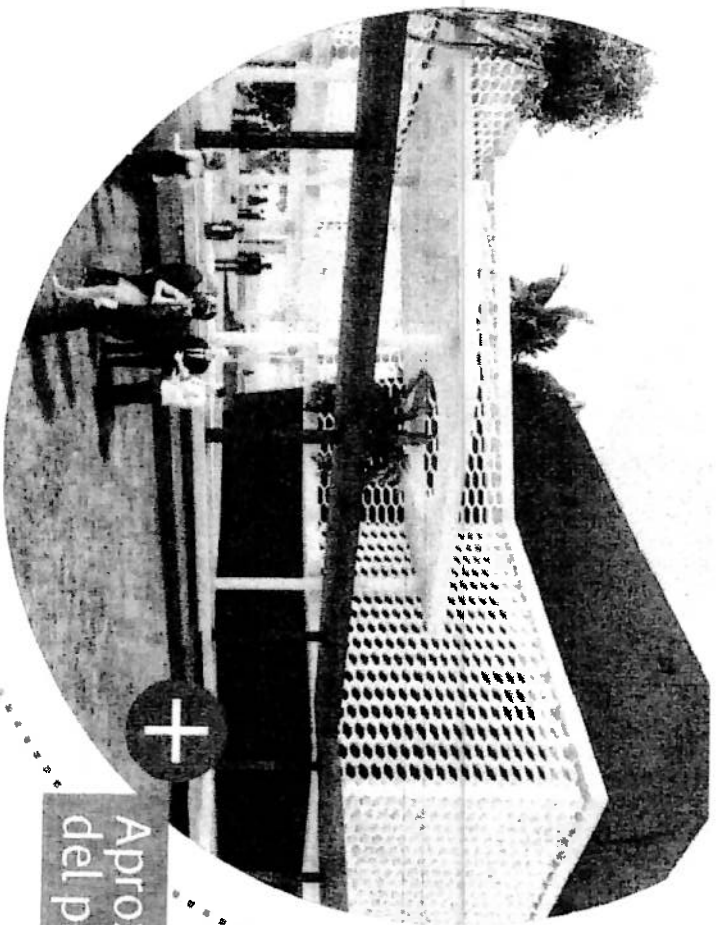
SEGURIDAD: La edificación no cuenta con sistemas de detección y extinción de incendio a pesar de contener un volumen importante de muestras almacenadas en alcohol (altamente inflamable), y los laboratorios no cumplen con ninguna normativa de manejo de residuos químicos.

ACCESIBILIDAD Y EVACUACIÓN: No cuenta con rampas y ascensores que permitan accesibilidad inclusiva. No cumple la norma vigente ni estándares mínimos para permitir la evacuación en caso de emergencia.

DIAGNÓSTICO



Diagnostico de la estructura
del edificio de la
biblioteca de la
universidad de
la ciudad de
México



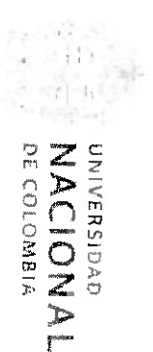
Aproximación volumétrica
del proyecto

Del diagnóstico que se realizó en la Universidad de la DODF, puede concluirse que es necesario reemplazar la edificación en que actualmente funciona el Instituto de Naturales y el Museo de Historia Natural, construyendo nuevos espacios en una zona que cumpla los requisitos actuales: un espacio estructural, ambiental y tecnológico.

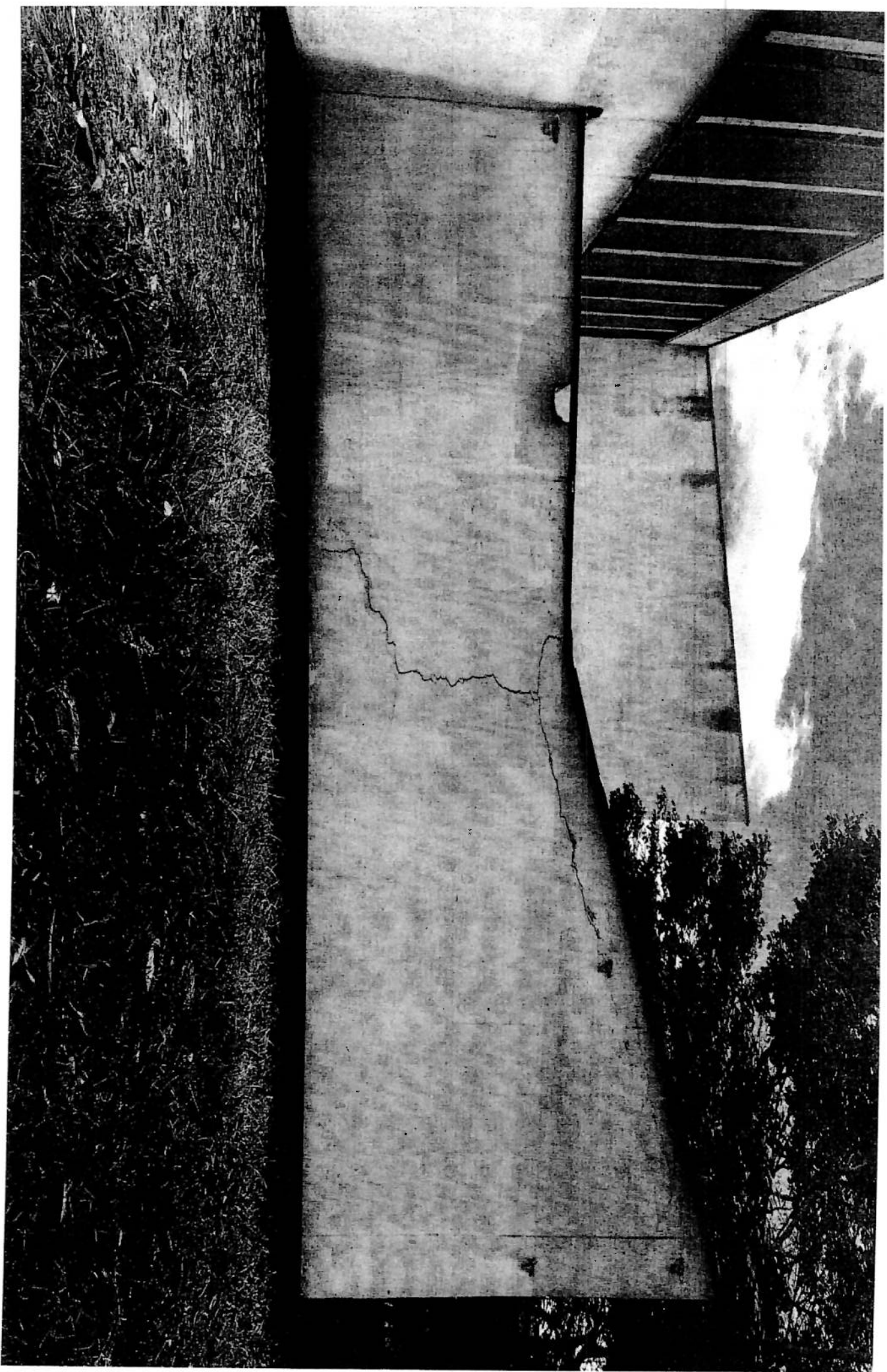
CONCLUSIÓN

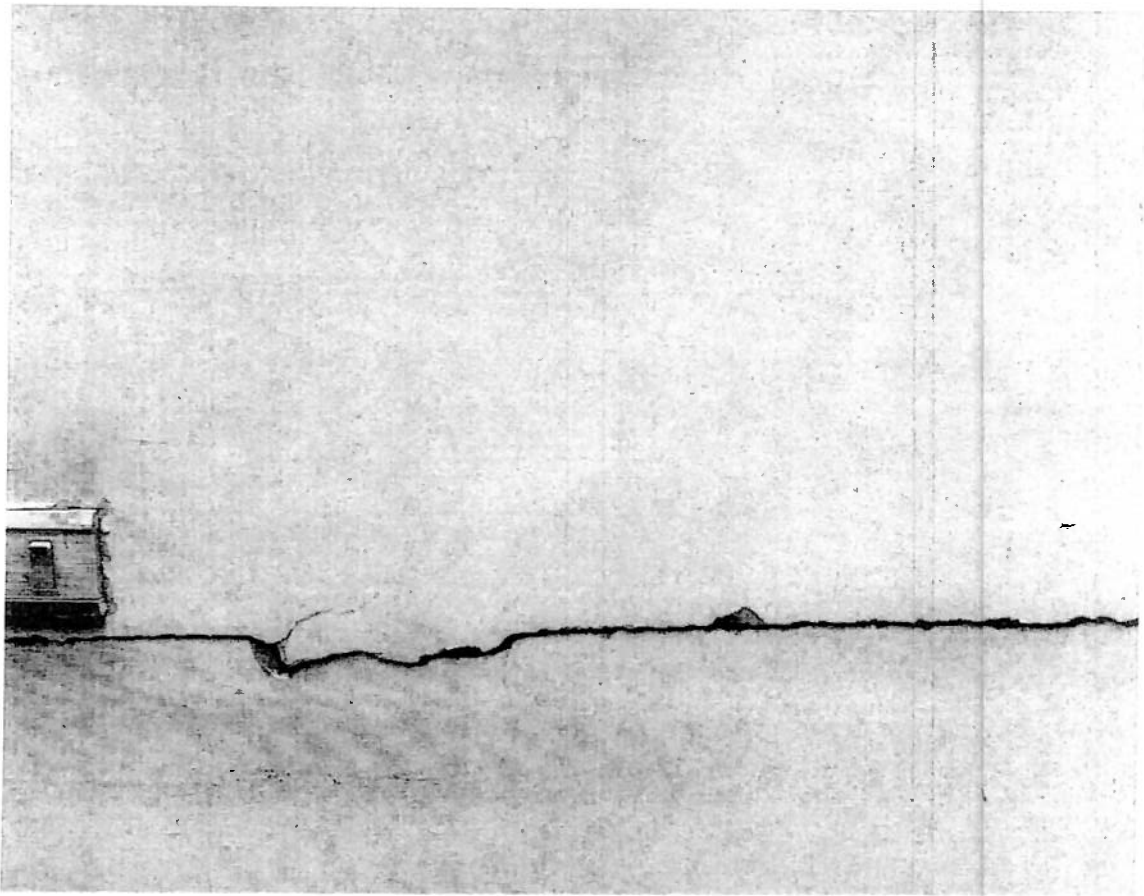
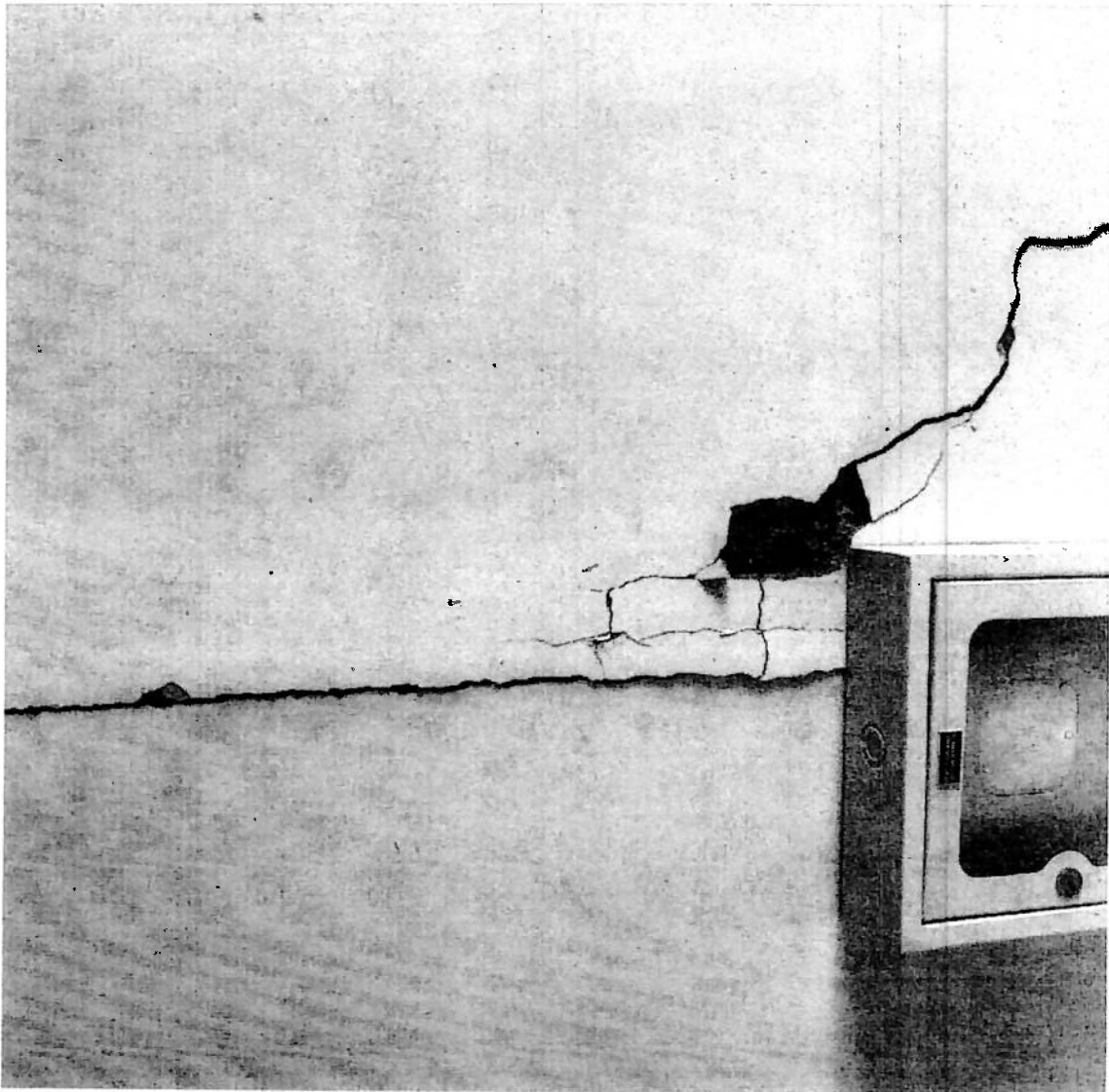
Con los movimientos telúricos del 17 agosto 2023 se incrementó el grosor d las grietas y aparecieron más

