

167
24

CIMMYT CENTRO INTERNACIONAL PARA
MEJORAMIENTO DEL MAIZ Y DEL TRIGO

NUEVO EDIFICIO DE SERVICIOS DE
ENTRENAMIENTO, INFORMACION Y SALON
DE CONFERENCIAS

HONORABLE JURADO

ARQUITECTOS

LUIS ENRIQUE OCAMPO ESPARZA
ENRIQUE BACA CHRIETZBERG
CARLOS MEMVIELLE ZAMUDIO

TESIS PROFESIONAL, QUE PARA OBTENER
EL TITULO DE ARQUITECTO, PRESENTA:

HECTOR MEZA PASTOR

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

1988



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

I N T R O D U C C I O N

El CIMMYT es una organización internacional sin fines de lucro que está dedicada a la investigación científica y al adiestramiento. El CIMMYT, con sede central en México, está comprometido en un programa de investigación a nivel mundial para maíz, trigo y triticale con énfasis en producción alimentaria en países en desarrollo. Este es uno de los 13 centros internacionales sin propósitos de lucro que están involucrados en la investigación agrícola y adiestramiento, patrocinada por el Grupo Consultivo para la Investigación Agrícola Internacional (GCIAI). El GCIAI está apoyado por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura (FAO), el Banco Internacional para la Reconstrucción y el Desarrollo (Banco Mundial), y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). El GCIAI cuenta con 45 países donadores, organizaciones internacionales y regionales y fundaciones privadas.

ANTECEDENTES

El origen del CIMMYT se remonta a una invitación efectuada durante la toma de posesión del Presidente de México en 1940; de hecho tal invitación tenía diversas ramificaciones, ya que respaldaba el concepto de que los problemas de producción de alimentos en los países pobres surgen de la falta de investigación adecuada y no de la ausencia de una tecnología superior procedente de los países ricos. Con el tiempo, este punto de vista condujo a la creación de un sistema de centro internacionales de investigación agrícola (uno de ellos es el CIMMYT) y del consorcio de donadores, el Grupo Consultivo de Investigación Agrícola Internacional (GCI AI), que suministra los fondos necesarios para sus actividades. Antes de dedicar toda nuestra atención al CIMMYT, es conveniente repasar los veinte años anteriores a su fundación de investigación agrícola en México, que sentaron las bases para el CIMMYT.

En la mencionada toma de posesión, el Secretario de Agricultura, Marte R. Gómez, le pidió al Vicepresidente de Estados Unidos, Henry Wallace, que brindara asistencia técnica para ayudar a México a superar su crónica escasez de alimentos. Wallace, que anteriormente había sido Secretario de Agricultura de Estados Unidos y había viajado mucho por México, mostró una actitud favorable. Como esto sucedió antes del surgimiento de los organismos de ayuda al extranjero, Wallace recurrió a la Fundación Rockefeller, que tenía experiencia en el establecimiento de programas internacionales de salud pública. La Fundación estuvo de acuerdo en ayudar a satisfacer la petición de México y en 1941 envió una comisión formada por tres eminentes científicos agrícolas, E.C. Stakman, Richard Bradfield y Paul C. Mangelsdorf, para que inspeccionara las condiciones imperantes en México e hiciera recomendaciones.

En su informe, la comisión recomendaba atacar los problemas de producción de alimentos de México mediante un enfoque triple: investigación, educación y extensión. En 1943, la Fundación Rockefeller formó un pequeño grupo de investigadores para que ayudara al gobierno mexicano. A fin de respaldar los esfuerzos encaminados a elevar los rendimientos tan rápido como fuese posible, el gobierno creó una organización autónoma, la Oficina de Estudios Especiales, dentro de la Secretaría de Agricultura.

La Oficina de Estudios Especiales llevó a cabo investigaciones sobre una amplia variedad de cultivos, incluyendo maíz y trigo, y, más tarde, sobre ganado; estableció parcelas de investigación y demostraciones en campos de agricultores y creó métodos de extensión. Empleó a muchachos recién salidos de la universidad y les ayudó a obtener becas para capacitación avanzada. En su punto culminante, la Oficina de Estudios Especiales llegó a tener 21 investigadores estadounidenses y 100 mexicanos.

Durante la década de 1950, el gobierno mexicano dió un gran impulso a la agricultura y para 1960 ya se había creado un grupo de agrónomos mexicanos profesionales bien capacitados, se había establecido una escuela de agronomía para posgraduados cuyo objetivo era la capacitación de nuevos científicos y técnicos, y se efectuaban un sinúmero de proyectos de investigación. El gobierno decidió que ese era el momento oportuno para construir un programa nacional de investigación agrícola (Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas o INIA).

En 1961 se cerró la Oficina de Estudios Especiales. Muchos miembros del personal de la Fundación Rockefeller permanecieron en México como asesores del INIA y con el fin de comunicar a otros países las lecciones aprendidas en México. La Oficina de Estudios Especiales había realizado algunas actividades a nivel internacional; algunos científicos jóvenes de otros países latinoamericanos habían participado en programas de capacitación en servicio y se habían establecido redes regionales, tales como el Proyecto Centroamericano del Maíz, para el intercambio de materiales genéticos e información

UN NUEVO INSTITUTO

En 1962, después de una visita al nuevo Instituto Internacional de Investigación del Arroz, el Presidente Adolfo López Mateos propuso crear una institución agrícola en México con la colaboración de la Fundación Rockefeller. Se firmó un convenio y en 1963 se creó el Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo como un programa de cooperación de la Secretaría de Agricultura de México y la Fundación Rockefeller; el Centro absorbió al Programa Interamericano de Mejoramiento de los Cultivos Alimenticios de la Fundación.

El 12 de abril de 1966, con una nueva acta constitutiva se creó el CIMMYT como una organización sin fines de lucro, que es responsable ante un consejo de administración elegido internacionalmente. La Fundación Rockefeller se unieron a México como principales patrocinadores del CIMMYT.

EVALUACIÓN DE UNA INSTITUCION

Durante los últimos veinte años ha aumentado enormemente la capacidad de los países en desarrollo para resolver sus problemas agrícolas el CIMMYT ha contribuido a ese cambio que, al producirse, modificó muchos aspectos del propio Centro, aunque ciertas características distintivas de sus actividades han permanecido constantes.

Una de estas características es la producción en gran escala de diversos tipos de germoplasma que los investigadores nacionales pueden emplear directamente, adaptar o manipular ampliando el número de opciones de los agricultores. Otra característica es la capacitación destinada a incrementar la competencia y productividad de los especialistas que constituyen el núcleo de labor de mejoramiento de cultivos en los países en desarrollo. Una tercera característica, que se relaciona estrechamente con la generación de germoplasma y la capacitación. Es la participación del Centro en redes mundiales de científicos de maíz y trigo. Una cuarta característica es la creación de procedimientos que ayudan a los científicos de la red a realizar su trabajo con mayor eficiencia y obtener mejores resultados.

Por último, una quinta característica, menos tangible pero no por ello menos importantes es el total pragmatismo que se emplea para tratar de resolver los problemas de los seres humanos que padecen hambre. El personal del CIMMYT transmite este pragmatismo por ejemplo, mediante la capacitación y las frecuentes reuniones y discusiones con los líderes de los agricultores y con funcionarios gubernamentales de todos los niveles. La gran asimilación de esta actitud ha hecho que toda una generación de científicos y técnicos abandonen el escritorio y se lancen al campo con el fin de hacer frente y superar los problemas reales que afectan a los agricultores.

La base de la fuerza del CIMMYT radica en su naturaleza no política en la constancia del suministro de fondos y en la estabilidad de su personal. Durante los últimos 20 años han cambiado muchas veces los vientos políticos mundiales y regionales, pero la fraternidad de los científicos agrícolas que colaboran con el CIMMYT ha crecido y adquirido mayor fuerza. Una de las actividades más importantes del CIMMYT es actuar como centro imparcial de distribución de información científica y material genético, que de otra manera, podría verse bloqueada por consideraciones políticas o por obstáculos burocráticos.

