PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE
SISTEMA DE BIBLIOTECAS
BIBLIOTECA CENTRAL

# DIAGNOSTICO

## BIBLIOTECA DEPÓSITO ASTROFÍSICA

SONIA VAISMAN A.

SANTIAGO, DICIEMBRE 1986

# DIAGNOSTICO

## 1. ANTECEDENTES

### 1.1 Antecedentes Históricos

En 1903 se fundó el Observatorio en el Cerro San Cristóbal por una misión norteamericana que vino de California e instaló un telescopio.

En 1929 pasó a la Universidad Católica a través de donación y se formó lo que se llamó primero Instituto de Astronomía y Física, después Instituto de Física y desde 1984 se llama Facultad de Física. La Biblioteca fue parte del Instituto hasta ahora.

El Observatorio se llama Manuel Foster y pertenece a la Facultad de Física. Pero sólo desde hace 1 año y medio se empezó a hacer publicidad y labor de difusión. Permaneció cerrado entre los año 1945 y 1980. Hay visitas regulares de colegios al Observatorio. Incluso ha figurado en programas de T.V., como Mundo'86 de Hernán Olguín y Teleduc.

También hay días de visitas organizadas para los funcionarios que trabajan en la Universidad Católica.

El grupo de Astrofísica ha residido en: Casa Central; Los Domínicos; Campus San Joaquín y en la actualidad ocupa 2 casas en la calle Bellavista N°284.

Cuando el Sr. Quintana se hizo cargo en 1982 la Biblioteca se redujo a la mitad. Las áreas que son comunes a Física y Matemática se dejaron en Biblioteca Central, al igual que toda la Geología.

### 1.2 Usuarios

| | | |
|---|---|---|
| 1.2.1 | Alumnos Pregrado | 15 |
| | Memoristas Licenciatura | 4 |
| | | 19 |

1.2.2 Alumnos de Postgrado

| | | |
|---|---|---|
| Magister | 3 | |
| Doctorado | 2 | (Extranjeros) |
| | 5 | |

1.2.3 Alumnos cursos de servicio en otras facultades 30

| | |
|---|---|
| **total alumnos** | 54 |

1.2.4 Docentes Facultad Física 5
Docentes otras Facultades 6
Docentes USACH 3

**total docentes** 14

1.2.5 Otros (Administrativos)
Técnicos, ayudantes 6

**TOTAL USUARIOS** 74

Atiende además, usuarios ocasionales de otras facultades como: Instituto de Geografía; Escuela de Educación, etc.