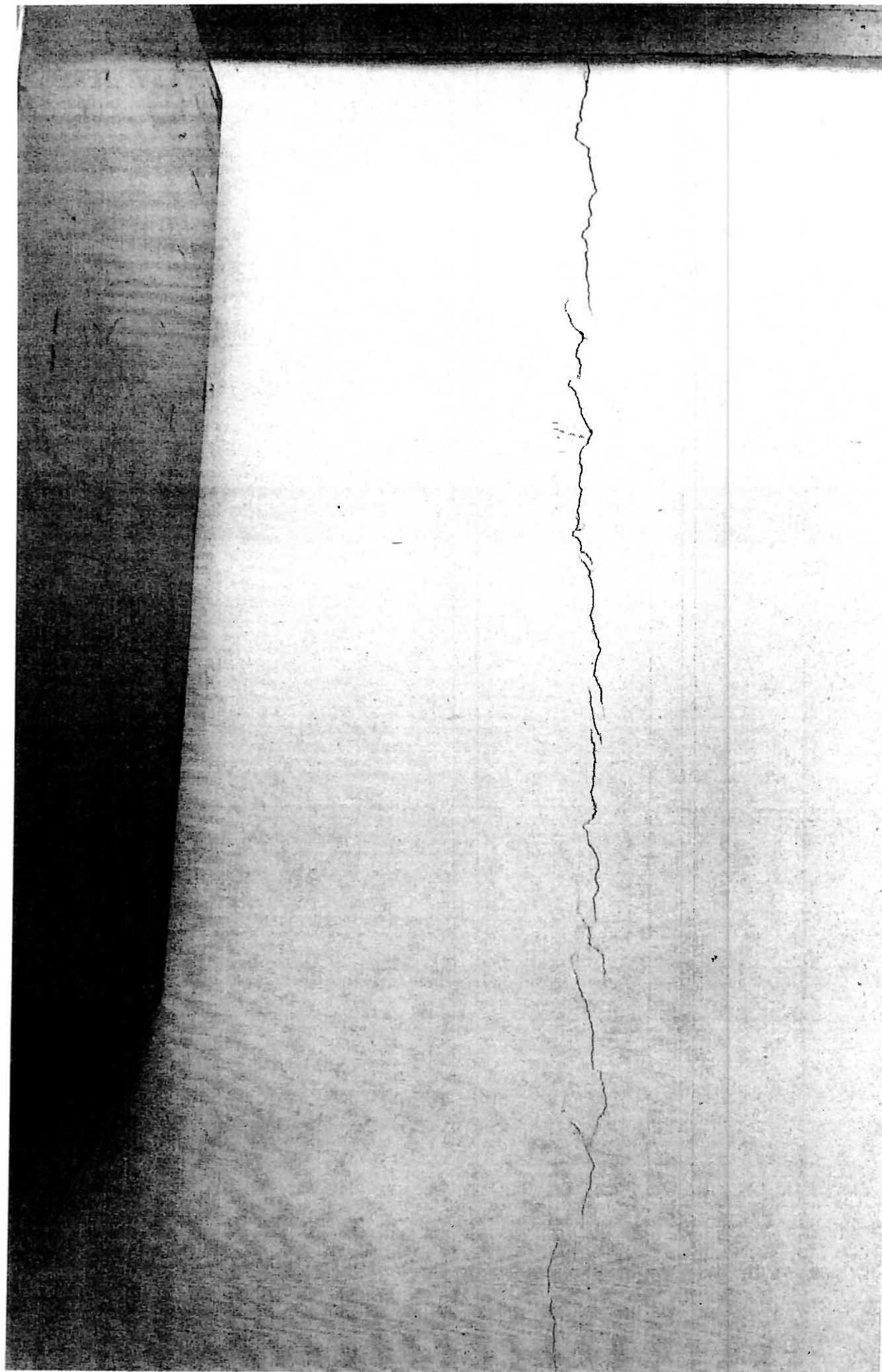
*Instituto de Ciencias
Naturales
M. Gonzalo Andrade C.,
Director*