El constante respaldo que recibe el CIMMYT de donadores grandes y pequeños ha creado un clima en el que razonablemente es posible fijar metas importantes a largo plazo. Por otra parte, la estabilidad del personal brinda buenas perspectivas de que se pueda llevar a cabo la secuencia necesaria de pasos para la consecución de las metas. Si bien es cierto que se producen cambios y modificaciones, los miembros del personal del CIMMYT suelen ocupar sus puestos el tiempo suficiente para familiarizarse por completo con los aspectos de la investigación, adquirir un conocimiento profundo de las condiciones que afectan a la agricultura en diversas regiones y establecer relaciones personales con los científicos y líderes locales. La libertad de poder trabajar a largo plazo es una ventaja que comparten sólo unas cuantas organizaciones nacionales e internacionales.

El año en que se fundó el CIMMYT, 1966, fue de vital importancia para la creación de una institución agrícola. En India, la cosecha de cereales había disminuido drásticamente por segundo año consecutivo; sobre una base per cápita la producción de alimentos había alcanzado el nivel más bajo desde la Segunda Guerra Mundial, y se preveía que también Pakistán tendría una mala cosecha. El mundo vio el espectro de la hambruna cabalgar por las llanuras del subcontinente indio.

El CIMMYT pudo lograr de inmediato un efecto importante, beneficiándose de dos décadas de trabajo en México. En 1966 se enviaron 18 mil toneladas de semillas de variedades mexicanas de trigo a la India como continuación de las importaciones más pequeñas de semillas efectuadas el año anterior. Durante varios años, los científicos indios habían evaluado la adaptabilidad de las variedades mexicanas a las condiciones imperantes en India y estudiado cuáles se comportaban mejor. En 1967, se importaron 42,000 toneladas de semilla en Pakistán, donde desde 1961 se habían realizado pruebas locales de materiales mexicanos.

A fin de colaborar de inmediato en el fortalecimiento de los programas nacionales de investigación, algunos miembros del personal del CIMMYT fueron asignados a importantes países productores de maíz o trigo. Para 1970, el CIMMYT tenía alrededor de 20 científicos en países en desarrollo a parte de México; la mayor parte de ellos participaban en programas bilaterales.

Las dificultades de los primeros años se vieron recompensadas cuando en 1970 Norman E. Borlaug, director del Programa de Trigo del CIMMYT recibió el Premio Nobel; el premio reconoció sus incansables esfuerzos por aplicar los conocimientos científicos a la erradicación del hambre. Borlaug vio el premio como un símbolo " del importante papel que desempeña la agricultura y la producción de alimentos en un mundo hambriento de pan y de paz", y se denominó a sí mismo como " tan sólo un miembro del gran equipo formado por un sinnúmero de organizaciones y funcionarios, miles de científicos y millones de agricultores, en su mayoría pequeños y humildes, que durante muchos años han peleado una guerra silenciosa a menudo perdida en el frente de la producción de alimentos".

EL SITIO

El principio de los setenta se vio marcado por la inauguración de las instalaciones del CIMMYT a 45 Km de la Ciudad de México. El gobierno mexicano había conseguido las 43 hectáreas de tierra que constituyen la estación experimental y se las había prestado al CIMMYT.

Al comienzo de la década de los setenta también se adquirieron y desarrollaron cuatro subestaciones, que se encuentran a distintas altitudes y presenta importantes contrastes agroecológicos en comparación con las condiciones que imperan en las instalaciones principales del CIMMYT (2,200 metros de altitud) y con el principal sitio de investigación de trigo utilizado por el Centro, la estación CIANO (39 metros de altitud) en el noroeste de México (operada por la Secretaría de Agricultura). El establecimiento de la estación en Toluca (2,650 metros de altitud) proveyó al Programa de Trigo con un importantísimo segundo ciclo al año en condiciones ambientales muy diferentes de las del CIANO. La inauguración de la estación de Poza Rica, en la costa de Veracruz, fue especialmente importante para el Programa de Maíz porque proporciona un lugar con las condiciones tropicales húmedas que caracterizan a gran parte del mundo en desarrollo.

Programa Regional. Durante los setenta, los programas nacionales de investigación de cultivos lograron impresionantes avances; aumentó el número de científicos bien capacitados y en una cantidad cada vez mayor de países, los programas de investigación abandonaron la separación académica de las disciplinas y volvieron a organizar sobre una base multidisciplinaria, siguiendo con frecuencia el modelo del CIMMYT y otros centros internacionales de investigación agrícola.

El auge de los programas nacionales hizo que aumentaran considerablemente las peticiones al CIMMYT en busca de asesoría y consejo sobre la planificación de la investigación y las operaciones. Las visitas periódicas del personal del Centro no eran suficientes para satisfacer estas necesidades y tampoco era posible enviar personal a todos los países que solicitaban ayuda. Al mismo tiempo que conservaba los convenios bilaterales con algunos países, el CIMMYT comenzó a recurrir cada vez a los programas regionales como un mecanismo eficaz para lograr que la mayor cantidad posible de países se beneficiaran de la ayuda proporcionada por los científicos asignados a estos programas.

Cada vez más los científicos son asignados a plazas regionales en todo el mundo.

INSTALACIONES EXISTENTES

En el año 1970. Se construyen y se terminan las nuevas instalaciones del CIMMYT que consisten en el edificio principal en donde se realiza la administración general del Centro, se instalan los edificios de laboratorios, edificios de semillas con el banco de germoplasma, los edificios de invernaderos; se construyen también, los primeros dormitorios y aulas que forman parte de éstas nuevas instalaciones.

A mediados de los setenta, el CIMMYT instaló su primera computadora para dar apoyo a los Programas de Maíz, Trigo y Economía. Se crearon procedimientos para analizar y procesar el creciente volumen de información obtenida de los ensayos internacionales de maíz y trigo. Se diseñaron programas de computadoras para producir libros y rótulos de campo y etiquetas para los paquetes de semillas que utiliza el Programa de Trigo cada temporada. Por otra parte, se efectúa estadísticas especiales para la investigación económica y otros estudios.

En estas nuevas instalaciones el CIMMYT pudo ampliar su programa de capacitación. En 1971 y 1972, el número de personas que tomaban curso en servicio excedió al total de los cinco años anteriores.

La inclusión de encargados de capacitación de tiempo completo hizo posible formalizar el adiestramiento y aumentar los tipos de cursos en servicio. En el Programa de Maíz se ofrecían cursos de investigación de la producción, mejoramiento de maíz y evaluación de la calidad proteínica. En el Programa de Trigo, había cursos de mejoramiento, patología, agronomía de la producción y tecnología de los cereales. Desde entonces se han creado otros cursos en áreas tales como planificación y análisis de las encuestas sobre agricultores y manejo de estaciones experimentales.

Los cursos en servicio duran de tres a siete meses y la mayoría combina el trabajo en el aula con el trabajo en el campo, junto a los científicos del CIMMYT. Por lo general, los cursos se diseñan para incrementar la motivación de los científicos jóvenes dentro de un contexto multidisciplinario, aumentar los conocimientos y habilidades técnicas, transmitir los pasos y principios necesarios para definir los objetivos de la investigación y realizar experimentos de campo, y enseñar los procedimientos adecuados para formular recomendaciones a los agricultores.

En los ochenta, mientras continuaban los cursos de capacitación en servicio en México, el CIMMYT comenzó a establecer más cursos en el extranjero en colaboración con los científicos de los programas nacionales. Por ejemplo, en 1985 se llevaron a cabo varios cursos en los países, con la participación de más de 600 investigadores. Este cambio fue posible gracias a la participación activa de los científicos regionales en el adiestramiento y al aumento del personal de capacitación del maíz, trigo, economía y estaciones experimentales y un coordinador.

Para que el CIMMYT opere adecuadamente, se requieren los esfuerzos colectivos de más de 700 mexicanos en todos los niveles, desde obreros hasta científicos, en la sede, en las plazas regionales y en las distintas estaciones de todo el país. El Centro no podría funcionar sin tener acceso a la experiencia, conocimiento y dinamismo del personal mexicano. Por otra parte, va sin decirse que el CIMMYT trata de ser buen patrón y buen vecino.