## 2. ORGANIZACION ADMINISTRATIVA

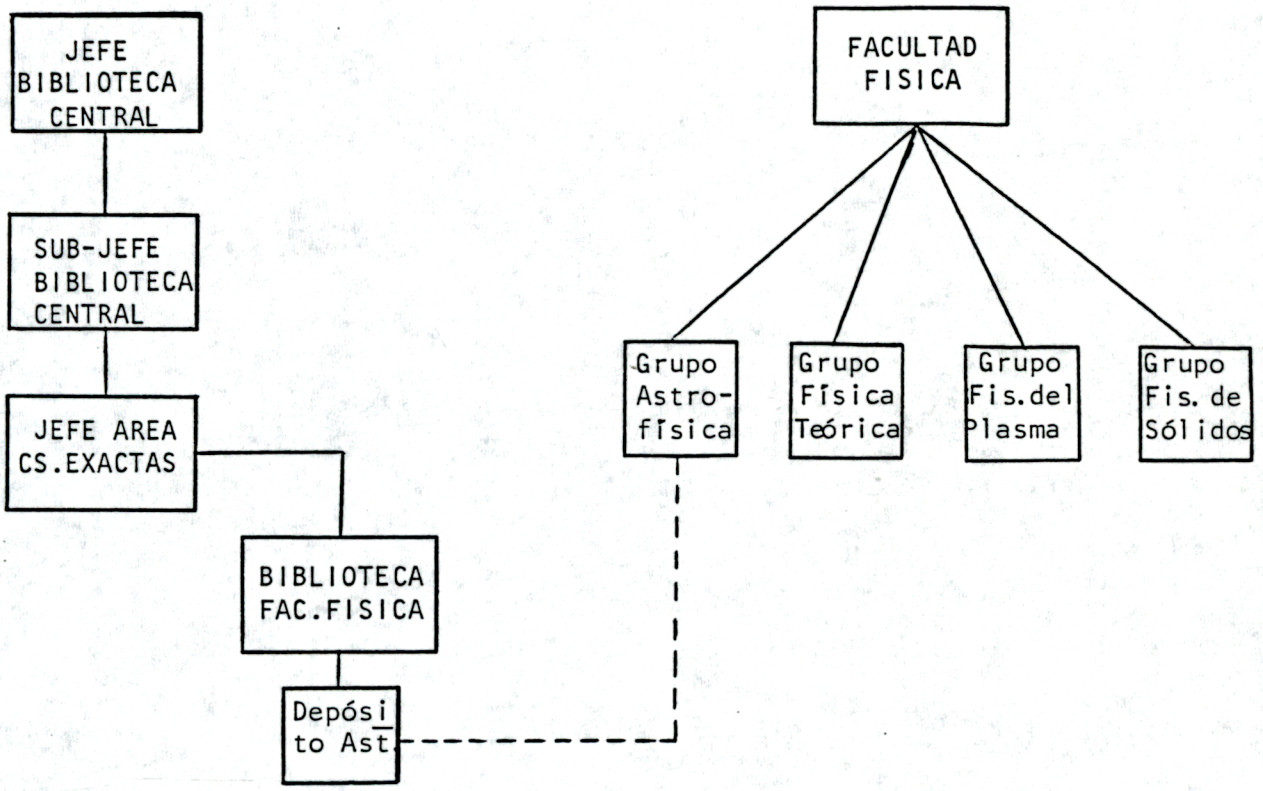
### 2.1 Objetivos - políticas

No hay políticas, pero su objetivo principal es poner a disposición de docentes, investigadores, memoristas la literatura especializada que ellos requieren. Los alumnos son servidos con la Colección Reserva en Campus San Joaquín.

La Biblioteca funcionaba en forma semi-independiente hasta 1982. Cuando el Sr. Quintana se hizo cargo de ella, se integró al Sistema de Bibliotecas, haciendo un convenio de depósito con la Biblioteca Central el 3 de Mayo de 1983. Quedó dependiendo del Area de Ciencias Exactas.

Por otra parte la Facultad de Física está dividida en Grupo de Física de Sólido; Grupo de Física del Plasma, Grupo de Física Teórica y Grupo de Astrofísica.

**ORGANIGRAMA**




## 2.3 Personal y funciones

El Director del Grupo de Astrofísica es el Sr. Quintana, quien selecciona, solicita en Canje y Donación y mantiene correspondencia con la mayor parte de los Observatorios del mundo.

La Biblioteca es atendida por la Secretaria del Grupo de Astrofísica, Srta. Gladys Reineking. No es bibliotecaria, pero cumple muy bien su cometido.

### 2.3.1 Descripciones de cargo

No hay descripción de cargo, pero las funciones que lleva a cabo son entre otras:

- Recepción de los libros catalogados enviados desde la Biblioteca Central.
- Alfabetización de las fichas en los catálogos correspondientes.

- Recepción de las publicaciones periódicas que son suscripciones y que envía la Biblioteca Central.
- Registro de las Publicaciones Periódicas en tarjetas de control visible.
- Recepción y registro de las Publicaciones Periódicas que llegan por donación y/o canje directo.
- Préstamo de libros en sala y a domicilio.
- Préstamo de Publicaciones Periódicas en sala.
- Fotocopias de artículos de Publicaciones Periódicas.
- Mantención de estanterías.
- Control de morosos.
- Préstamos Interbibliotecarios a través de Biblioteca Central.
- Exhibición de últimas publicaciones recibidas.
- Confección de listados de últimas publicaciones recibidas.
- Mantención de archivos con los listados de publicaciones recibidas durante el año.
- Mantención del Canje y Donación de Preprints, Publicaciones de Observatorios, Letter, etc.