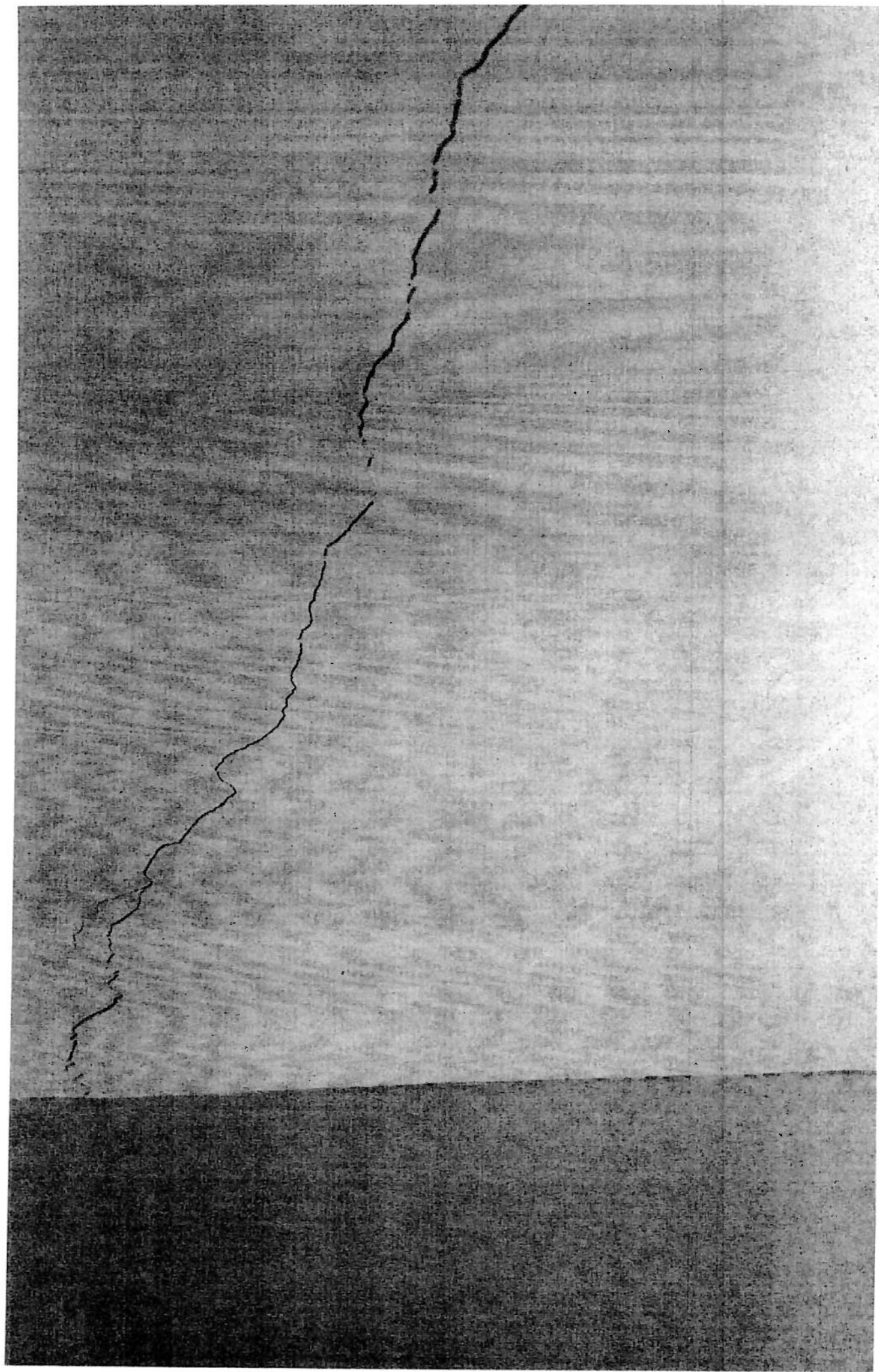


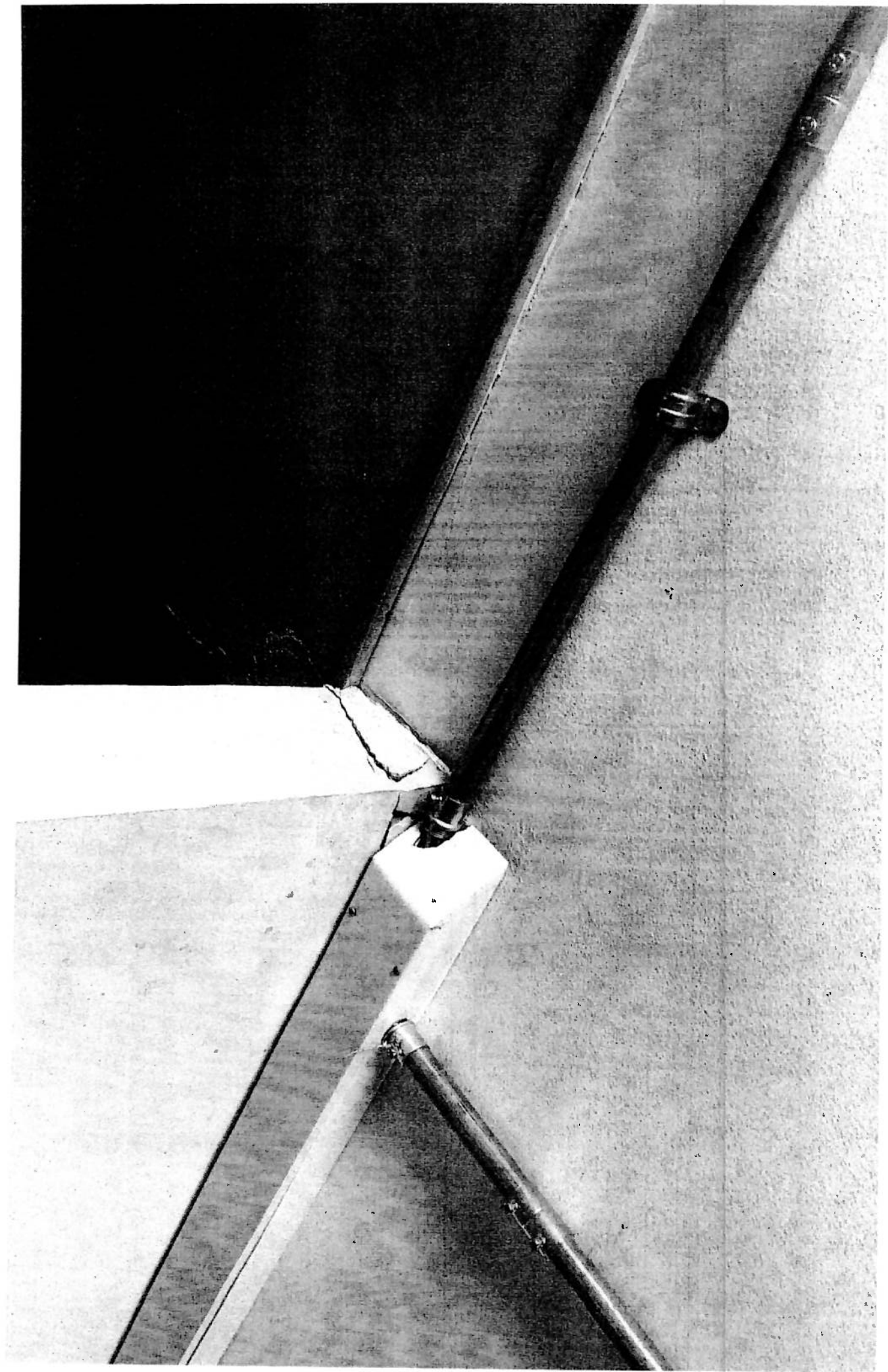


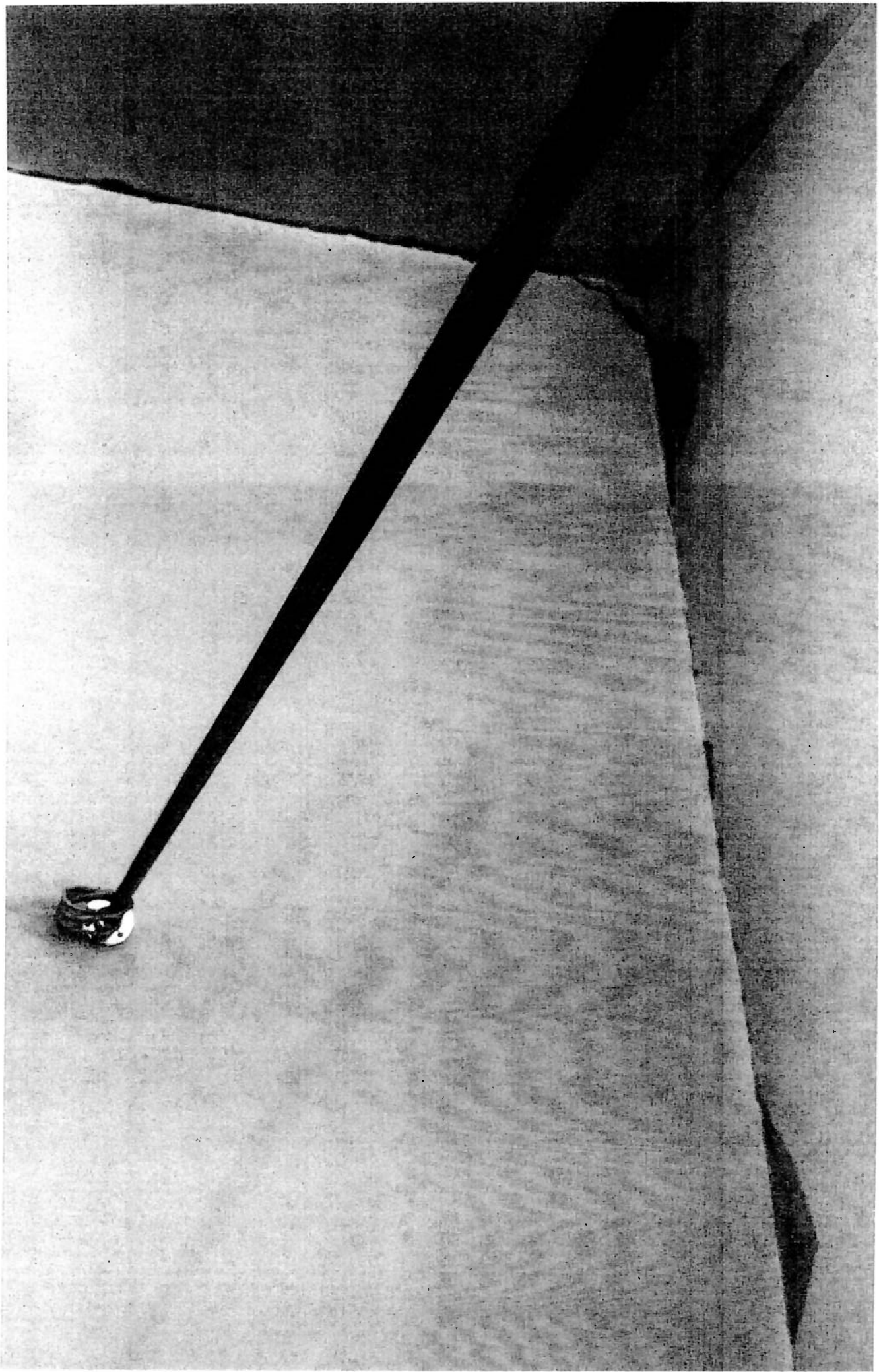


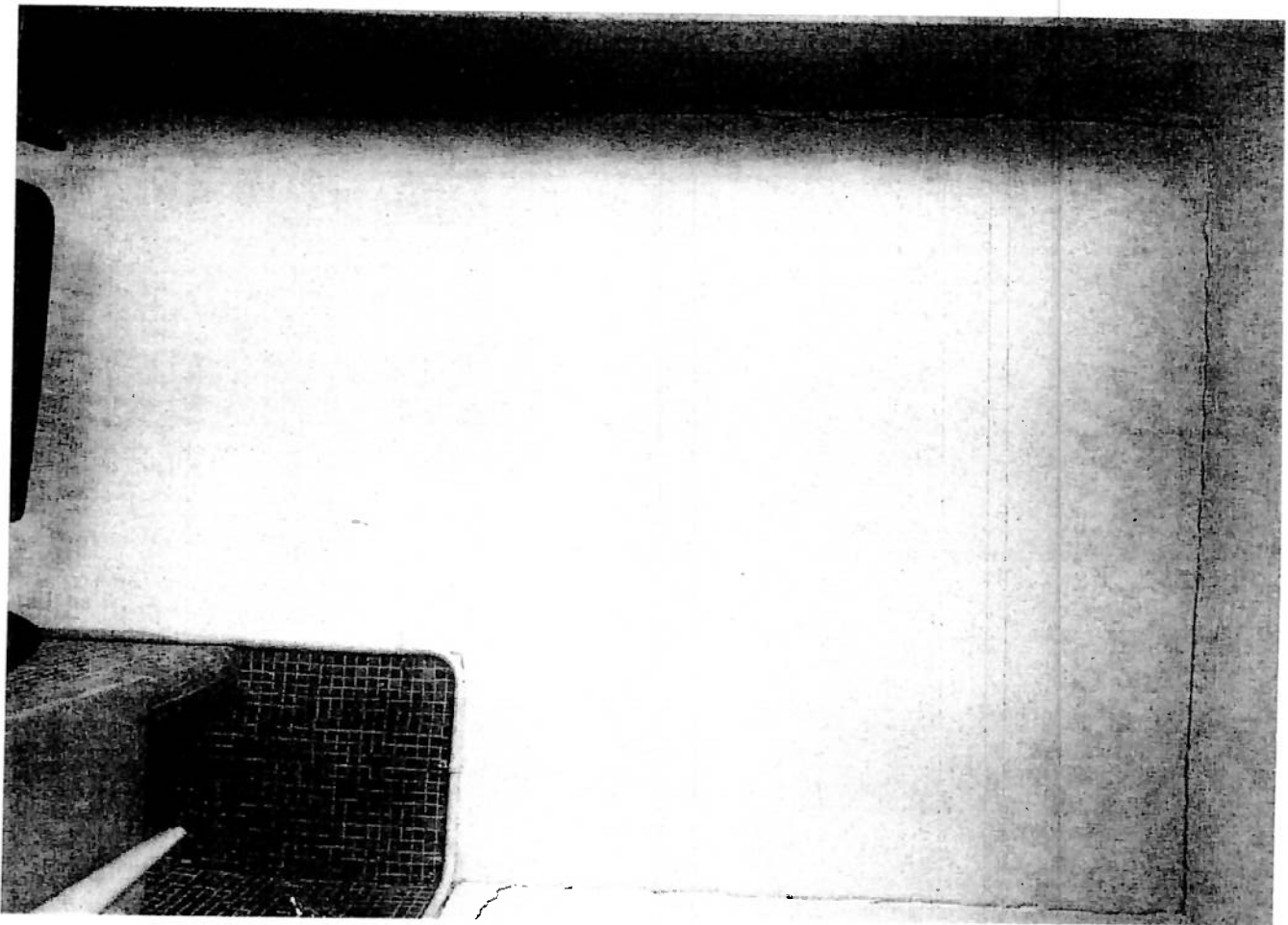
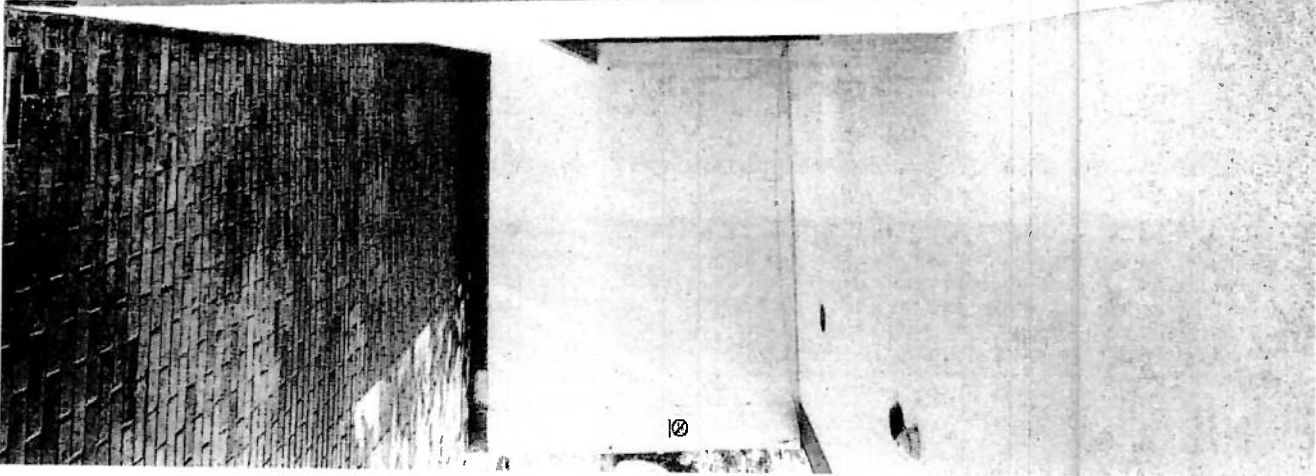
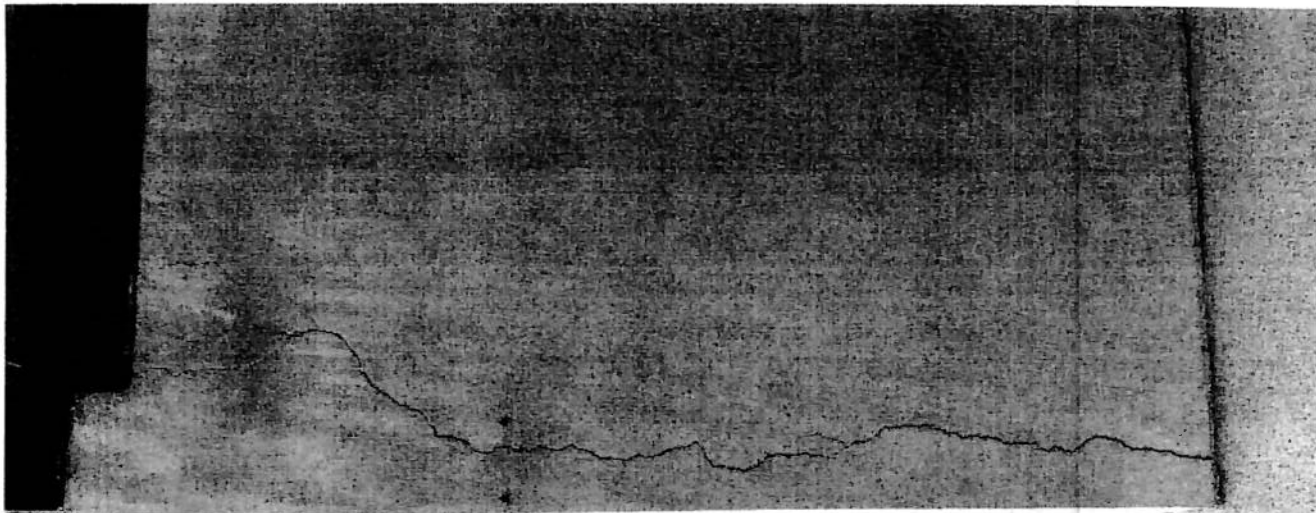


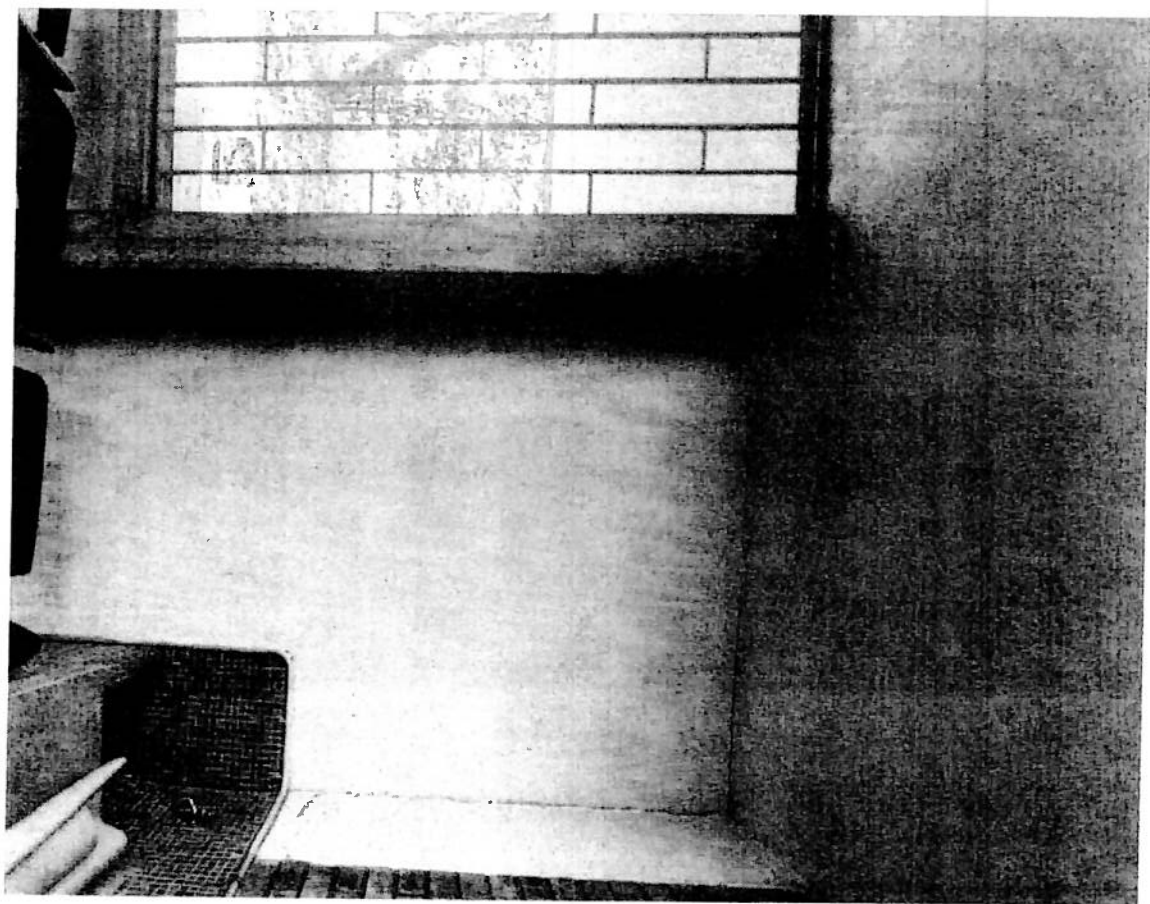
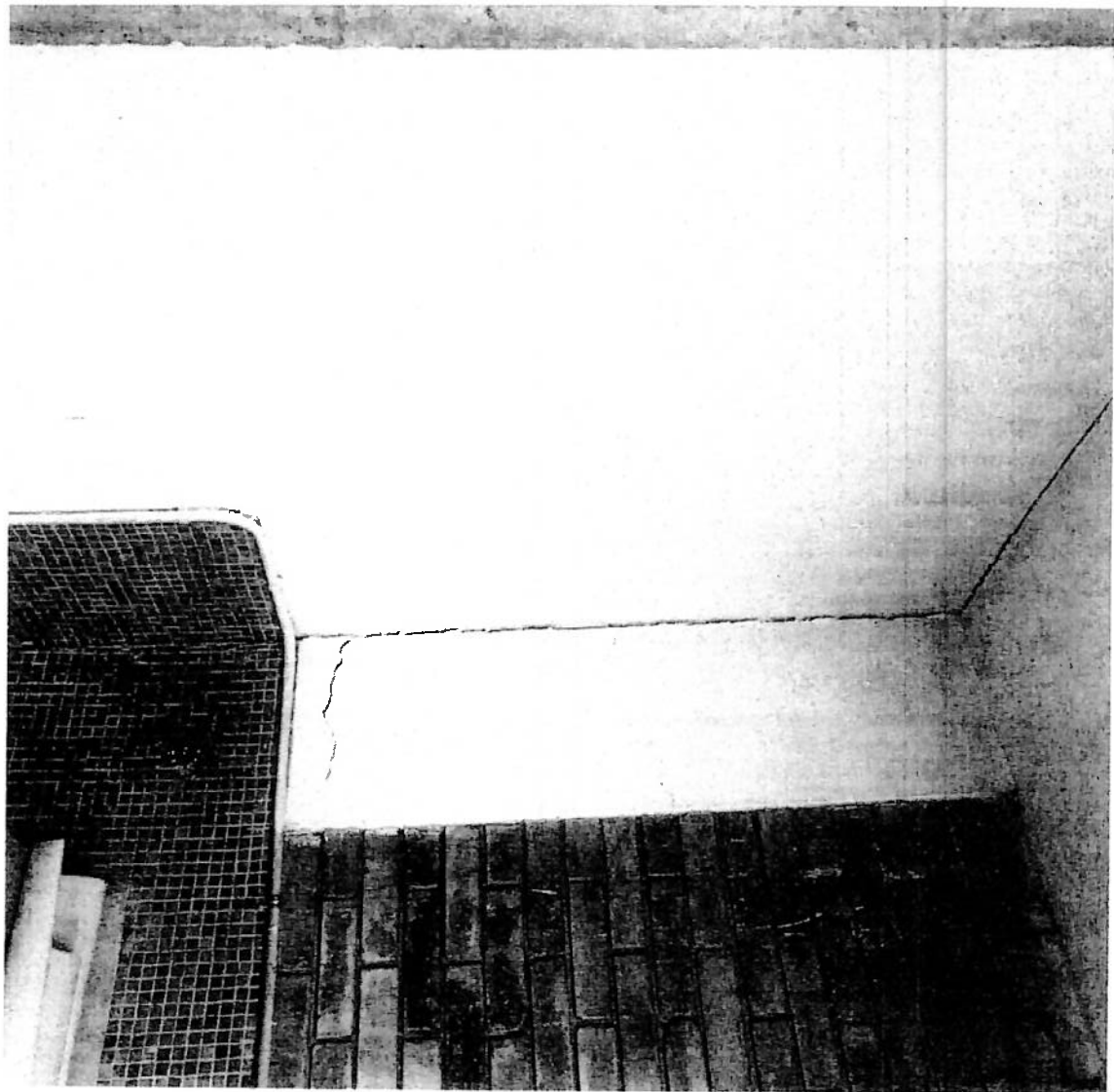