RESUMEN

El CIMMYT es un organismo que sirve a los programas nacionales de investigación agrícola de los países en desarrollo; gracias a su labor conjunta, el CIMMYT y los programas nacionales han creado germoplasma y técnicas nuevas, aunque son las locales, la evaluación y la adaptación efectuadas por los programas nacionales las que determinan si las innovaciones serán aceptadas favorablemente por la mayoría de los agricultores. A lo largo de su historia, el CIMMYT ha hecho del apoyo y fortalecimiento de los programas nacionales un principio fundamental de su filosofía.

En el futuro, al igual que en el pasado, ésta Asociación será la clave para ayudar a millones de familias de agricultores cuya vida depende de la producción de maíz ó trigo.

CARACTERISTICAS CLIMATOLOGICAS Y DE UBICACION DEL TERRENO

- . VIENTOS DOMINANTES DEL SUR-ESTE EN VERANO Y DEL NORESTE EN EL INVIERNO
- . PRECIPITACION MEDIA ANUAL 500 A 600 MILIMETROS DE MAYO A OCTUBRE
- . TEMPERATURA EXTREMAS ESCALA DE 7° A + 28°
- . LATITUD 19° 30' NORTE
- . LONGITUD 98° 45' OESTE
- . ALTITUD 2240 M. SOBRE EL NIVEL DEL MAR
- . TIPO DE SUELO ARCILLO - LIMOSO

ANTECEDENTES DEL NUEVO EDIFICIO

Con los años, la demanda de los programas de capacitación del CIMMYT ha aumentado considerablemente. No obstante, el Centro ha seguido haciendo hincapié en la calidad de su instrucción, aun cuando esta política ha restringido el número de becarios que participan cada año. Otro de los rasgos del adiestramiento del Centro es su compromiso de mantener la interacción entre el personal del CIMMYT y los becarios que ya han terminado los cursos.

Según la opinión de la mayoría, los cursos en servicio del CIMMYT han tenido un profundo efecto en los participantes. Las razones son muchas: la interacción con científicos experimentados, el contacto con nuevas técnicas de investigación, la participación en una eficaz organización de investigación que cuenta con excelentes servicios de apoyo, el acceso a un amplio acervo de literatura científica en la biblioteca del Centro y la asociación con colegas de otros países.

Las cambiantes circunstancias de los programas nacionales de investigación exigen diversas respuestas por parte de los programas de capacitación del Centro: mayor cantidad de becas para científicos visitantes, un programa extenso de conferencias y talleres, la creación de nuevos cursos sobre técnicas de investigación especializadas, la formación de funcionarios nacionales de adiestramiento y la preparación de series de material didáctico completas en apoyo a la capacitación en servicio nacional.

MEJORES INSTALACIONES DE CAPACITACION E INFORMACION

El nuevo edificio de capacitación, conferencias e información en la sede ayudará al personal del CIMMYT a satisfacer las necesidades y expectativas crecientes de su cliente en los países en desarrollo. La nueva construcción albergará la Unidad de Servicios de información, cuyo potencial para suministrar información sobre la investigación de maíz, trigo y triticale a los colaboradores de los programas nacionales ha incrementado mediante el acceso en línea por computadora a las principales bases de datos únicas en su género y propias del Centro. Otras características del nuevo edificio son las instalaciones para el adiestramiento en microcomputadoras, el centro de aprendizaje personalizado y la unidad de desarrollo de material didáctico. Además la capacidad del Centro para realizar conferencias será ampliada en gran medida con las nuevas salas de seminarios que incluirán instalaciones de traducción simultánea. Así mismo, habrá oficinas para 10 a 15 científicos visitantes e investigadores distinguidos.

EXPANSION DE LA CAPACITACION EN LOS PAISES

Miles de individuos que trabajan en programas de investigación y producción agrícola en el tercer Mundo requieren cursos en servicio semejantes a los que se ofrecen en el CIMMYT. Para satisfacer mejor esta demanda, el Centro pretende dar mayor atención a los cursos impartidos en los países, sobre todo para la enseñanza de las metodologías de investigación en campos de agricultores, ya que existe una gran demanda de este género de instrucción.

PROGRAMA ARQUITECTONICO

Los espacios necesarios para satisfacer el programa arquitectónico se resumen en cinco áreas:

Primera.- Area de Comunicaciones.

Segunda.- Area de Información Científica y Acervo.

Tercera.- Area de Capacitación.

Cuarta.- Area de Científicos Visitantes y Consultores.

Quinta.- Servicios Generales.

Area de Comunicaciones:

a- 10 privados para oficinas del personal. 15 m ² . cada uno.	150 m ² .
b- 5 oficinas de área abierta para secretarias de 8 m ² . cada una.	40 m ² .
c- Salón laboratorio para procesamiento de la palabra y tipografía con privado de 15 m ² . para el jefe.	50 m ² .
d- Taller de producciones audiovisuales.	60 m ² .
e- Centro de distribución de publicaciones.	40 m ² .
f- Estudio fotográfico y tres cuartos oscuros.	90 m ² .
g- Taller de diseño gráfico con privado para el jefe.	70 m ² .
	<u>500 m².</u>

Area de Información Científica y Acervo:

Biblioteca:

a- Privado para el bibliotecario.	15 m ² .
b- 2 privados para ayudantes del bibliotecario.	30 m ² .
c- 3 cubículos para personal de apoyo.	30 m ² .
d- Recepción, catálogo y colección de mapas.	40 m ² .
e- Sala abierta para lectura y estudio para 25 personas.	120 m ² .
f- Sala de juntas y lectura privada para 6 personas.	15 m ² .
g- Lugar para microfilms y dos terminales de computadora.	12 m ² .
h- Hémeroteca.	12 m ² .
i- Acervo abierto para 12 000 volúmenes.	150 m ² .
j- Acervo cerrado para 3 000 volúmenes.	40 m ² .
k- Sala para 10 microcomputadoras.	30 m ² .

Centro de capacitación individualizada y laboratorio de idiomas:

a- Privado para el jefe.	15 m ² .
b- 4 cubículos para personal de apoyo.	40 m ² .
c- Laboratorio de idiomas para 20 personas.	90 m ² .
	<u>539 m².</u>

Area de Capacitación:

Oficinas:

a- 11 privados para el personal del Cimmyt de 15 m ² . cada uno.	165 m ² .
b- 11 oficinas de área abierta para secretarias de 8 m ² . cada una.	88 m ² .
c- Sala de juntas para 10 personas.	30 m ² .

Seminarios y aulas:

a- Seminario mayor para 120 personas.	220 m ² .
b- Seminario menor para 40 personas.	80 m ² .
c- Caseta de proyecciones y cubículos para traducción simultanea.	40 m ² .
d- 3 aulas para 50 personas cada una.	240 m ² .
	<u>843 m².</u>

Area de Científicos Visitantes y Consultores:

Oficinas:

a- 9 privados para científicos de 15 m ² , cada uno.	135 m ² .
---	----------------------

#

b- Privado y sala de juntas para el Dr. Borlaug.	30 m ² .
c- Sala de juntas para 10 personas.	30 m ² .
Programas de cultivos:	
a- 12 privados para el personal de 15 m ² . cada una.	180 m ² .
b- 10 oficinas de área abierta para secretarias de 8 m ² . cada una.	80 m ² .
c- Sala de juntas para 10 personas.	30 m ² .
d- 2 oficinas de área abierta para 10 personas cada una.	100 m ² .
	<hr/> 585 m ² .

Area de Servicios Generales:

Sanitarios:

a- Sanitarios para mujeres con: 10 W.C. y 10 lavabos.	50 m ² .
b- Sanitarios para hombres con: 12 W.C., 14 mingitorios y 14 lavabos.	100 m ² .

Los servicios sanitarios se distribuirán dentro de las cuatro áreas proporcionalmente con el personal que labora y se capacita en cada una de ellas.