2.3.2 Política de perfeccionamiento

Desde la Biblioteca Central:

- Registro de Publicaciones Periódicas.
- Alfabetización según reglas ALA.

2.4 Comentarios Generales

La secretaria del Instituto cumple eficientemente las labores tradicionales de un ayudante de bibliotecas.

Al contar solamente con esta jornada como personal estable de la biblioteca es insuficiente para los requerimientos de los usuarios y el procesamiento y servicio de consulta característico de una biblioteca altamente especializada.

Esta carencia repercute en el quehacer del Dr. Quintana, quien tiene que llevar a cabo labores propias de un bibliotecario:revisión y respuesta a listas de canje, donaciones, etc.

## 3. SITUACION FISICA

3.1 Superficie total biblioteca = $m^2$

La Biblioteca (propiamente tal) está ubicada en 1 sala del 2° piso del inmueble de la calle Bellavista 284, de más o menos 24 $m^2$.

3.2 Superficie y N° de oficinas

No hay

3.3 Acomodación usuarios

3.3.1 N°asientos individuales

3 con su escritorio correspondiente.

3.3.2 N°para asientos en grupos

1 mesa con 15 sillas.

3.3.3 N°asientos cubículos

No hay cubículos.

**Total acomodación:** 18

3.4 Comentarios generales

En la Biblioteca sólo se almacenan los libros catalogados; algunos sin catalogar, pero ordenados; y las publicaciones periódicas desde 1970 en adelante.
En realidad cada closet, cada bodega, cada rincón está ocupado con material bibliográfico sin procesar, de diversa índole. (Imposible de medir), ya que están en doble y triple fila. El espacio de estantería es insuficiente. Si se procesara la totalidad del material existente no habría capacidad para ubicarlo en las estanterías. Las acomodaciones para para usuarios son adecuadas y corresponden a standares fijados por el SIBUC.

## 4. COLECCION

4.1 Cuantificación de número de itemes y metros lineales de estanterías

4.2 Libros

4.2.1 Colección general

411 itemes catalogados a través del Sistema
1.228 itemes sin catalogar

**Total** 1.639 aproximadamente

Ocupan más o menos 80 mts. lineales.

4.2.2 Colección de Referencia

Compuesta principalmente de Atlas Estelares y Cartas del cielo o partes de él. 300 item ocupan 8 mts. lineales.

| | | |
|---|---|---|
| Catálogos de estrellas | 40 itemes | 2 mts. lineales |
| Diccionarios y Enciclopedias | (12 itemes) | 2 mts. lineales |
| Bibliografías | (30 itemes) | 1 mt. lineal |
| User's manuals (de Observatorios) | 30 itemes | 1 mt. lineal |

**Total mts. lineales libros 93**

4.3.2 Colección de Reserva: Esta se mantiene en la Bca. Central.

4.3 Publicaciones de Observatorios

1.250 itemes 100 mts. lineales

4.4 Colección de tesis

15 item 1 mt. lineal

4.5 Colección de Audiovisuales

- Diapositivas 100
- Microformatos

éstos, curiosamente se leen con microsoopio a falta de lectora de microfichas. (Algunos catálogos de estrellas y revistas traen incluídos microfichas)

4.6 Colección de Publicaciones Periódicas

| | |
|---|---|
| N°títulos en suscripción a través de la Biblioteca Central. | 13 |
| N°títulos recibidos directamente en donación o canje. | 39 |
| **Total títulos publicaciones periódicas** | 52 |
| **Total volumenes publicaciones periódicas** | 2.006 volúmenes en 200 mts. lineales. |
| **Títulos vivos o vigentes** | 44 |

Además, hay 600 volúmenes de duplicados de revistas y libros en anexo de la Biblioteca en el Observatorio Manuel Foster en el Cerro San Cristóbal.
Con fondos DIUC se adquieren 2 títulos: BYTE
HARDCOPY
los que no están registrados.