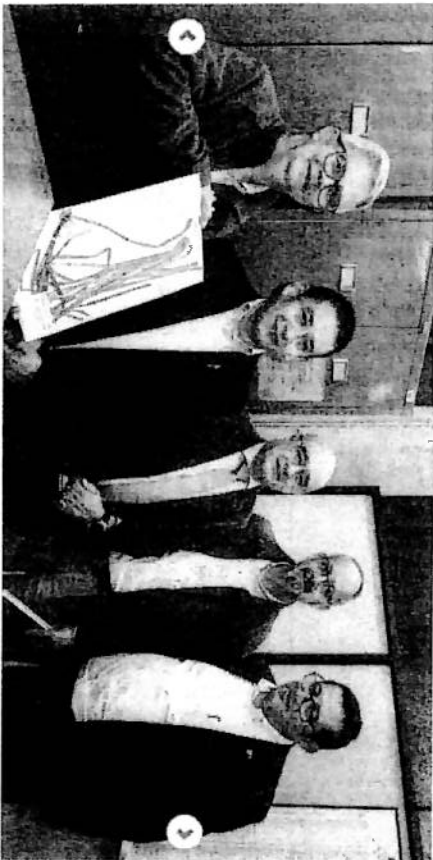




El Instituto de Ciencias Naturales presenta plan y diseño de su nuevo edificio al Minciencias

Bogotá 12 de octubre de 2022 Created by fm/jecr/dm/1106 N.º 5935

En la visita realizada hoy por el ministro de Ciencia, Tecnología e Innovación, Arturo Luna, al edificio del Instituto de Ciencias Naturales (ICN) de la Universidad Nacional de Colombia (UNAL), se presentó el proyecto que tiene planteada la construcción de una nueva estructura que albergue todo el conocimiento y las colecciones de fauna y flora que se tienen guardadas y que son invaluable para el país.



Durante el recorrido, el ministro conoció ejemplares históricos que datan de la época de José Cárter y Werners. A: Alexander von Humboldt.



Instituto de Ciencias
Naturales
M. Gonzalo Andrade C.,
Director

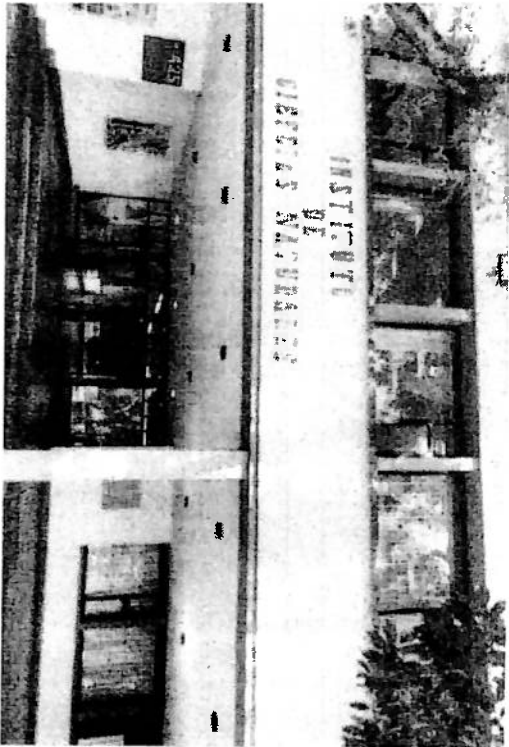


Inicio

Las fracturas del Instituto de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional

Serios problemas de humedad y grietas en los muros son algunos de los inconvenientes que tienen los edificios que albergan la colección biológica más importante del país, con 3.5 millones de ejemplares. Para construir unos nuevos se requieren \$80.000 millones, pero no hay plata para hacerlos.

Andrés Mauricio Díaz Páez
20 de junio de 2023



La sede del Instituto se empezó a construir en la década de 1970 / Fotos: Corbis

Han pasado 240 años desde que José Celestino Mutis emprendió la **Expedición Botánica**, la primera gran empre

Este portal es propiedad de Comunican S.A. y utiliza cookies. Si continúas navegando, consideramos que aceptas su uso. De acuerdo con esta política.



Únase a nuestro canal de WhatsApp y reciba las noticias más importantes

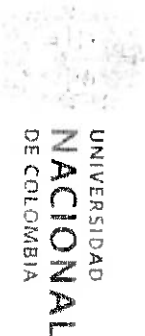


Dinámica Computacional de Fluidos (CFD) para la Industria de Alimentos

Aceptar

+INFO

Instituto de Ciencias Naturales
M. Gonzalo Andrade C.,
Director





INSTITUTO DE CIENCIAS NATURALES

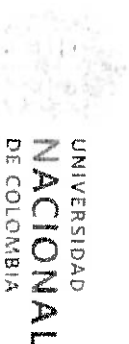
Alerta: colección de flora y fauna más grande de Colombia podría quedar bajo escombros

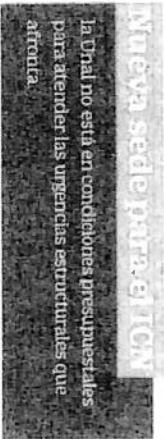
El profesor Rivera advierte que la colección de anfibios y reptiles es muy pesada para el edificio. FOTO: Sergio Acero /Vare. EL TIEMPO

Cerca de 3,5 millones de especímenes se encuentran amenazadas por el deterioro del edificio del ICN.

RELACIONADOS: UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA BILOGIA CIENCIA EN COLOMBIA ALEJANDRA LÓPEZ PLAZAS
BIODIVERSIDAD EN COLOMBIA

Instituto de Ciencias
Naturales
M. Gonzalo Andrade C.,
Director





SE EDITORIAL 31 de agosto de 2013 12:07 PM Unírese a WhatsApp

Con mucha frecuencia y con sobrada razón individuos e instituciones – públicas y privadas – sacan pecho en el exterior aludiendo a la biodiversidad que se encuentra en nuestro territorio. Se dice que somos el país con mayor biodiversidad del planeta por kilómetro cuadrado. Y, según la fuente, el segundo o el tercero más biodiverso de orbe.

Nueva sede para el ICN

Con mucha frecuencia y con sobrada razón individuos e instituciones – públicas y privadas – sacan pecho en el exterior aludiendo a la biodiversidad que se encuentra en nuestro territorio. Se dice que somos el país con mayor biodiversidad del planeta por kilómetro cuadrado. Y, según la fuente, el segundo o el tercero más biodiverso del orbe.

Lo cierto y lamentable es que este orgullo tiende a diluirse fronteras adentro. Realidad que se aprecia tanto en plano general, es decir, en las múltiples amenazas que hoy se ciernen sobre nuestros ecosistemas como en situaciones específicas. Y aquí debemos referirnos al drama que vive el Instituto de Ciencias Naturales (ICN), adscrito a la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional, cuyo edificio, construido en la década de 1970 y ubicado en la ciudad universitaria, hoy es una amenaza para quienes a diario lo frecuentan y para las valiosas colecciones que alberga. Como lo dejó claro el artículo publicado en este diario, las más de

cien personas que a diario permanecen en el inmueble y los 3,5 millones de ejemplares de nuestra flora y fauna que forman parte de las 13 colecciones del instituto corren permanente riesgo. La construcción no cumple normas de sismorresistencia y las grietas, agravadas por los recientes temblores, asustan a cualquiera.

La importancia de lo que en este lugar se alberga de cara a la necesidad vital de estudiar nuestra riqueza biológica para preservarla, obliga a actuar. Es clave el conocimiento que de aquí surge para los pasos que el país tiene que dar en un contexto de crisis climática. Es cierto que la Universidad Nacional no está en condiciones presupuestales para atender las múltiples urgencias que hoy afronta en materia de infraestructura; por tal razón, se necesita que otras entidades intervengan, que el esfuerzo que ya emprendieron las autoridades del instituto por su cuenta encuentre respaldos, incluso en el sector privado.

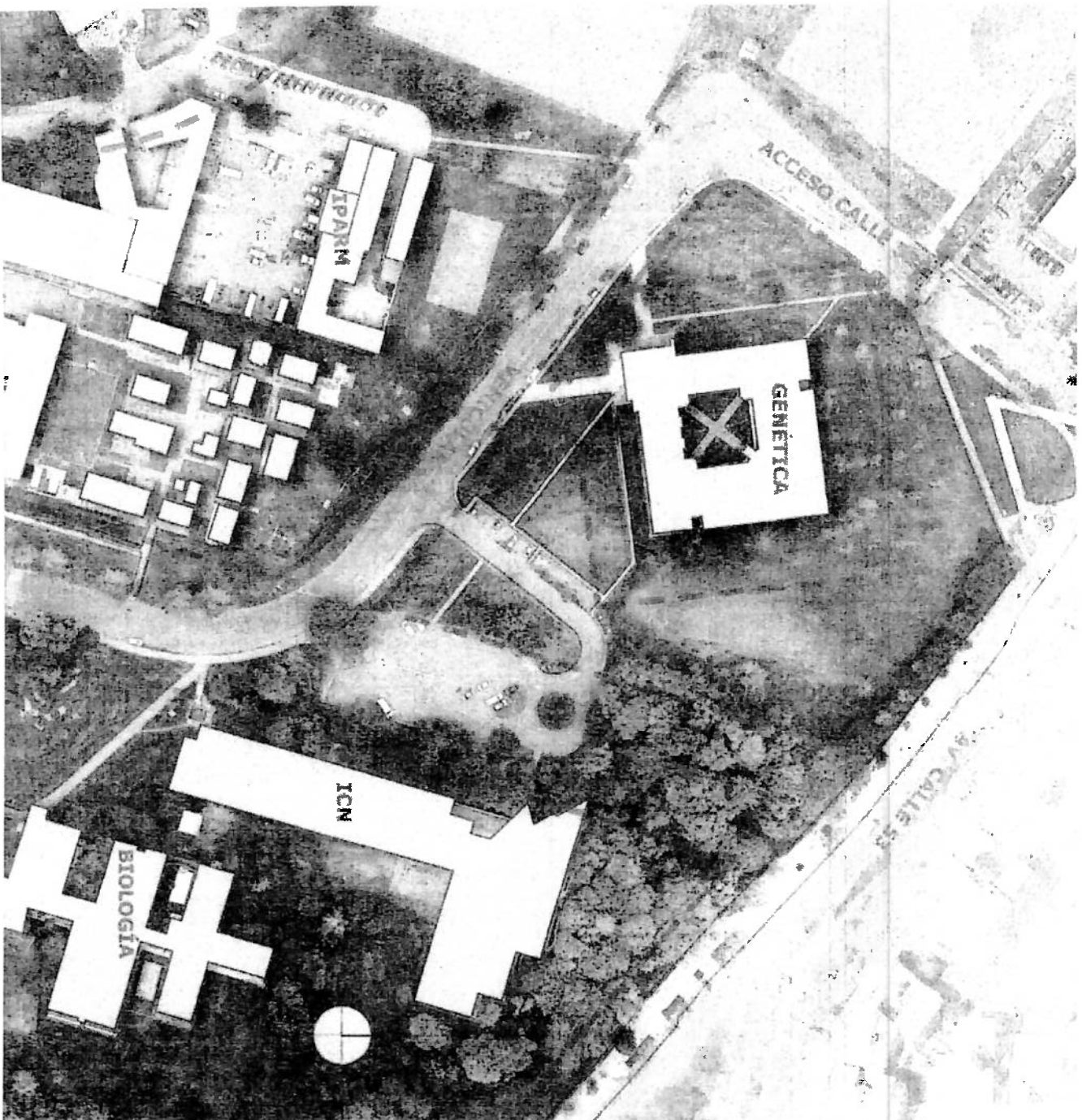
Instituto de Ciencias Naturales
M. Gonzalo Andrade C.,
Director

UNIVERSIDAD NACIONAL
DE COLOMBIA

¿Pero qué hemos hecho?