Cuartos de máquinas:

a- Cuarto para los equipos centrales del aire acondicionado; caldera, enfriadores, compresoras y equipo de bombeo.	120 m ² .
b- Cuartos secundarios para los equipos del aire acondicionado.	120 m ² .
c- Patio para las torres de enfriamiento.	75 m ² .
d- Cuarto para el equipo hidroneumático.	60 m ² .
e- Sub-estación eléctrica.	50 m ² .
f- Andén cubierto para autobuses.	120 m ² .
g- Vestíbulo general y zona de estar.	90 m ² .
h- Circulaciones generales cubiertas. El área se calcula aproximadamente igual al 30 % del área construida.	953 m ² .
i- Estacionamiento para 70 autos. 2 000 m ² .	
	<hr/> 1 663 m ² .

TOTAL CONSTRUIDO = 4 130 m².

CONCEPTOS GENERALES DE DISEÑO Y MEMORIA DESCRIPTIVA DEL PROYECTO

Se estableció como ubicación del nuevo edificio de entrenamiento e información, la zona contigua al edificio administrativo, ya que por funciones y relaciones entre ambas instalaciones, conviene así al centro.

Se fijó como criterio general para la selección del sitio; un terreno que originalmente estaba destinado a estacionamiento, depósito de aguas negras y áreas jardinadas. La composición arquitectónica que se buscó; fué una volumetría del nuevo edificio acorde con las áreas requeridas por el programa arquitectónico. Esta volumetría debería ser la de un edificio que armonizara con el edificio administrativo sin restarle a este ni mucho menos competir con él en cuanto a presencia e importancia dentro del conjunto; ya que es el edificio administrativo el más representativo del centro, de tal manera que el diseño del nuevo edificio, fuera un diseño sencillo con tratamiento de sus formas, sus volúmenes y sus niveles correspondientes con los del edificio administrativo. El aspecto externo manifestado en sus fachadas debería ser con tratamientos hasta cierto punto neutrales para que no entraran en conflicto ó sobresalieran sobre las fachadas del edificio administrativo, así veremos en el proyecto que los paramentos de las fachadas norte y sur del nuevo edificio, se alinean con los del edificio administrativo, obteniéndose como resultante; un volumen con una expresión masiva predominantemente cerrada logrando de esa manera que el edificio administrativo conserve a través de su fachada principal su importancia, al ser el que recibe dando acceso a las oficinas directivas y administrativas de todo el centro.

Se estableció también que se dejaría un espacio libre entre los dos edificios que sirviera para conservar la iluminación natural de las oficinas situadas hacia la fachada poniente del edificio administrativo. También este espacio debería servir para iluminar en forma natural, aquellos espacios del nuevo edificio orientados hacia el mismo. Posteriormente se verá en el proyecto, que la solución que se adoptó fué la de un espacio cerrado y techado con elementos traslucidos que permite ron lograr las condicionantes establecidas para el diseño; y a su vez como un espacio que articula a los dos edificios comunicandolos directamente.

Otro planteamiento fué el dejar un espacio central abierto a manera de patio ó jardín, en el que existían unos fresnos; los que se pretendió respetar en el proyecto; la intención arquitectónica fué lograr un lugar de convivencia y de vida interior para los becarios y residentes asistentes al edificio. Posteriormente se tuvo que modificar a un espacio cerrado y techado que conservaría los objetivos arquitectónicos pero con la condición variada a ser un espacio de uso continuo en cualquier época del año: esta decisión se tomó debido a que consultando con los agrónomos del centro, nos indicaron que los árboles no podrían subsistir al cambiar sus condiciones naturales; por lo que se retiraron y se optó por el espacio antes citado.

Se estableció también, que los accesos al edificio fueran secundarios y se conservara el acceso principal a través del edificio administrativo. Se debería de crear un acceso de autobuses para el traslado y llegada de los becarios al centro. Este acceso vehicular se lograría por un andén conectado al circuito que limita al centro. Por último, los estacionamientos existentes al sur y al poniente del nuevo edificio cubrirían las necesidades del mismo y solo el estacionamiento poniente se ampliaría hacia el sur, para sustituir los cajones eliminados del sitio a ocupar por el edificio. (Ver láminas A-1 y A-6)

DESCRIPCION DEL PROYECTO:

El nuevo edificio de entrenamiento e información está resuelto en 3 niveles correspondientes a los del edificio administrativo.

La planta del nuevo edificio, es de forma rectangular con patio central cubierto, también de forma rectangular. La planta en su longitud mayor, está formada por siete entre ejes iguales de 7.32 mts.; en su lado corto, por cinco iguales a los anteriores. El patio central es de dos por tres entre ejes de la misma dimensión. El patio de liga entre los dos edificios, es de uno por tres entre ejes de 7.32 mts.; al norte y sur de este patio, se ubican -- dos patios al aire libre, de entre eje por lado, que sirven para dar acceso al patio de liga.

PLANTA DE BASAMENTO. (Ver lámina A-2)

Está formada por las Areas de: Publicaciones, Biblioteca e Información Científica y de Servicios.

El Area de Publicaciones está formada por el grupo de privados para oficinas y espacios para secretarías, la sala de procesamiento de la palabra, el taller de diseño gráfico, el taller de producción audiovisual, el centro de -- distribución de las publicaciones que se realizan en el Centro; así como el taller fotográfico y los cuartos oscuros.

El Area de Biblioteca está formada por el grupo de privados para oficinas -- del bibliotecario y sus ayudantes; el área de recepción, el área abierta para estudio y lectura, una sala de juntas, la sala para microfilms en donde-- se ubicará una terminal de computadora, la hemeroteca, el acervo abierto, el privado, la sala de microcomputadoras y un laboratorio para la enseñanza de idiomas.

El Area de Servicios está formada por los núcleos de sanitarios para mujeres y hombres, así como los cuartos de máquinas para los equipos hidráulicos y -- de aire acondicionado y las circulaciones horizontales y escaleras que comunican entre sí todas estas áreas. A este nivel y atravez del patio de liga, si establecen los accesos secundarios y las comunicaciones directas con la -- planta basamento del Edificio Administrativo.

PLANTA PRINCIPAL: (Ver lámina A-3)

Está formada por las Areas de: Capacitación, de Seminarios y de Servicios.

El Area de Capacitación está formada por el grupo de privados para oficinas con los espacios para secretarías, así como la sala de juntas y tres salones de clase con proyecciones, podio con pizarrón fijo y pantalla móvil.

El Area de Seminarios está formada por el Salón de Conferencias Sasakawa y -- otro menor, ambos comunicados con la caseta de proyecciones y las cabinas de traducción simultánea, proyecciones fijas y móviles, cuenta con podio, panta-- llas removibles con salidas para instalar terminales de computadora conecta-- dos al sistema general de computo del Centro.

El Area de Servicios está formada por los núcleos de sanitarios para mujeres y hombres, así como los cuartos de máquinas para los equipos de aire acondi-- cionado; las circulaciones horizontales y escaleras que comunican entre si a todas estas áreas.

En la zona poniente de la planta, esta resuelto al andén para acceso de autobuses y en la zona oriente, se diseñó un puente que sirve para uno de los accesos secundarios y de comunicación con la planta principal del Edificio Administrativo.

PLANTA ALTA: (Ver lámina A-4)

Esta formada por las Areas de los Científicos Visitantes y Consultores; el Area de los Programas de Cultivos y la de Servicios.

El Area de Científicos Visitantes y Consultores, esta formada por los privados de oficinas de Dr. Borlaug.

El Area de Programas de Cultivos esta formada por el grupo de privados de oficinas y el espacio para secretarias, cuentan con una sala de juntas con terraza y dos salones para asistentes de capacitación.