## 4.7 Colección de folletos

### Preprints:

Este material puede considerarse efímero, pues se guardan sólo los años hasta que el artículo aparece publicado en alguna revista científica o como paper de un congreso.

Esta clase de publicación es muy importante, pues constituye la forma más rápida de comunicación dentro de la comunidad científica.

El preprint publicado por el Grupo de Astrofísica se llama Pontificia Universidad Católica de Chile. Astrophysics Preprint N°
y se manda a 100 lugares diferentes.

Entre los que se reciben están por ejemplo:

"IRAS Preprint Satellite"
Edinburg Preprint
ESO Preprint Series
NRAO Preprint Series
NASA Preprint Series

También reciben: "Reports"
"Circulares"
"Reviews"
"Catálogos de equipos"
"Telex"
"Newsletters" de 12 Observatorios y Sociedades Astronómicas más importantes del mundo. Traen noticias sobre instrumentación e instrucciones más relevantes para la programación de observaciones.

Cantidad en Biblioteca 500 itemes aproximadamente.

**Total itemes (volúmenes)** 6.222 **Total itemes (títulos)** 3.638

## 4.8 Organización física de la colección

### Sistema de estantería

Funciona con sistema de estantería abierta, para los libros y revistas, éstas posterior al año 1970.

Las Publicaciones Periódicas anteriores a 1970 se encuentran en bodega en el primer piso o en closets.

### 4.8.1 Libros

- Los libros catalogados están ordenados según el sistema de Clasificación Decimal Dewey y para formar el N° de pedido se usa las tablas de Cutter-Sanborn, de 3 cifras.
- Los libros sin catalogar tienen orden alfabético de autor.
- Los Congresos, Conferencias, Simposio, etc. se mantienen aparte por número correlativo, a pesar de estar algunos catalogados.

### 4.8.2 Colección de Referencia

Están en otra sala en 1 mueble de madera con 9 bandejas. No están catalogados.

Vale la pena mencionar 1 mapa del cielo (SKY/SURVEY) que se guarda en 1 mueble de 2 cuerpos (1 para cada hemisferio) de 1.80 x 1.20 mt. aproximadamente.

Son fotografías acompañadas de transparencias que se guardan en sobres en gavetas especiales como para los discos.

El hemisferio Norte fue fotografiado desde el Observatorio del Norte Palomar, EE.UU. y del hemisferio Sur se compartió la fotografía entre el Observatorio La Silla, en Chile y un Observatorio australiano.

Esta valiosa obra de US$ 15.000 fue conseguida en donación gracias a la gestión personal del Dr. Hernán Quintana.
Algunos diccionarios están en la sala de lectura.

### 4.8.3 Preprints

Se exhiben durante 15 días, pasado este lapso se guardan en Kardex con sus respectivos listados. Se eliminan cada 2 años.

4.8.4 Catálogos de equipos

Es material que está sin organizar.

4.8.5 Publicaciones Observatorios Nacionales e Internacionales

Actualmente están ordenados por lugar geográfico, o sea, ciudad sede del observatorio. Este orden no es arbitrario, se obtuvo de un catálogo inglés.
Su secuencia es como sigue:

Lugar (ciudad)-----Nombre del Observatorio o Departamento Astronómico de Universidades-----título de la publicación (Hay Observatorios que tienen varias publicaciones por ej:

- Annual Reports
- Yearbooks
- Scientific Report
- Technical Report
- Workshops Report

} Esta información no se repite en Revistas, por lo cual es de primordial importancia su recuperación.