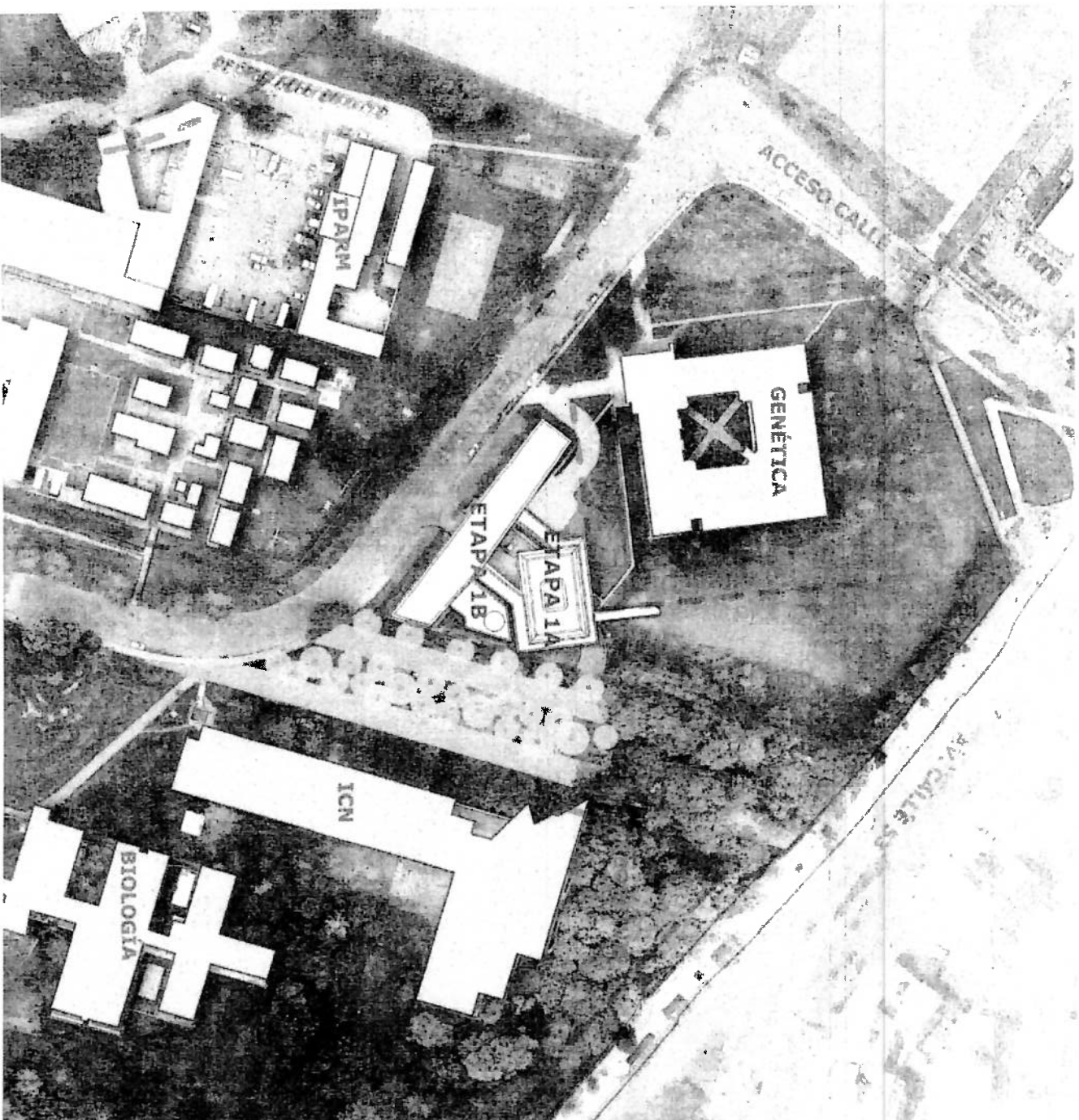
**Instituto de Ciencias
Naturales**
M. Gonzalo Andrade C.,
Director

UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA



Edificio en fase 3

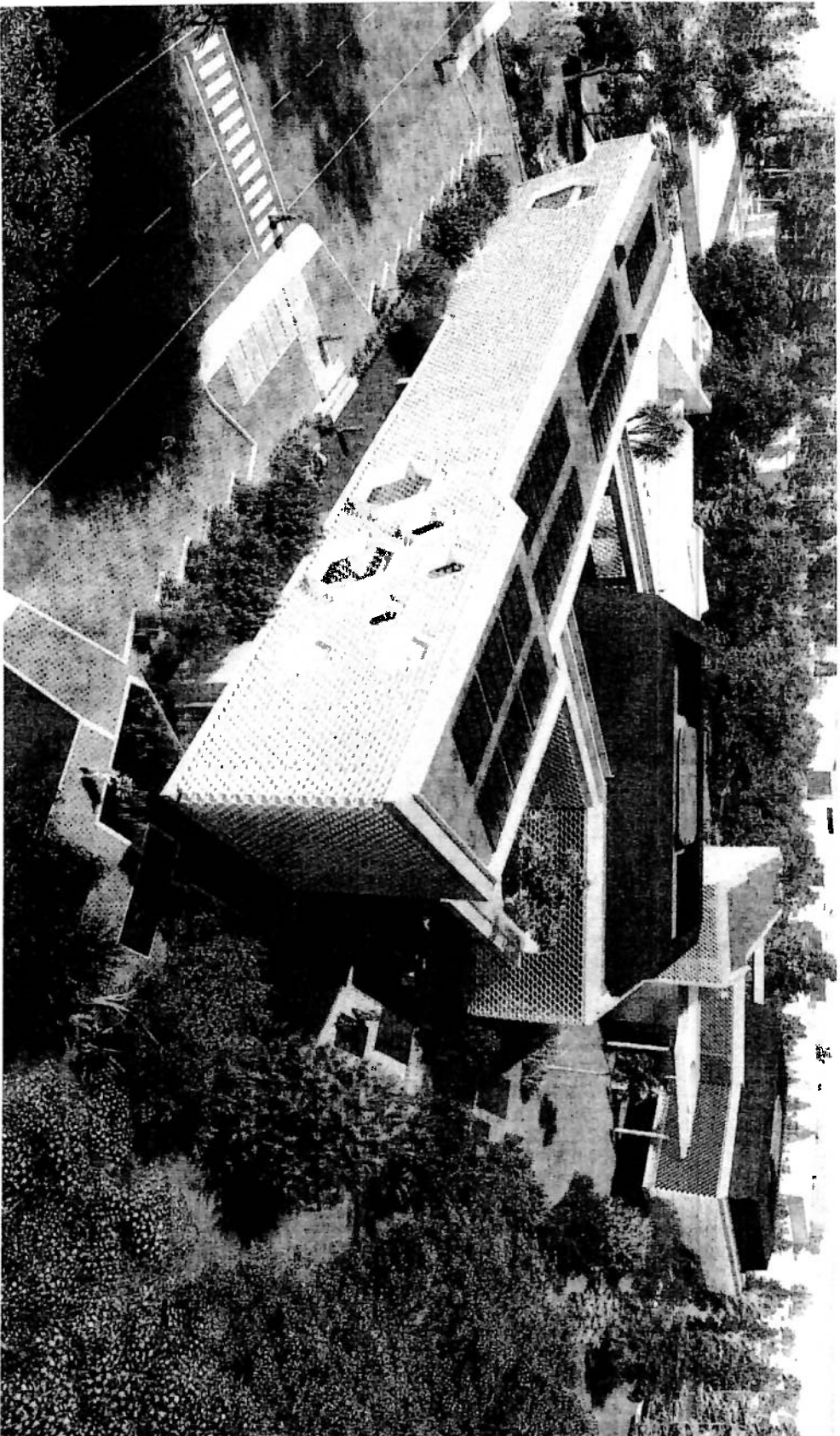
IMPLAN



PROPÓSITOS

- Desarrollar el Plan de Regularización Campus
- Recuperar el corredor ecológico de Fortalecer el Arboreto Franc integrándolo al corredor ecológico.
- Integrar con el entorno natural.
- Permitir la construcción e implantación de etapas y solucionar las contingencias

PARÁMETROS NORMATIVOS	Máximo permitido	Demoliciones	Permitido después de demolición
ÍNDICE DE OCUPACIÓN	0,21		
ÁREA DE OCUPACIÓN (m ²)	6.458,63	3.445,00	9.903,6
ÍNDICE DE CONSTRUCCIÓN	0,66		
ÁREA CONSTRUIDA (m ²)	60.421,00	5.249,00	65.670,0
ASLAMENTOS (m ²)	N/A		
ALTURA (Pisos)	15		
VOLADIZO	N/A		
SÓTANOS	SI		
RESERVA AMBIENTAL			
ALAMEDA DE BORDE	10 mts		



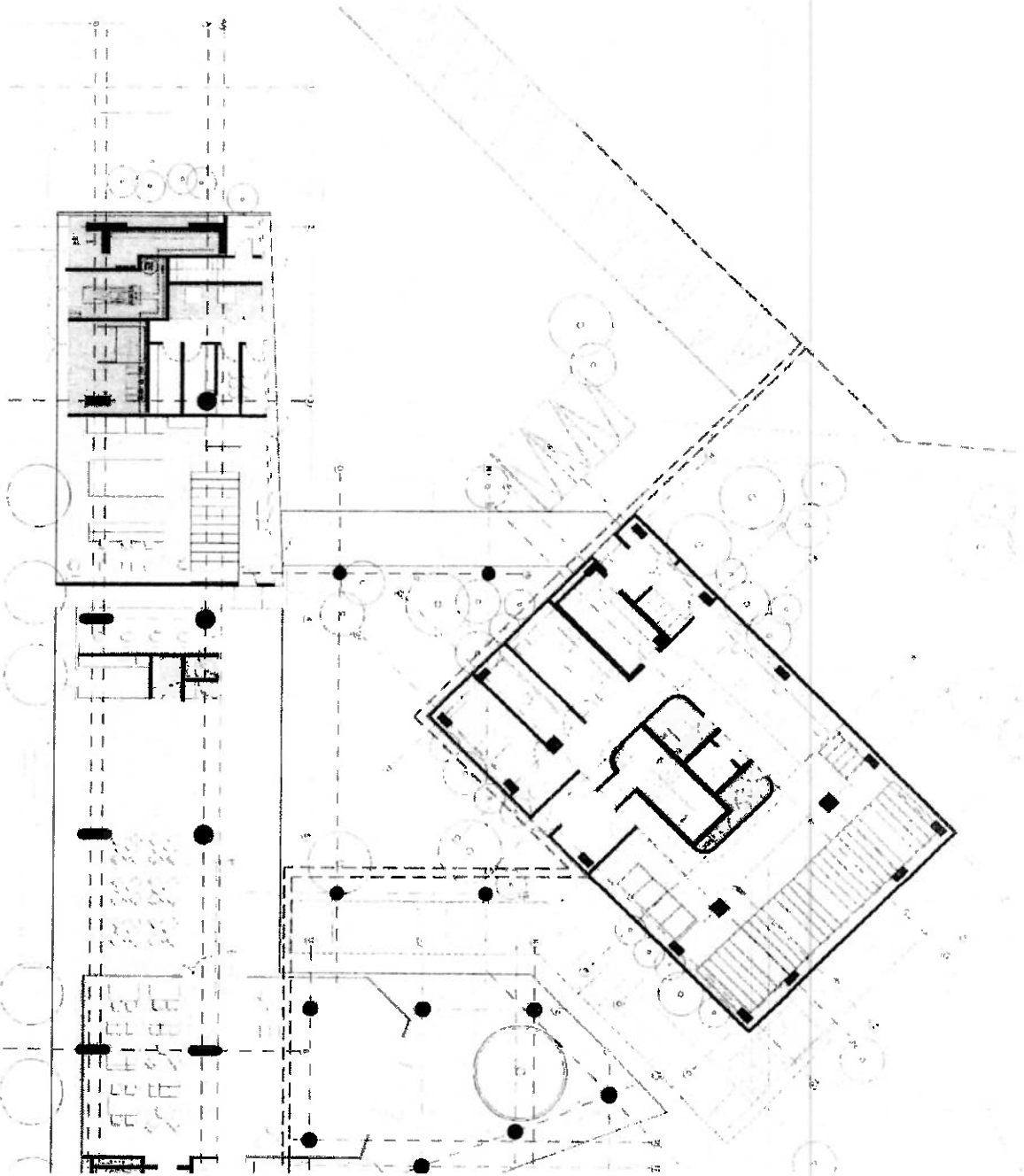
CARACTERÍSTICAS GENERALES

- 10.000 m².
- Distribuidos en 3 pisos.
- Cuatro estructuras de vista conectadas por circulaciones.
- Dejando espacio libre para actividades y lúdicas.
- Implantación respetando especies arbóreas nativas en la zona.
- Accesible desde todos los costados con espacios luminosos y continuos con el entorno natural.
- Energías renovables.
- Iluminación LED de bajo consumo.
- Dotación de agua potable.