El Area de Servicios esta formada por los núcleos de sanitarios para mujeres y hombres los cuartos de máquinas para los equipos del aire acondicionado, el patio de máquinas para los equipos de enfriamiento del aire acondicionado y las circulaciones horizontales y escaleras que comunican entre si todas estas áreas. También se ha diseñado un puente en la zona oriente de la planta que comunica a esta, con la planta alta del Edificio Administrativo. Como se podrá observar, el proyecto cuenta con espacios de descanso y esparcimiento como son: en la planta basamento el área del patio central y el patio de liga que también sirve como terraza lush; en la planta principal se cuenta también con el patio central y en la planta alta se ha diseñado una terraza al aire libre conectada visualmente el patio central.

La zonificación de las áreas en las tres plantas, responde al esquema de funcionamiento general para este edificio así como a la solución Arquitectónica del mismo, de tal forma que las crujias orientadas, al norte, al sur y al oriente, sirven para alojar a los grupos de privados y áreas abiertas de trabajo que requieren iluminación natural eficiente; en cambio las crujias que dan hacia el poniente en las plantas de basamento, principal y alta, han sido utilizadas para alojar el andén de autobuses, la casa de máquinas principal y los depositos de agua para abastecer los servicios sanitarios. Soló en la zona sur en las plantas basamento y principal, se han situado en la primera; el aservo de la biblioteca con una iluminación natural secundaria lograda a través de una pequeña ventana a todo lo largo de la fachada sur que no permite el asoleamiento que resultaría nocivo para el material de acervo; en la segunda planta se ubican los salones para seminarios y la caseta de proyecciones, espacios estos que no requieren iluminación natural dando como resultado una fachada totalmente cerrada. Hacia el patio central, en la planta basamento, se alojan privados de oficinas, así como las salas de lectura de la biblioteca y la circulación abierta de esta planta; en la planta principal hacia este mismo patio, están ubicadas las áreas de secretarias de apoyo a los privados de capacitación y la circulación abierta.

AREAS EXTERIORES: (Ver láminas A-1 y A-6)

Debido a que el desplante del nuevo edificio correspondió con la planta basamento del Edificio Administrativo cuyo nivel es menos un metro sesenta y dos centímetros bajo el nivel exterior; el estacionamiento localizado al sur, el camino circundante, el estacionamiento poniente y el patio central, conservan su nivel natural siendo el cero cero del proyecto. No así el patio de liga que desplanta al mismo nivel del basamento. En la posición norte exterior, se ha tenido que resolver el jardín colindante con el edi-

ficio, en declive formado un talud con el terreno, mantenimiento el andador con el que colinda su nivel igual a cero y el jardín remata en su parte inferior al mismo nivel del basamento lograndose que todas las áreas de trabajo colindantes en esa zona, se orientan hacia él. La comunicación y acceso del andador norte hacia este edificio se logró a través de una escalinata y una rampa para minusvalidos que bajan al patio de liga. La plaza de acceso y el estacionamiento sur, se comunican con el nuevo edificio por medio de una escalera exterior frente al patio de liga, que a base de medios niveles de acceso simultaneo a las plantas basamento y principal de los dos edificios; por último al sur del edificio se localiza una fuente que ya existia con anterioridad.

ESTRUCTURA:

La cimentación esta resuelta a base de zapatas, contratrabes y dados de concreto armado. Cada uno de los tres niveles, estan techados con una losa reticular de concreto de 35 cms. de peralte apoyada sobre trabes principales que corresponden con los ejes de las columnas, solo la losa reticular que cubre el salón Sasakawa, por necesidad de salvar el claro 14.64 mts., se le tuvo que dar 50 cms. de peralte. Las columnas, son de concreto aparente martelinado de 45 X 45 cms. de sección excepto las que soportan la losa de 50 cms. de peralte que son de 45 X 60 cms. La estructura de la cubierta del patio central esta resuelta a base de trabes metálicas de alma abierta que salvan los claros de 14.64 mts. en un sentido y de 21.96 en el otro formado seis claros iguales cubiertos con una cúpula rectas de forma piramidal truncada forjadas con bastidores de elementos estructurales PTR recubiertos externamente por una membrana de metal desplegado, sobre el que se aplicó un aplanado de cemento y una impermeabilización aparente. Internamente la estructura esta acabada con elementos aislantes contra fuego así como recubierta con tableros de yeso prefabricado. La estructura de la cubierta del patio de liga esta resuelta a base de trabes metálicas de sección continua sobre las cuales se colocaron domos dobles de acrílico, uno opaco y el otro transparente, para lograr tamizar la luz solar y un mayor aislamiento termo-acústico. Los puentes de liga resueltos en las plantas principal y alta, son a base de losa reticular apoyados en trabes de concreto que a su vez se apoyan libremente sobre los bordes de los edificios.

Todos los muros interiores, son de relleno y las fachadas estan resueltas a base de elementos prefabricados de concreto con acabado martelinado al igual que las trabes y faldones calados en sitio lograndose dar unidad de acabados a la estructura y a las fachadas tanto interiores como exteriores.

INSTALACIONES:

Aire Acondicionado; por así requerirlo; este edificio cuenta con instalación de aire acondicionado en todas las áreas de trabajo y de circulaciones. El sistema utilizado consiste en tener equipos centrales como son; la caldera, los enfriadores, las compresoras y tableros de control en un cuarto general. Estratégicamente en cada una de las plantas se dispusieron otros cuartos que alojan las unidades acondicionadoras multizonas que distribuyen el aire a través de redes de ductos ubicados por encima del falso plafón de las áreas de circulaciones abiertas para inyectar el aire a las diferentes áreas de trabajo. Estos equipos estan conectados con los equipos centrales a base de tuberias de agua caliente y agua helada que porporcionan la temperatura necesaria a la cuál se debe acondicionar el clima. Las inyecciones, retornos del aire en las diferentes áreas, se ha logrado por medio de rejillas de pared ó de difusores lineales localizados en las circulaciones abiertas dentro de los falsos plafones. En los nucleos de sanitarios, se ha resuelto únicamente un sistema de extracción mecánica localizando los equipos en la azotea general.

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

Para el caso de las aulas y salones de seminarios, se han empleado unidades paquetes que trabajan independientemente de los demás equipos dadas las características de uso no continuo de estos locales. Por último, el patio central, funciona como un elemento de escape y desfogue ya que en la parte superior de la cubierta se han dejado una serie de aberturas que dan salida al aire visado que no se retorna a los equipos acondicionadores. El patio de liga, también tiene un sistema independiente de aire acondicionado a nivel del basamento.

INSTALACION ELECTRICA: TELEFONICA, DE INTERCOMUNICACION Y COMPUTACION;
La iluminación esta resuelta a base de luminarias suspendidas de los plafones en todos los privados; en los salones de clase así como en los salones de seminarios, se han utilizado unidades incandescentes empotradas en falsos plafones que dan una iluminación uniforme controlada su intensidad a base de dimers. Las áreas de circulación en general están resueltas por un cajillo luminoso continuo ubicado en la zona contigua al patio central y a lo largo de dichas circulaciones; los núcleos de sanitarios así como las casas de máquinas cuentan con iluminación slim line a base de lámparas concentradas sobre los muebles sanitarios y las zonas de mantenimiento de equipos; el patio central también cuenta con unas luminarias suspendidas de la cubierta que son unidades de vapor de mercurio y de sodio indispensable no solo para iluminar este espacio, sino también para los arbustos y plantas sembradas en el mismo; el patio de liga tiene una iluminación incandescente a base de arbotantes, localizados sobre el paramento del muro del nuevo edificio.

El sistema de tomas de corriente por medio de contactos sencillos y dobles se ha hecho con ramaleo por el firme, dando salidas por piso o muro según requerimientos de los espacios.

La instalación telefónica cuenta con el conmutador central dentro del edificio administrativo desde el cual se han tirado líneas principales a través de los falsos plafones que corren por la circulaciones para de ahí derivar los ramaleos secundarios a las áreas que requieren de esta instalación; por la razón anterior los falsos plafones de la circulaciones son 100% desmontables permitiendo el registro, mantenimiento y operación de esta y las otras instalaciones.