Todos llevan un número de serie.

4.8.6 Publicaciones Periódicas

Ordenadas en orden alfabético de títulos en 2 secuencias: desde 1970 en sala de lectura - hasta 1969 en bodega.

4.8.7 Colección de "Previews": Están ordenados en archivadores, por Institución.

4.8.8 Centro de Documentación

No existe como tal, ya que no se confeccionan analíticas de revistas.

4.8.9 Otros

En Bodega hay 15 cajones de Publicaciones de Observatorios sin ordenar y 3 cajones de libros antiguos que pueden ser duplicados, pero hay que verlos.

4.8.10 Comentarios

Creo que la actual organización de la colección satisface plenamente a los usuarios, excepto en lo que se refiere a las Publicaciones de Observatorios o de Departamentos de Astronomía.

Realmente no se sabe lo que se tiene. El Dr. Quintana desea ordenar u organizar esta colección, pero no le interesa la recuperación por materia. Lo que él quiere es registrar estas publicaciones en tarjetas de control visible por título de Publicación, para así saber qué publicaciones le faltan y pedirlas, o cuáles son duplicados para mandar al Observatorio del Cerro San Cristóbal.

También habría que preocuparse de organizar los Catálogos de Equipos. En todo caso el material bibliográfico allí existente corresponde por completo a una Biblioteca Especializada; exceptuando los libros y Publicaciones Periódicas no tiene nada de tradicional.

## 5. PROCESOS BIBLIOTECARIOS

### 5.1 Selección de libros

La selección es efectuada por docentes en base a Catálogos de Sociedades Científicas Astronómicas recibidas, ya que el Instituto figura en casi todos los Directorios Internacionales.

Ocasionalmente ocupan catálogos de editoriales. Las listas con los items seleccionados llegan al Area de Ciencias Exactas vía coordinador de Biblioteca de la Facultad de Física.

- Políticas
- Procedimientos

} No existen escritos, pero además se selecciona bastante material de computación, que ha llegado a ser un complemento indispensable para esta disciplina.

- Estadísticas comparativas: no hay.

#### 5.1.1 Selección de Revistas vía Canje/Donación

Es efectuada por el Dr. Hernán Quintana, quien además se ocupa de la correspondencia y de hacer los reclamos, cuando corresponde.

#### 5.1.2 Comentarios

Es lógico que seleccionen los docentes por ser tan especializada. Son los únicos que pueden lograr una colección bien balanceada. Es asombrosa y digna de elogio la gran actividad desplegada por el Dr. Quintana. Creo es indispensable un bibliotecario debido al movito de entrada y salida de correspondencia y material bibliográfico.

### 5.2 Adquisición

Es centralizada, a través del Departamento de Adquisiciones del Sistema de Bibliotecas y se rige por las Políticas y Procedimientos de dicho Departamento.

### 5.2.1 Adquisiciones anuales

En 1986 se compraron 24 títulos con un total de 25 volúmenes. Por concepto de donación se registraron 48 títulos, con un total de 58 volúmenes.

### 5.2.2 Estadísticas comparativas adquisiciones libros

#### 5.2.2.1 Títulos

| | ADQUISICIONES | DONACION | CANJE | TOTAL TITULOS |
|---|---|---|---|---|
| 1985 | 51 | 2 | - | 53 |
| 1986 | 24 | 48 | - | 72 |

#### 5.2.2.1 Volúmenes

| | ADQUISICIONES | DONACION | CANJE | TOTAL VOLUMENES |
|---|---|---|---|---|
| 1985 | 53 | 4 | | 57 |
| 1986 | 25 | 58 | | 83 |

Además ingresan 200 libros más o menos por año, procedentes de donaciones o canjes directos.

Esto es lo que ha llegado a través del Departamento de Catalogación. Las órdenes de compra se confeccionan en Biblioteca Central, según lo solicitado por el Coordinador de Biblioteca de la Facultad de Física.