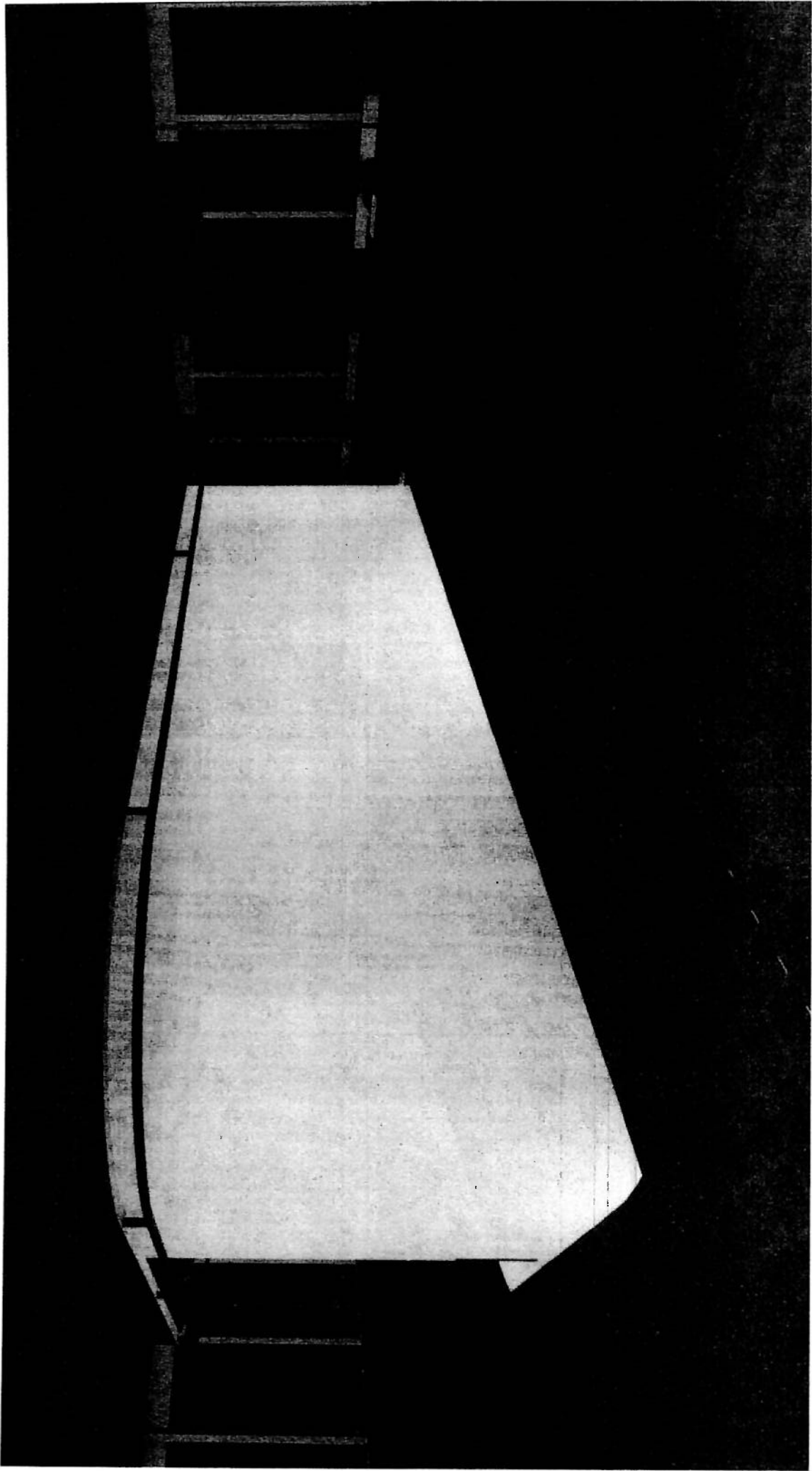


Áreas Útil por tipo de uso etapa 1

Área Piso 1 (m2)	
Área de colección científica y laboratorios	241,17
Área de consulta e investigación	141,44
Área de oficinas	17,79
Área de Bienestar	210,63
Área de estructura, muros, fachada y circulaciones	391,49
Áreas técnicas y de servicios	92,76
Áreas de circulación exterior	297,86
Área Útil Total	1393,14

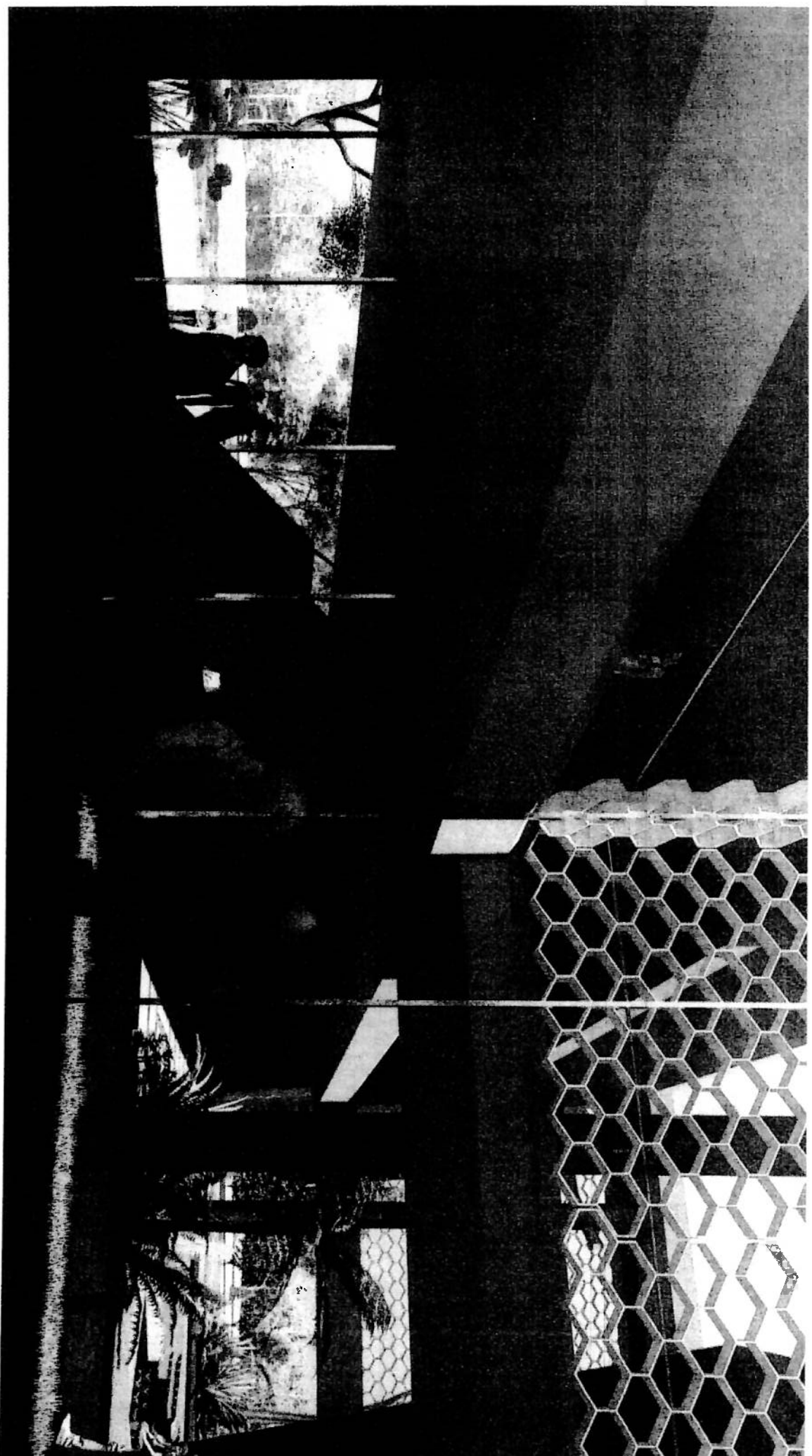


Planta Piso 1



Vista de la sala de colección herbario





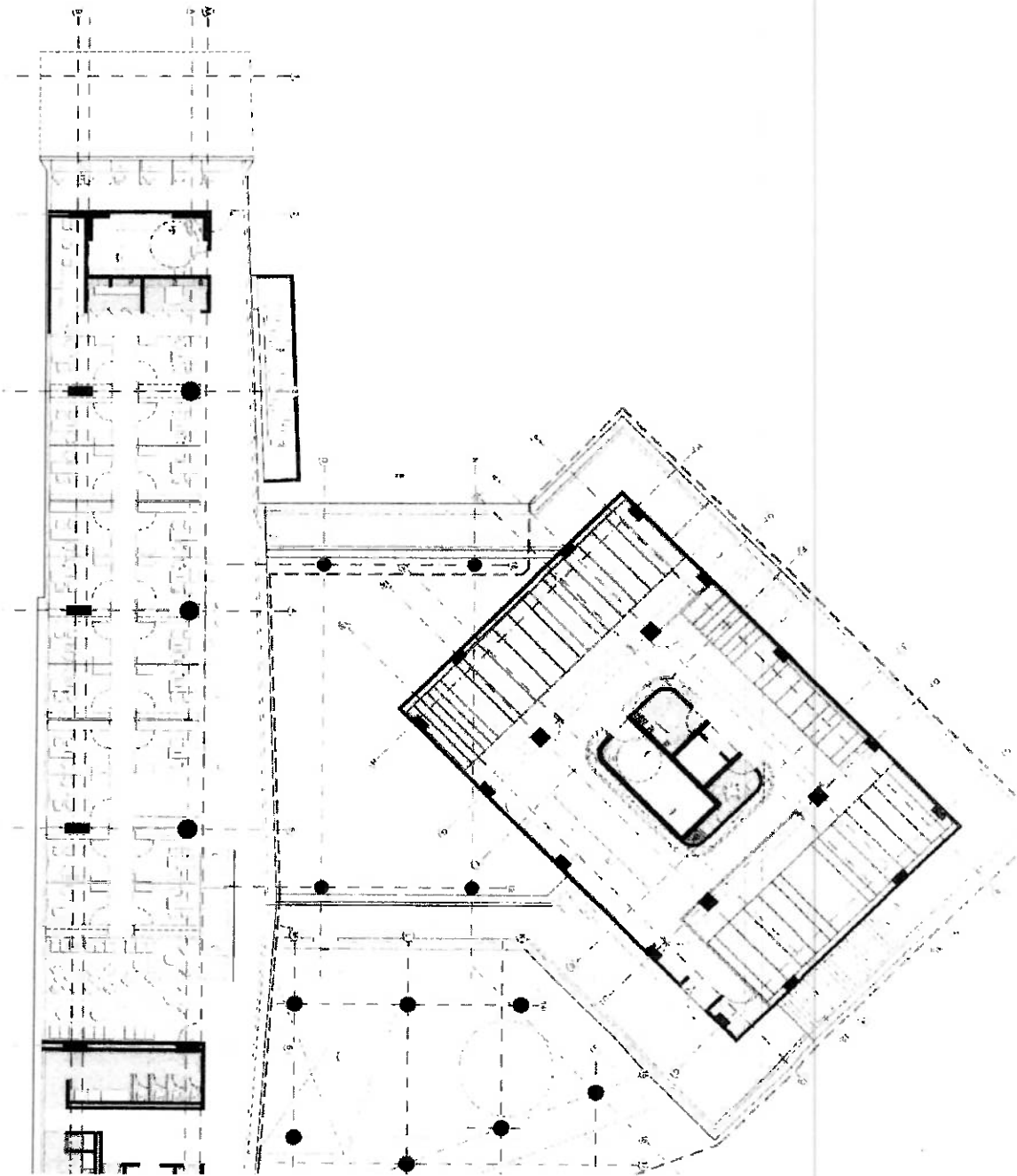
*Vista desde el vestíbulo a escalera para segundo
piso*