La intercomunicación esta lograda en parte por la red telefónica y por un sistema independiente sobre todo entre los privados. También por necesidades muy específicas de este edificio, se ha tenido que resolver una red correspondiente al sistema de computación que aloja dentro del falso plafón de las circulaciones con entrada a las diferentes áreas en las cuales se ha instalado una terminal de computadora que están conectadas al cerebro central del conjunto localizado en un edificio posterior fuera del edificio administrativo.

INSTALACION HIDROSANITARIA: Bajo la zona del andén esta situada la Cisterna de agua potable que da abasto al edificio. Anexo a la cisterna esta el cuarto con el equipo hidroneumático y bombeo, desde el cual se hace el ramaleo por trincheras de piso del basamento a los diferentes núcleos de servicios. La solución de alimentaciones y desagües en estos núcleos se ha hecho por ductos formados por muros dobles en los respaldos de los muebles sanitarios que son 100% registrables así como en la cámara formada por los falsos plafones que también son 100% desmontables logrando de esa manera la vigilancia y buen mantenimiento que la instalación requiere.

Los desagües de este edificio se han conectado a las redes generales existentes, por tal motivo se ha tenido que diseñar sus terminales y conexiones con relación a dichas redes; teniéndose que separar las aguas, claras de las negras, llevando estas últimas hacia fosas sépticas existentes y una nueva que se ubica dentro del jardín en talud al norte del edificio. El desagüe de las aguas pluviales, se ha resuelto a base de canalones continuos localizados al sur de las azoteas conectadas estas a las tuberías de bajada para conectarse al drenaje existente. Las azoteas se les dió la pendiente del 2% a base de sobreponer a la losa muretes sobre las que se apoyan elementos prefabricados de concreto con la inclinación continua hacia los canalones y sobre los cuales se ha dejado la impermeabilización aparente. Esta solución se adaptó ya que la única zona para conectar las bajadas de agua, podía hacerse cercana a la fachada sur del edificio, esta solución generó una cámara de aislamiento termoacústico, entre los precolados y la losa que redundó en beneficio de menor consumo del aire acondicionado en las áreas cercanas a las azoteas.

ACABADOS: En general los materiales de acabado son sencillos, de buena conservación y mantenimiento los pisos se resolvieron con piezas precoladas de concreto en los patios, terrazas, y áreas exteriores, excepto el patio central que tiene cuarterón de barro. Las circulaciones interiores están resueltas con parquet de madera de encino, ó de loseta vinílica. En los privados así como, en los salones de clase, seminarios y biblioteca; se instaló alfombra de Mayatex; los servicios sanitarios, con losetas de cerámica vidriada y por último los cuartos de máquinas tienen pisos de cemento con agregado endurecedor.

Los muros en los núcleos de servicios son de tabique común recubrimiento con aplanado de mezcla y pintura vinílica; los demás muros interiores son a base de tableros de yeso prefabricado sobre bastidor metálico en algunos casos están recubiertos con paneles forrados de tela ó simplemente pintados con vinílica. En las fachadas se instalaron precolados de concreto aparente; martelado por el exterior y liso por el interior ó forrados con yeso prefabricado. Los lambrines, las mamparas y las cubiertas de los lavabos, en los sanitarios son de mármol travertino.

PLAFONES: En general las áreas de trabajo, de enseñanza de capacitación y el andén de autobuses, están resueltas con falsos plafones de yeso prefabricados sobre bastidor metálico y pintura vinílica; solo en las circulaciones y los sanitarios, se ha diseñado un falso plafón desmontable forjado por tablillas de lámina de acero reforzadas con una placa aislante de espuma de poliuretano y soportadas por una suspensión metálica oculta y acabadas con pintura de esmalte horneado. En los cuartos de máquinas se ha conservado aparente el lecho bajo de la losa reticular y sólo se ha pintado con vinílica. En la cubierta del patio central como se dijo antes, la estructura se ha forrado con tableros de yeso prefabricado y pintados con vinílica.

CANCELERIA: Toda la cancelería interior como exterior, están hechas con perfiles extruidos de aluminio anodizado pintado electrostáticamente de color blanco, cerrando los vacíos con cristal flotado de 6 mm. Sólo en las puertas de acceso, localizadas en el andén y en el patio de liga, son de madera laminada de encino, acabado con barniz natural. Sólo en el salón Sasakawa se han instalado lambrines de madera con acabado en plástico laminado, en los muros frontal y posterior de la misma.

Por último, el mobiliario utilizado, es comercial pero de línea moderna. La ambientación interna se ha hecho con la jardinería sembrada en el patio central y disposición de macetones de barro con plantas de sombra en las circulaciones y el patio de liga. En los exteriores se han sembrado céspedes florea-

dos y pasto en el jardín en talud, así como árboles de laurel a lo largo del andador existente en esa zona y sobre la banqueta que da a la fachada sur -- del edificio, los patios exteriores próximos al patio de liga; también tienen arreglos a base de macetones de barro con plantas de hornato de intemperie.

BIBLIOGRAFIA

Principales corrientes de la investigación en el CIMMYT; una retrospectiva. Autor: Dr. Steven A. Breth

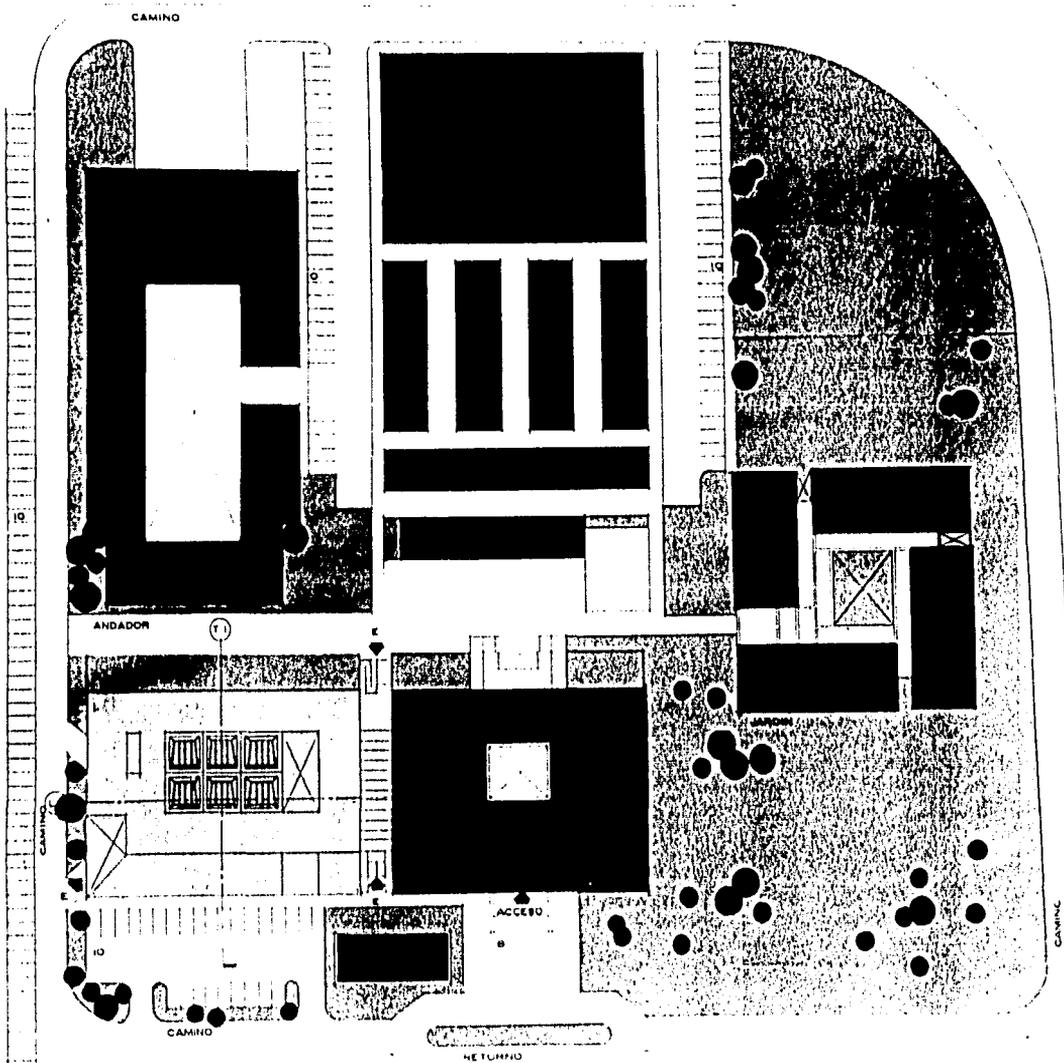
Fortalecimiento de la investigación nacional mediante la capacitación. Autor: Dr. Christopher R. Dowswell