### 5.2.3 Publicaciones Periódicas

Se reciben 13 títulos a través de Hemeroteca Biblioteca Central; 39 títulos se reciben y se registran en Bellavista 284.

### 5.3.1 Catalogación y Clasificación

La catalogación está centralizada a través del Departamento de Catalogación del Sistema.

Para la catalogación descriptiva, se usan los AACR en su versión 2. Todos los libros nuevos se digitan en formato MARC y entran a formar parte de la Base de Datos bibliográfica.

### 5.3.2 Clasificación

Se usa el Sistema Decimal Dewey en su versión 18. Para completar el N° de pedido se usan las tablas de Cutter-Sanborn de 3 cifras, cuando corresponde, la fecha.

### 5.3.3. Encabezamientos de materia

Los encabezamientos de materia son asignados según LEMB/ICFES/PUC. Antes se usaba el L.C. en su 9a. ed.

## 5.4 Tipos de catálogos al público

Aparte de estar representados los libros del Instituto de Astrofísica en el Centralizado de Biblioteca Central, por autor, título y materia, hay catálogos en Astrofísica por los mismos accesos.
Están alfabetizados igual que en la Biblioteca Central, por lo que si en Biblioteca Central se arregla el catálogo de autor según el nuevo manual de alfabetización, también habría que hacerlo allá para dejarlos iguales.
Catálogo interno: Sólo en Biblioteca Central hay topográfico.

### 5.4.1 Registro de Publicaciones Periódicas

El registro de Publicaciones Periódicas se mantiene en tarjetas standards de control visible. Se rigen por el Manual de registro de Biblioteca Central.

## 5.5 Rezago catalogación

1.288 libros por catalogar.

## 5.6 Encuadernación

Desde el 2 de Mayo de 1983, fecha en que se firmó el convenio de Depósito, se han encuadernado:

350 volúmenes Revistas
100 volúmenes Libros

Encontrándose casi al día la encuadernación de las Publicaciones Periódicas que se reciben por suscripción. Faltarían los años 84, 85 y 86.

Rezago libros: Alrededor de 600 volúmenes

## 5.7 Descarte

Según el Dr. Quintana, nada se descarta por obsolescencia. Todas las observaciones son útiles. Al contrario, lo que es importante, es la completación de colecciones hacia atrás. Como un ej.: la misma estrella se observa en 1901, en 1937 o en 1986.

Lo que sí ha cambiado son los instrumentos y el equipo, hoy en día se efectúa el procesamiento de imágenes con ayuda de la computación.
Solo algunos duplicados han ido en listas de Canje.
Al respecto, el Dr. Quintana manifiesta querer recibir las listas de Canje que tienen que ver con la materia y que rotan por las Bibliotecas del Sistema.

## 5.8 Estadísticas

Se llevan centralizadamente, tanto en el Departamento de Catalogación, Adquisiciones y en Biblioteca Central.

## 5.9 Comentarios

El material bibliográfico proveniente del SIBUC se encuentra debidamente procesado y su recuperación es por autor, título y materia. Sin embargo, el material no tradicional y tal vez de mayor utilidad por su especificidad como Publicaciones de Observatorios, reviews, Catálogo de equipos, etc., se encuentra en una anarquía total lo que hace casi imposible su recuperación.

## 6. SERVICIOS AL PUBLICO

### 6.1 Circulación (Préstamo)

#### 6.1.1 Política General

No existe escrita, pero las revistas no se prestan a domicilio.

#### 6.1.2 Procedimientos

Tampoco existen por escrito. Las tarjetas de los libros se alfabetizan por autor. Cuando un usuario esta moroso,por teléfono se reclama el material.
No se llevan estadísticas; se prestan alrededor de 15 libros por mes, lo que en 1 año alcanza a 165 préstamos de libros.

#### 6.1.3 Préstamo de Publicaciones Periódicas

Sólo en sala y servicio de fotocopias.