Áreas Útil por tipo de uso etapa 1

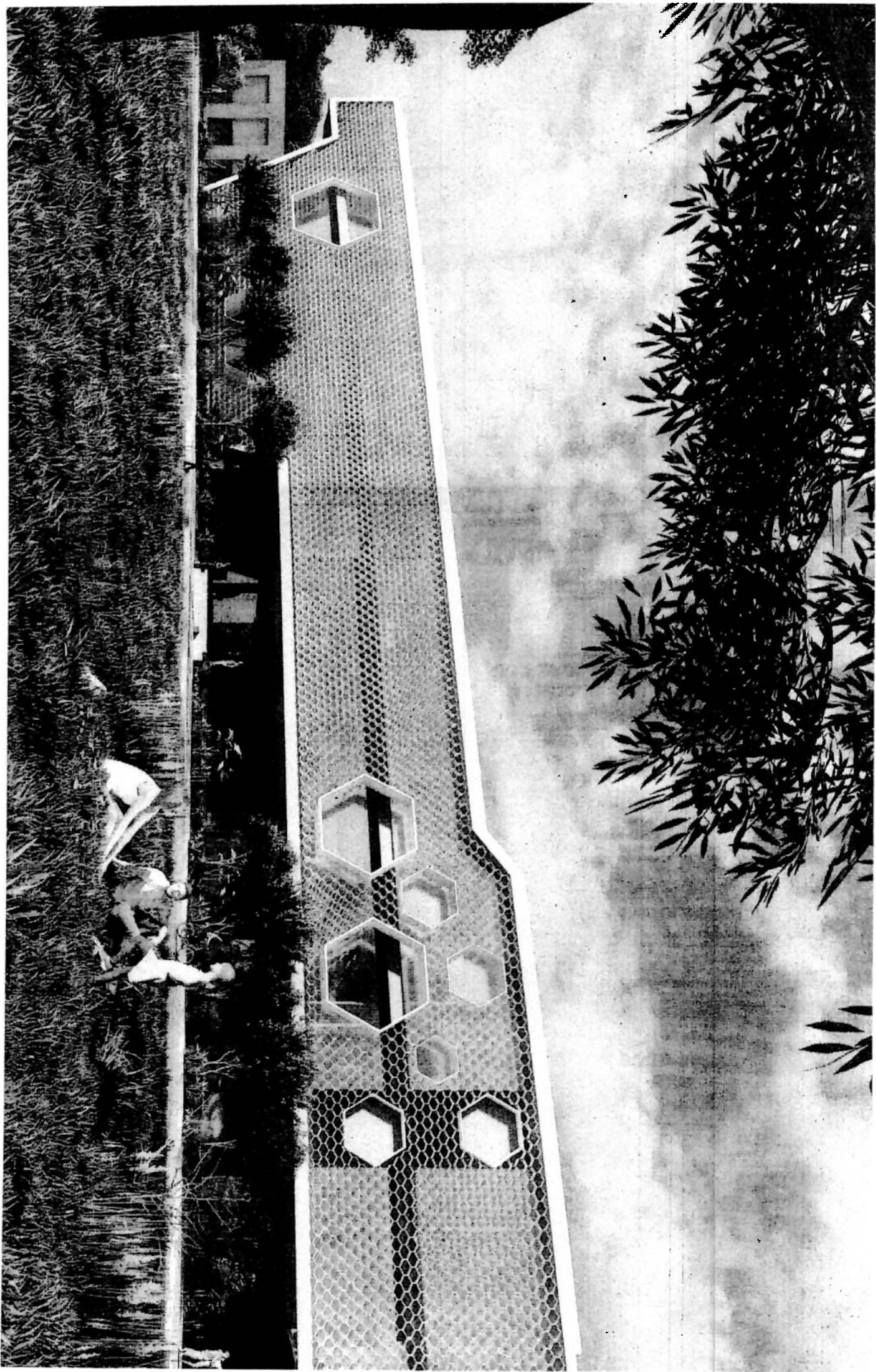
Área Piso 2

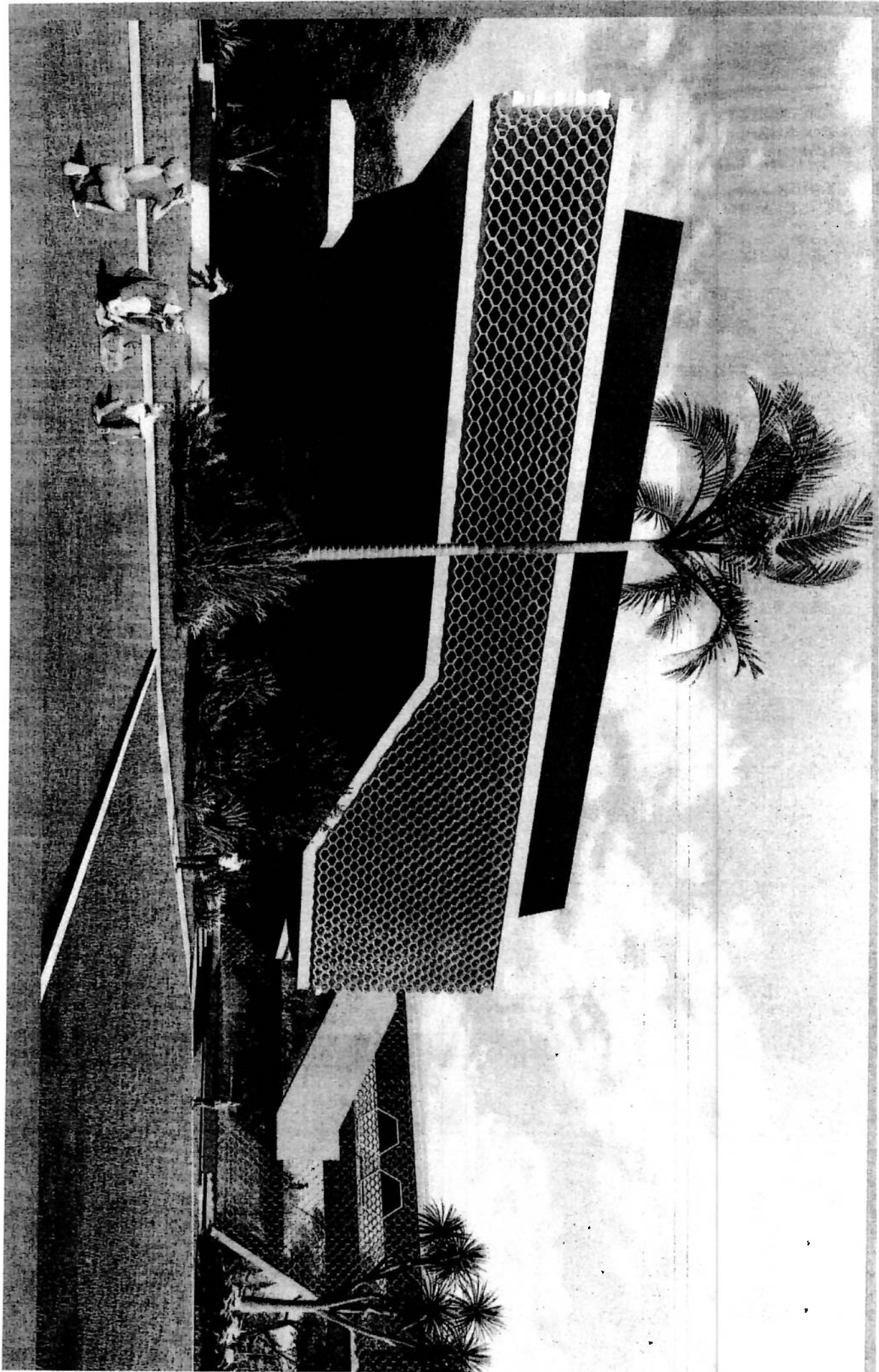
(m2)

Área de colección científica y laboratorios	248,31
Área de consulta e investigación	31,59
Área de oficinas	303,57
Área de Bienestar	58,91
Área de estructura, muros, fachada y circulaciones	526,45
Áreas técnicas y de servicios	62,32
Áreas de circulación exterior	237,65
Área Útil Total	1468,8

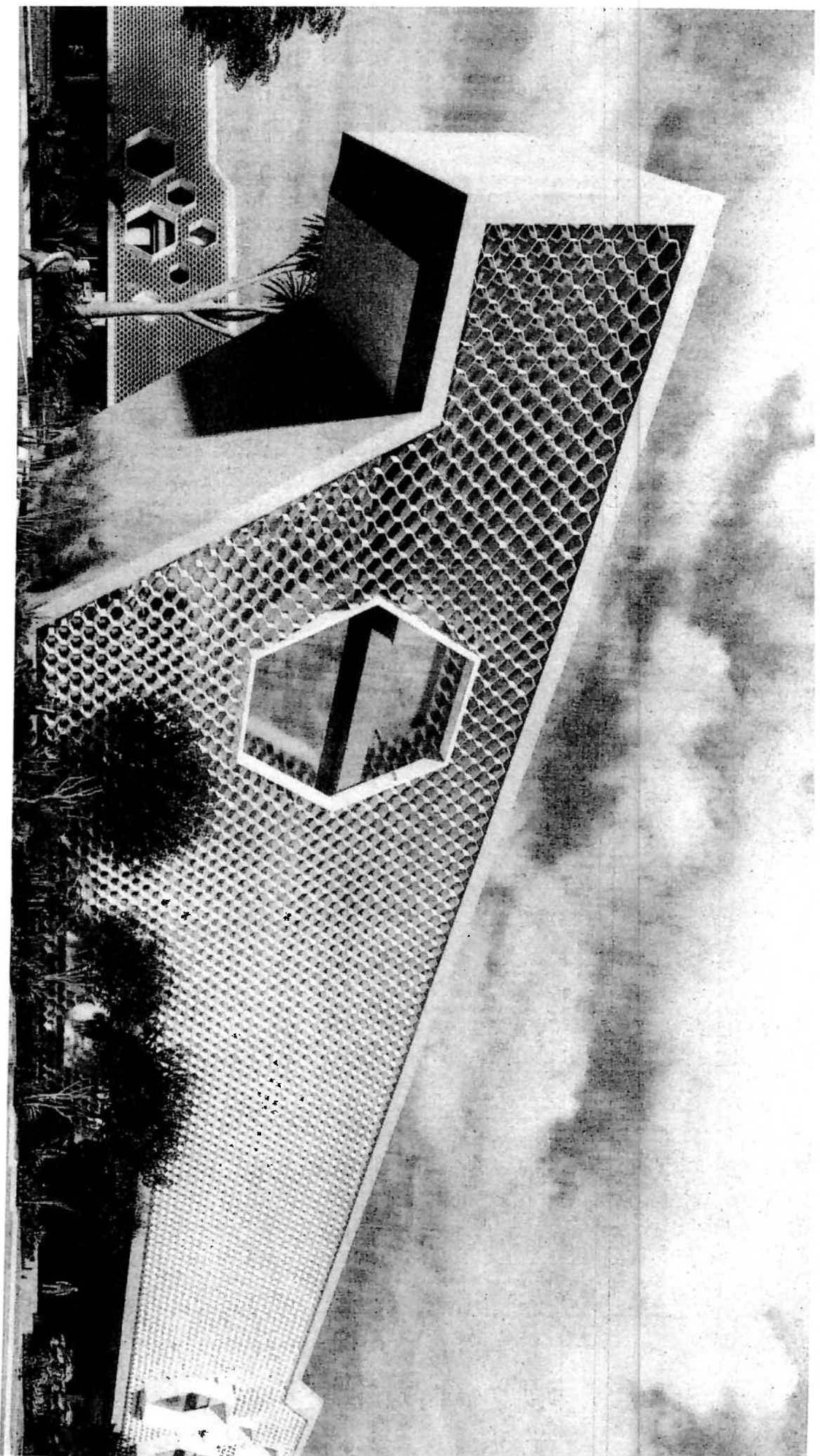


Planta Piso 2









*Vista frontal del bloque complementario – piso 3
laboratorios*

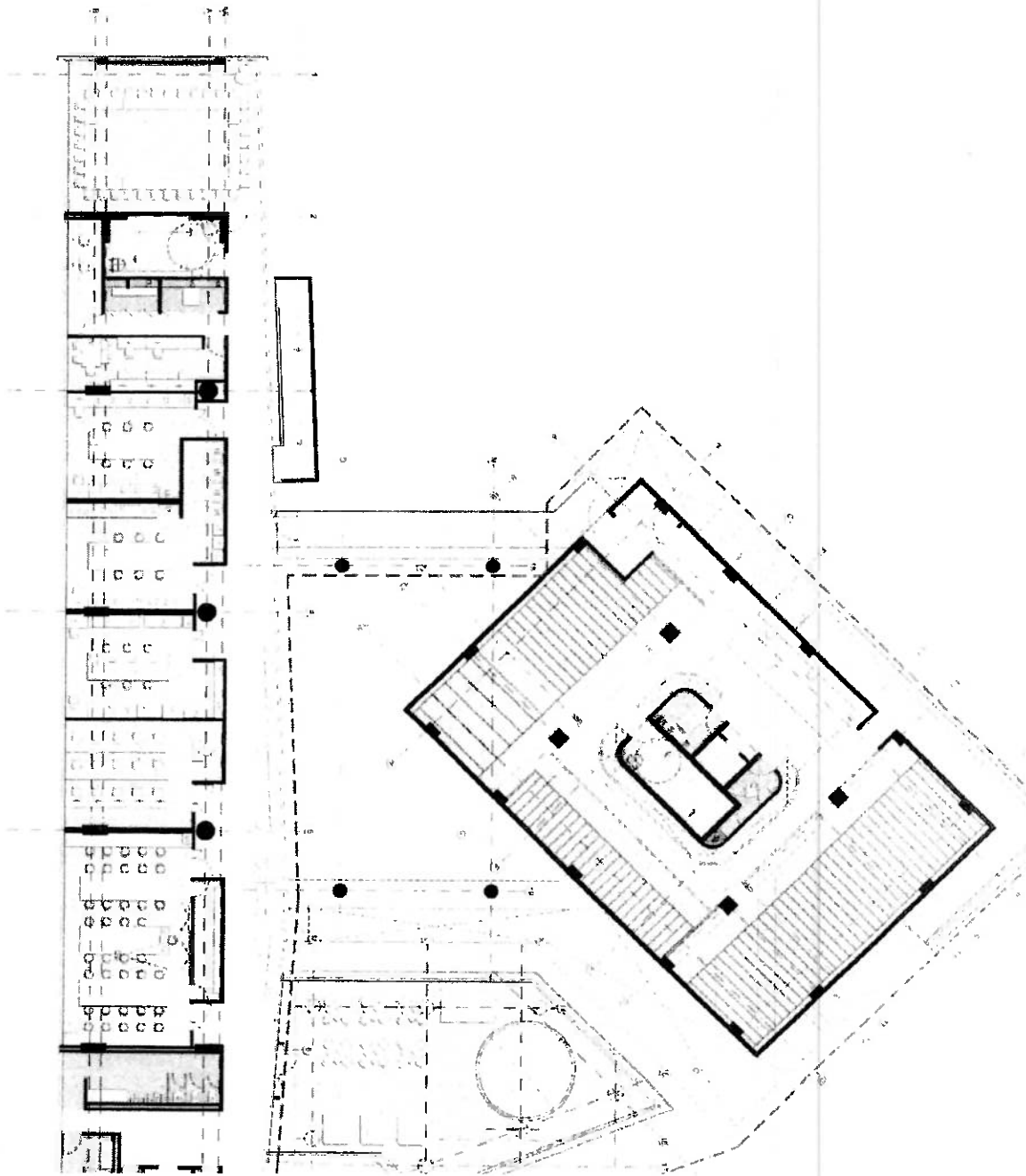
Áreas Útil por tipo de uso etapa 1

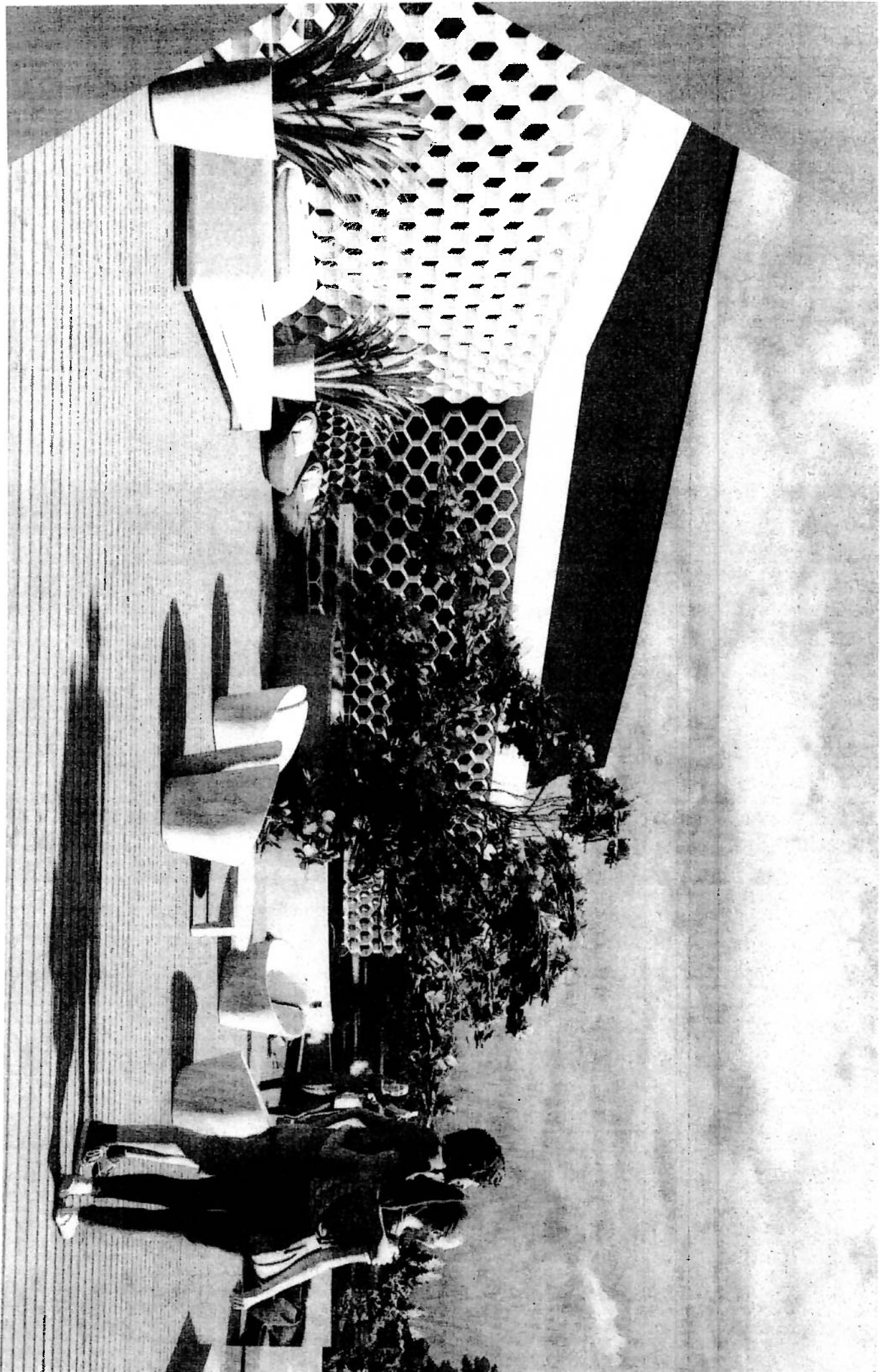
Área Piso 3

(m2)