ESTIMATIVO DE COSTO:

MILLONES DE PESOS

1- CIMENTACION Y ESTRUCTURA	135'
2- INSTALACION DE AIRE ACONDICIONADO	99
3- INSTALACION ELECTRICA, TELEFONICA, INTERCOMUNICACION, SONIDO, COMPU- TACION, SUB-ESTACION Y PLANTA DE EMERGENCIA	77
4- INSTALACION HIDROSANITARIA	27
5- PRECOLADOS	15
6- ALBAÑILERIA Y ACABADOS	120
7- CANCELERIA DE ALUMINIO Y VIDRIERIA	26
8- MUROS Y PLAFONES DE YESO PREFABRICADO	45
9- PLAFONES DESMONTABLE Y UNIDADES DE ILUMINACION	30
10- CARPINTERIA	53
11- PINTURA Y BARNIZ	33
12- VARIOS Y LIMPIEZA	18
13- JARDINERIA	27

705'



- 1. Edificio Bariloug
- 2. Servicios de Entrenamiento e Informacion
- 3. Edificio Administrativo
- 4. Laboratorio
- 5. Semillas Banco de germoplasma
- 6. Centro de Computo
- 7. Invernaderos
- 8. Sub-estacion Electrica
- 9. Plaza de acceso principal
- 10. Fuente
- 11. Estacionamiento

ACCESES

CIMMYT

EDIFICIO PARA SERVICIOS DE ENTRENAMIENTO E INFORMACION

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO FACULTAD DE ARQUITECTURA

No. 1

CENTRO INTERNACIONAL PARA EL MEJORAMIENTO DEL MAIZ Y EL TRIGO TRIPLICADO EN EL MEXICO

TESIS PROFESIONAL
HECTOR MEZA PASTOR

PLANO ARQUITECTONICO
NOMBRE PLANTA DE ORDENTO
ESCALA 1:1000
ESCALA GRAFICA

24M 4197 CM

A-1
FECHA

PUBLICACIONES

- 1. Grupo de oficinas
- 2. Espacio de secretarías
- 3. Procesamiento de la palabra
- 4. Diseño gráfico
- 5. Producción audiovisual
- 6. Centro Distribución Publicaciones
- 7. Estudios fotográficos y cuartos oscuros

BIBLIOTECA E INFORMACIÓN CIENTÍFICA

- 1. Grupo de oficinas
- 2. Recepción
- 3. Área de estudio y lectura
- 4. Sala de juntas
- 5. Máquinas y terminal de computadoras
- 6. Temático
- 7. Asesoría libros
- 8. Asesoría girados
- 9. Microcomputadores
- 10. Laboratorio de idiomas

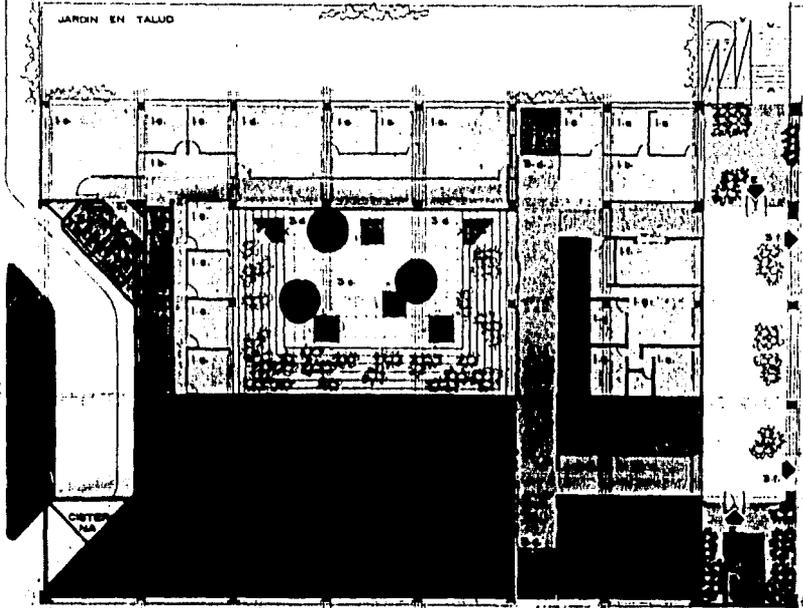
SERVICIOS

- 1. Sanitarios hombres
- 2. Sanitarios mujeres
- 3. Cuartos de máquinas
- 4. Escaleras
- 5. Patio
- 6. Comunicación con edificio adyacente

EDIFICIO BANCO DE GERMOPLASMA

ANDADOR

JARDIN EN TALUD



EDIFICIO ADMINISTRATIVO

JARDIN

ESTACIONAMIENTO

CAMINO



CIMMYT

EDIFICIO PARA SERVICIOS DE ENTRENAMIENTO E INFORMACION

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO FACULTAD DE ARQUITECTURA

No. DE PLANO

CENTRO INTERNACIONAL PARA EL MEJORAMIENTO DEL MAIZ Y EL TRIGO TEXCOCO EDO DE MEXICO

TESIS PROFESIONAL HECTOR MEZA PASTOR

PLANOS ARQUITECTONICOS
NOMBRE PLANTA BASAMENTO NIVEL - 1.025
ESCALA 1
ESCALA GRAFICA 0 125 250 400 500 1972ms

A-2

FECHA OCT

OFICINAS DE CAPACITACION

- Grupo de oficinas
- Espacio de secretarías
- Sala de juntas
- Salones de clase

SABAKAWA, CENTRO DE SEMINARIOS

- Sala de seminario mayor
- Sala de seminario menor
- Casetas de proyección e interpretación

SERVICIOS

- Sanitario hombres
- Sanitario mujeres
- Cuarto de máquinas
- Escaleras
- Compañía con Edificio Administrativo

EDIFICIO PRINCIPAL DE QUILMILABAMA

SUB-ESTACION ELECTRICA

ANDADOR

JARDIN EN TALUD

EDIFICIO ADMINISTRATIVO

VACIO PATIO

VACIO PATIO

ESTAR

CAMINO

ANDEN PARA AUTOBUSES

ESTACIONAMIENTO

CAMINO



CIMMYT

EDIFICIO PARA SERVICIOS DE ENTRENAMIENTO E INFORMACION

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO FACULTAD DE ARQUITECTURA

NO DE PLAN

A-3

CENTRO INTERNACIONAL PARA EL MEJORAMIENTO DEL MAIZ Y EL TRIGO TEXCOCO EDO DE MEXICO

TESIS PROFESIONAL HECTOR MEZA PASTOR

PLANS ARCHITECTONICS NOMBRE PLANTA PRINCIPAL NIVEL 1/125 ESCALA 1 ESCALA GRAFICA 0 1/2 1/4 1/8 MTS

FECHA 1975

**CIENTIFICOS VISITANTES
Y CONSULTORES**

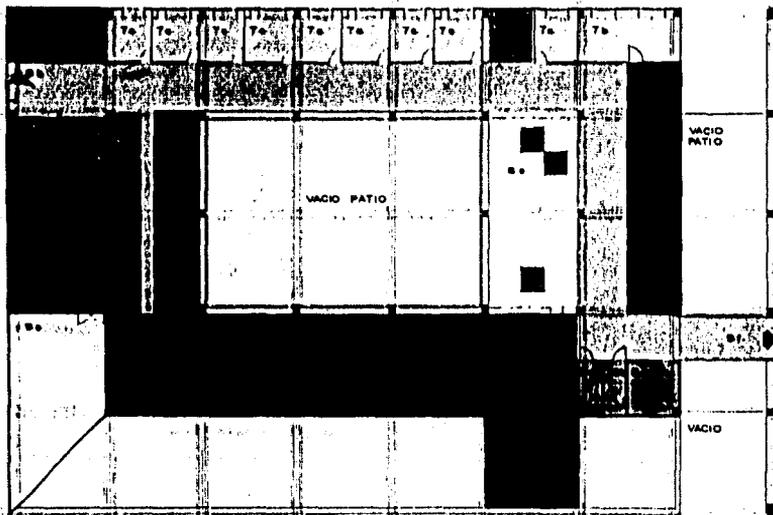
To Oficinas
To Oficina del Dr. Berleug's