#### 6.1.4 Préstamo de Reserva

Se hace a través de la Sección Reserva de Biblioteca Central, por lo tanto es automatizado.

#### 6.1.5 Préstamo Interbibliotecario

Se efectúa a través de Biblioteca Central. Aproximadamente 20 itemes por semestre, 40 anual.

### 6.2 Referencia

No hay políticas ni procedimientos escritos. El Dr. Quintana atiende agrupos de 4tos. Medios y cursos de otras Unidades de la Universidad Católica.

#### 6.2.1 Boletines bibliográficos

Se confecciona el Boletín Novedades en Biblioteca Central con los libros registrados para Astrofísica en el mes. Es el Novedades N°20.
La Secretaria hace listado de los Previews, preprints, etc. cada 15 días.

6.2.2 Confección de Bibliografías

No se hacen

6.2.3 Servicio de Alerta

Lo ejecuta Hemeroteca de Biblioteca Central, haciendo llegar fotocopias de las tablas de contenido de las siguientes Publicaciones Periódicas (se acompaña su uso, según estudio).

| | |
|---|---|
| CANADIAN J. of PHYSICS | (2 préstamos) |
| GENERAL RELATIVITY and GRAVITATION | (6 préstamos) |
| OPTICA ACTA | (4 préstamos) |
| PHYSICAL REVIEW A: General Physics | (11 préstamos) |
| PHYSICAL REVIEW B: Particles & Fields | (73 préstamos) |
| PHYSICAL REVIEW LETTERS | (109 préstamos) |
| PHYSICS REPORTS | (200 préstamos) |
| PROCEEDINGS of the ROYAL SOCIETY A: Mathematical and Physical Sciences | (3 préstamos) |
| PROGRESS of THEORETICAL PHYSICS | (7 préstamos) |
| PROGRESS of THEORETICAL PHYSICS (supplement) | (0 préstamo) |
| REPORTS on PROGRESS in PHYSICS | (0 préstamo) |
| REVIEWS of MODERN PHYSICS | (17 préstamos) |
| PROGRESS in OPTICS<br>SPRINGER TRACTS in MODERN PHYSICS } | **Catalogados** |

6.2.4 Instrucción de Usuarios

No

6.2.5 Diseminación Selectiva de la Información

No

6.2.6 Estadísticas comparativas

Como no se llevan estadísticas sistemáticas de los servicios, es imposible hacer comparaciones.

## 7. PRESUPUESTO y EQUIPAMIENTO

### 7.1 Presupuesto

Como depende de la Facultad de Física debe ocupar un porcentaje del presupuesto asignado a esta Unidad Académica, para la Adquisición de material bibliográfico.
El presupuesto asignado a item bibliográfico para los proyectos DIUC se ocupa en adquirir materiales de computación, como las revistas BYTE y HARDCOPY.

### 7.2 Equipo

1 mesa madera con 15 sillas Hille
Estantería mecano: 19 módulos de 6 bandejas
Estantería madera: 5 módulos de 7 bandejas.

## COMENTARIOS FINALES

La Biblioteca en sus condiciones actuales no corresponde por su organización y servicios a una biblioteca universitaria, es un depósito.

Los requerimientos de los usuarios y el volumen de la colección (mayor por ejemplo que el de la Biblioteca de Ciencia Política) hacen necesario contar con un bibliotecario al menos de media jornada, además, de la jornada de secretaria ayudante.

Las labores prioritarias a realizar por la Bibliotecaria serían:

1. Organizar colección de Publicaciones de Observatorios

   Si le dedica sistemáticamente 2 horas diarias, al cabo de un año podría estar listo.

2. Ocuparse de la correspondencia y del canje y donación directa, así como del registro y de la mantención de los catálogos.

3. Organizar en fichas -ya que son más fáciles de actualizar- la información contenida en archivadores (previews, letters, telex, etc., etc.)