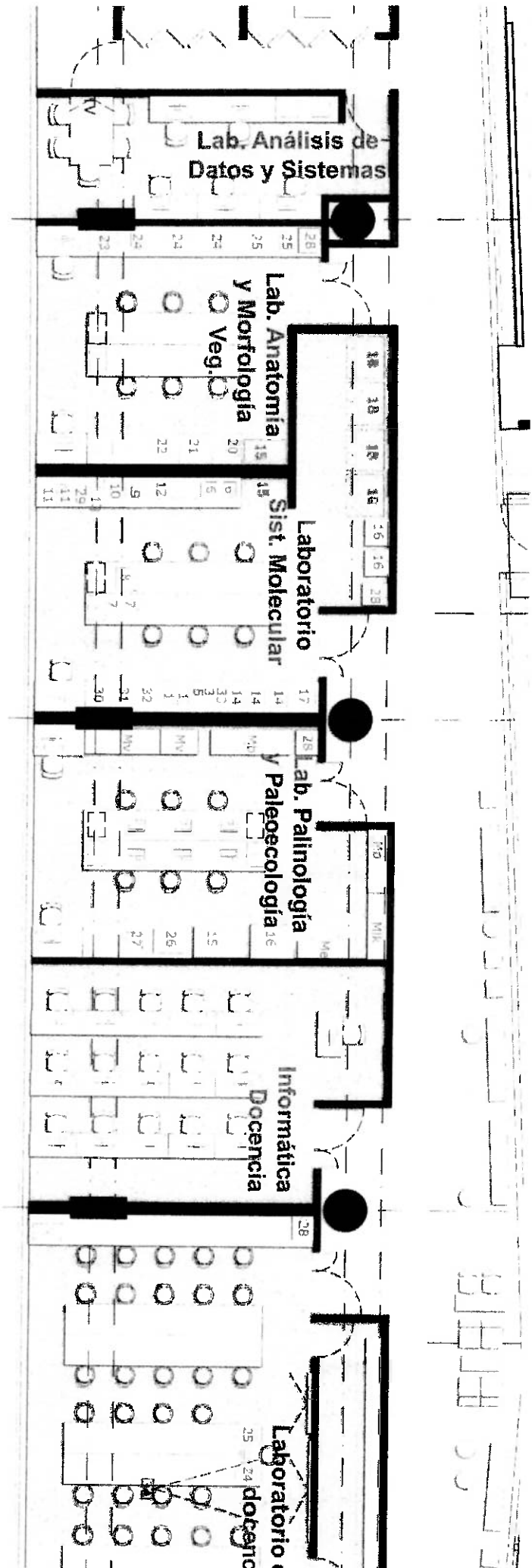
Área de colección científica y laboratorios	554,04
Área de consulta e investigación	35,93
Área de oficinas	56,88
Área de Bienestar	283,9
Área de estructura, muros, fachada y circulaciones	317,97
Áreas técnicas y de servicios	61,33
Áreas de circulación exterior	102,33
Área Útil Total	1412,38

Planta Piso 3





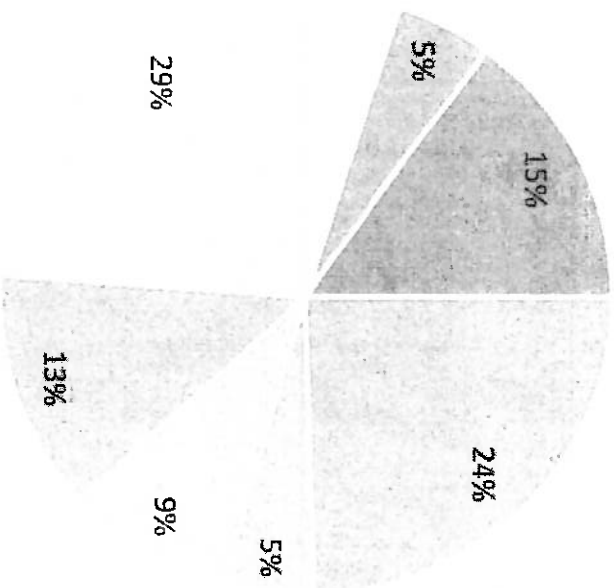
- | | | | | | | | | | |
|---|---------------------|----|---------------------------|----|-----------------------|----|-----------------------|----|---------------------|
| 1 | Termocladora | 8 | Autoclave | 16 | Nievers | 23 | Caja de Luz | 31 | Mecidor de Fragmei |
| 2 | Regulador | 9 | Balanza de precision | 17 | Microondas | 24 | Microscopio | 32 | Centrifuga de Vacío |
| 3 | Termorecladora | 10 | Incubadora | 18 | Ultracongelador 500L | 25 | Estereoscopio | 33 | Qubit |
| 4 | Municentrifuga | 11 | Camara de Electrolforesis | 19 | 80°C | 26 | Horno | 34 | Videobeam |
| 5 | Vortex | 12 | Macerador de Tejidos | 20 | Máquina de Hielo | 27 | Mufla | 35 | TV |
| 6 | Centrifuga | 13 | Camara de Luz UV | 21 | Microtomo | 28 | Ducha de Seguridad | | |
| 7 | Purificador de Agua | 14 | Cromatógrafos | 22 | Incubadora Parafina | 29 | Visualizador de Geles | | |
| | | 15 | Camara de Flujo Laminar | 22 | Plato para Convección | 30 | Sonicador | | |



Planta de laboratorios

TOTAL ÁREA CONSTRUIDA			ETAPA 1A			ETAPA 1B		
TOTAL ÁREA CONSTRUIDA			4280,06			17354,16		
ÁREA CONSTRUIDA ETAPA 1A			PISO			PISO		
TOTAL BLOQUE HERBARIO			ESPACIO			ESPACIO		
PISO 1			ÁREA (m2)			SUBTOTAL		
PISO 2			(m2)			TOTAL (m2)		
PISO 3			1			1		
TOTAL PUENTE SUR			Hall de acceso			Depósitos		
PISO 1 SUR			Escalera			Servicios (baños y cuartos de aseo)		
PISO 2 SUR			Cuarto frío			Cuartos técnicos		
PISO 3 SUR			Fotografía			Estructura, muros, fachada y circulación		
TOTAL HALL			Curaduría			Rutas de evacuación y circulaciones externas		
ÁREA CONSTRUIDA ETAPA 1B			Salas de consulta			Oficina Dirección		
TOTAL PUENTE NORTE			Salas de colección			Bienestar profesores		
PISO 1 NORTE			Salas de consulta			Oficinas profesores		
PISO 2 NORTE			Salas de colección			Oficina personal élite		
PISO 3 NORTE			Bienestar			Oficinas itinerantes		
TOTAL BLOQUE LABORATORIOS			Servicios (baños y cuartos de aseo)			Servicios (baños y cuartos de aseo)		
PISO 1			Cuartos técnicos			Cuartos técnicos		
PISO 2			Estructura, muros, fachada y circulación			Estructura, muros, fachada y circulación		
PISO 3			Rutas de evacuación y circulaciones externas			Rutas de evacuación y circulaciones externas		

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO



ÁREAS POR USO

Áreas Útil por tipo de uso etapa 1				
	Área Piso 1	Área Piso 2	Área Piso 3	Área Tot
	(m2)	(m2)	(m2)	Etapa 1
Área de colección científica y laboratorios	241,17	248,31	554,04	1043,51
Área de consulta e investigación	141,44	31,59	35,93	208,96
Área de oficinas	17,79	303,57	56,88	378,24
Área de Bienestar	210,63	58,91	283,9	553,44
Área de estructura, muros, fachada y circulaciones	391,49	526,45	317,97	1235,91
Áreas técnicas y de servicios	92,76	62,32	61,33	216,41
Áreas de circulación exterior	297,86	237,65	102,33	637,84
Área Útil Total	1393,14	1468,8	1412,38	4274,31

TOTAL INVERSIÓN

* Estimado 2024

ETAPA	ETAPA 1	ETAPA 2
	(Laboratorios, Oficinas, Espacios preparación) (Colección Herbario)	(Laboratorios, Oficinas, Espacios preparación, Colecciones Zoología, Arqueología, Paleontología)
ÁREA PROYECTADA m2	4290	3800
AÑO	2024	2024
ESTUDIOS Y DISEÑOS	\$ -	\$ 558.151.068
PERMISOS Y LICENCIAS	\$ 270.286.713	\$ 239.414.804
OBRA(Directos +Indirectos)	\$ 40.812.698.273	\$ 36.151.108.027
INTERVENTORÍA DE OBRA	\$ 408.126.983	\$ 361.511.080
DOTACIÓN Y MOBILIARIO	\$ 7.255.032.089	\$ 6.426.368.750
TOTAL	\$ 48.746.144.057	\$ 43.736.553.729

VALOR ESTIMADO DEL PROYECTO:

\$92.486.697.783

Vicerrectoría de Sede



TOTAL INVERSIÓN

* Estimado 2024

ETAPA	ETAPA 1A		ETAPA 1B		ETAPA 2	
	(Colección Herbario)		(Laboratorios, Oficinas, Espacios preparación)		(Colecciones Zoología, Arqueología, Paleontología, Laboratorios, Oficinas, Espacios preparación)	
ÁREA PROYECTADA m2	1776		2514		3800	
AÑO	2024		2024		2024	
ESTUDIOS Y DISEÑOS	\$	-	\$	-	\$	558.151.068
PERMISOS Y LICENCIAS	\$	111.524.819	\$	158.761.894	\$	239.414.804
OBRA (Directos + Indirectos)	\$	17.373.901.687	\$	23.438.796.586	\$	36.151.108.027
INTERVENTORÍA DE OBRA	\$	173.739.017	\$	234.387.966	\$	361.511.080
DOTACIÓN Y MOBILIARIO	\$	3.243.084.637	\$	4.011.947.452	\$	6.426.368.750
TOTAL	\$	20.902.250.160	\$	27.843.893.898	\$	43.736.553.729

VALOR ESTIMADO DEL PROYECTO:

\$92.486.697.783

Vicerrectoría de Sede



TOTAL INVERSIÓN

* Estimado 2024

ETAPA	ETAPA 1A	ETAPA 1B	ETAPA 2	ETAPA 3
	(Colección Herbario)	(laboratorios, Oficinas, Espacios preparación)	(Colecciones Zoología, Arqueología, Paleontología, Laboratorios, Oficinas, Espacios preparación)	(Museo de Historia Natural, Auditorio)
ÁREA PROYECTADA m2	1776	2514	3800	2800
AÑO	2024	2024	2024	2024
ESTUDIOS Y DISEÑOS	\$ -	\$ -	\$ 558,151,068	\$ 411,269,208
PERMISOS Y LICENCIAS	\$ 111,524,819	\$ 158,761,894	\$ 239,414,804	\$ 176,410,908
OBRA(Directos + Indirectos)	\$ 17,373,901,687	\$ 23,438,796,586	\$ 36,151,108,027	\$ 26,637,658,546
INTERVENTORIA DE OBRA	\$ 173,739,017	\$ 234,387,966	\$ 361,511,080	\$ 266,376,585
DOTACIÓN Y MOBILIARIO	\$ 3,243,084,637	\$ 4,011,947,452	\$ 6,426,368,750	\$ 4,735,219,079
TOTAL	\$ 20,902,250,160	\$ 27,843,893,898	\$ 43,736,553,729	\$ 32,226,934,327

VALOR ESTIMADO DEL PROYECTO:

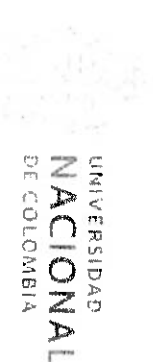
\$124.709.632.113

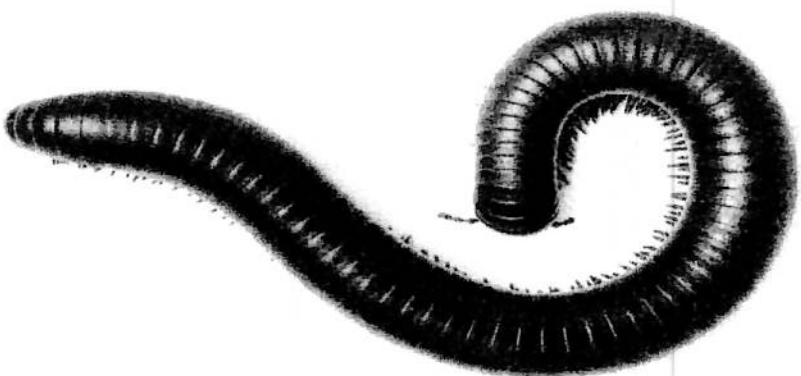
Vicerrectoría de Sede

Agradecimiento

- Rectora, Profesora Dolly Montoya
- Vicerrector de Investigación, Profesor Camilo Younes
- Vicerrector de Sede, Profesor José Ismael Peña
- Directora Dirección Ordenamiento y Desarrollo Físico, Arquitecta Claudia Rueda
- Oficina Planeación Sede, Profesor Geraldo Millán
- Decanatura Facultad de Ciencias:
 - Profesor Jairo Alexis Rodríguez 2018- 2019
 - Profesores Giovanny Garavito 2019 – 2022
 - Profesora Martha Raquel Fontanilla 2022 – a la fecha
- **Profesores Instituto de Ciencias Naturales**

*Instituto de Ciencias
Naturales
M. Gonzalo Andrade C.,
Director*





iGracias!

Instituto de Ciencias Naturales

Dirección:

Carrera 30 Nro. 45 – 03 Edificio 425
Bogotá, Colombia
+57 3265305
mgandradecc@unal.edu.co

**Instituto de Ciencias
Naturales
M. Gonzalo Andrade C.
Director**