PROGRAMAS DE CULTIVOS

Grupos de oficinas
Espacios de secretarías
Sala de juntas
Asistentes de secretarías
Terraza

SERVICIOS

● Bahiarte hombres
● Bahiarte mujeres
● Cuartos de máquinas
● Escuelas
● Sala de máquinas
● Comunicación con Edificio Administrativo



CIMMYT

EDIFICIO PARA SERVICIOS DE
ENTRENAMIENTO E INFORMACION

CENTRO INTERNACIONAL PARA EL MEJORAMIENTO
DEL MAIZ Y EL TRIGO TEXCOCO EDO DE MEXICO

TESIS PROFESIONAL
HECTOR MEZA PASTOR

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PLANOS ARQUITECTONICOS
NOMBRE PLANTA ALTA NIVEL 14875
ESCALA 1 0 112 224 448 896
ESCALA GRAFICA

Nº DE PLANO

A-4

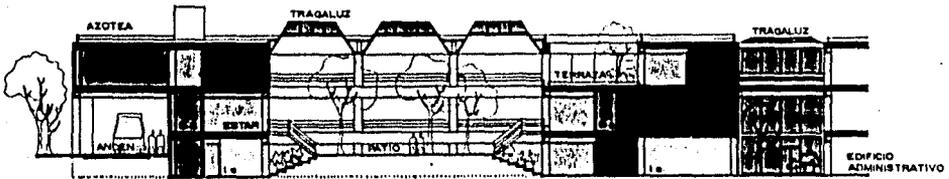
FECHA OCT 68



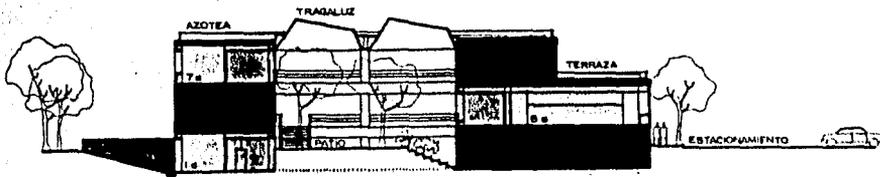
FACHADA PRINCIPAL SUR



FACHADA POSTERIOR NORTE



CORTE LONGITUDINAL L-1



CORTE TRANSVERSAL T-1

CIMMYT

EDIFICIO PARA SERVICIOS DE
ENTRENAMIENTO E INFORMACION

CENTRO INTERNACIONAL PARA EL MEJORAMIENTO
DEL MAIZ Y EL TRIGO, TEXCOCO EDO DE MEXICO

TESIS PROFESIONAL
HECTOR MEZA PASTOR

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

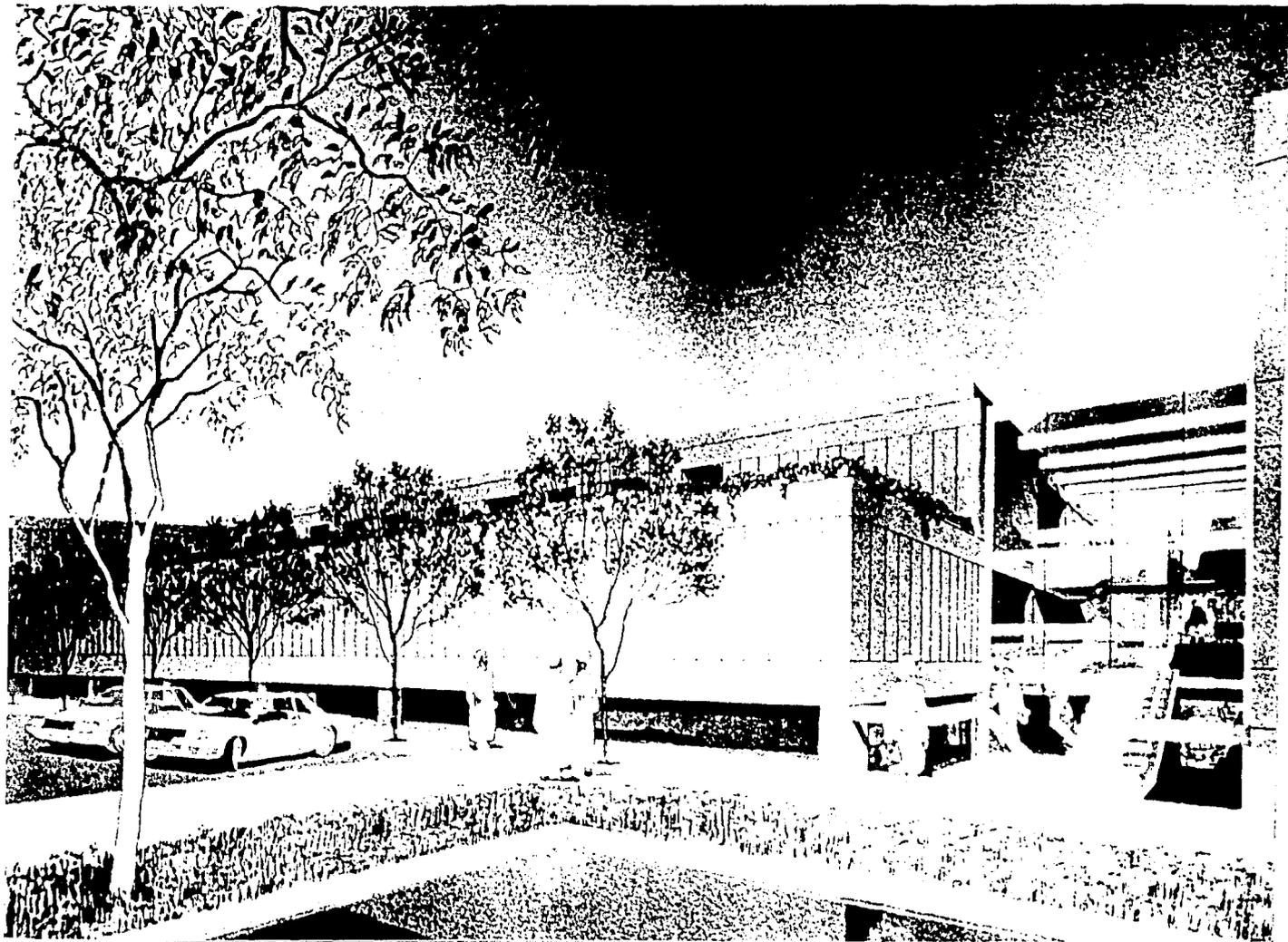
PLANOS ARQUITECTONICOS
NOMBRE FACHADAS Y CORTES
ESCALA 1
ESCALA GRAFICA

0 25 50 75 100 125 150 200

Nº DE PLANOS

A-5

FECHA OCT '67



CIMMYT

EDIFICIO PARA SERVICIOS DE
ENTRENAMIENTO E INFORMACION

CENTRO INTERNACIONAL PARA EL MEJORAMIENTO
DE LA PRODUCCION DE MAIZ Y EL TRIGO TEXACO S.A. DE C.V.

TESIS PROFESIONAL
HECTOR MEZA PASTOR

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PLANO ARQUITECTONICO
NUMERO
ESCALA
ESCALA

NO DE PLANO

A-6

FECHA D.T. BY