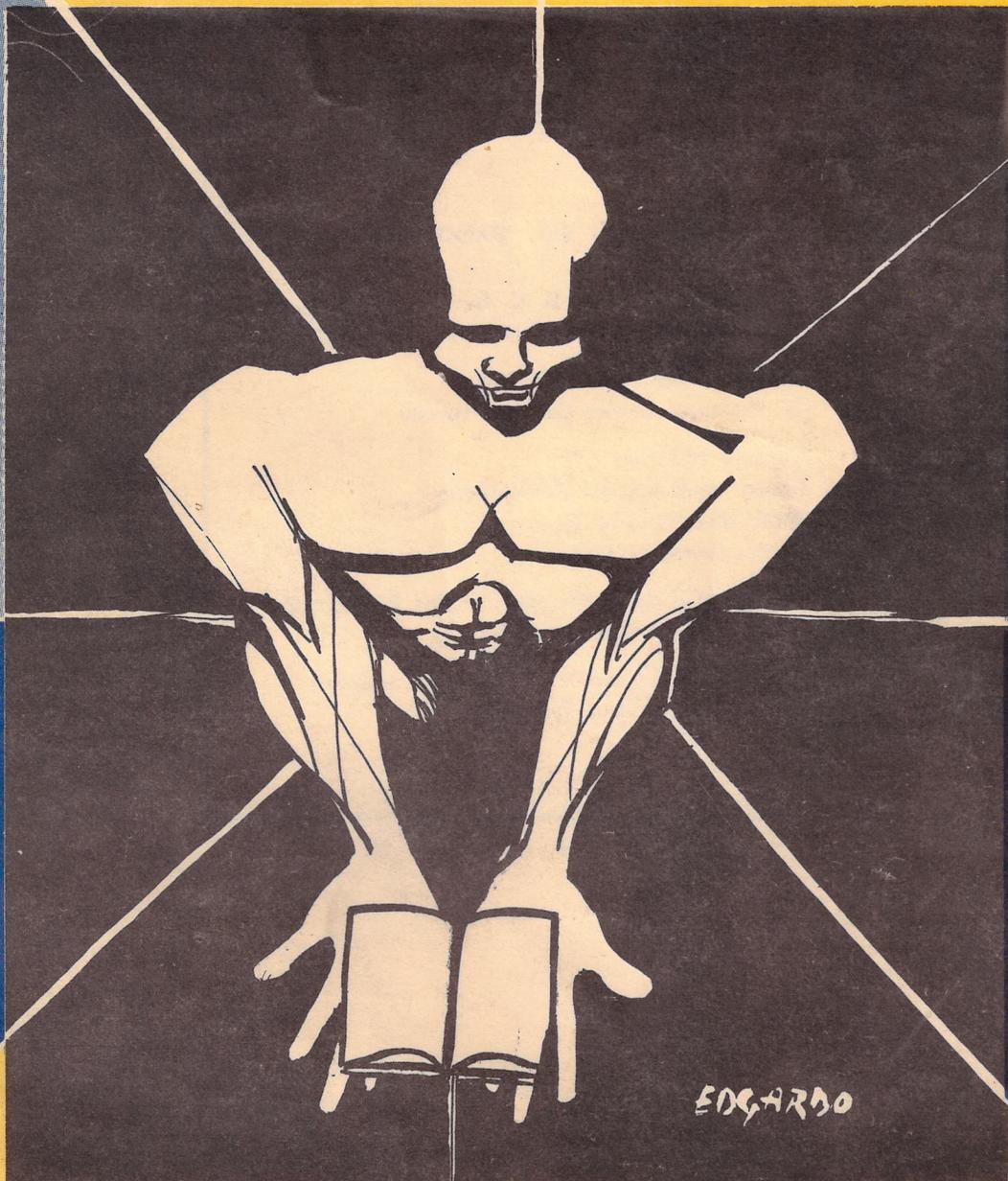




DONACION



**ORGANO OFICIAL DE LA  
UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BAJA CALIFORNIA SUR**

Revista Mensual

Núm. 1

DICIEMBRE 1977

**DIRECTORIO DE "PANORAMA"**

RECTOR DE LA U. A. B. C. S.:  
ARQ. TOMAS BALAREZO COTA

Secretario General:  
Dr. Francisco Javier Carballo Lucero

Consejo Editorial:  
Depto. de Extensión Universitaria  
Profr. Román Pozo M.  
Rubén González Rubio E.

Coordinador de la Div. de Ciencias Biológicas:  
M. V. Z. Aurelio Martínez Balboa

Coordinador de la Div. de Ciencias Sociales:  
C. P. Sergio Salazar Traperos

# MENSAJE DEL RECTOR

Es motivo de gran satisfacción para nuestra Universidad, el poder presentar el primer número de su Revista de tipo informativo y cultural, en la que colaboran también otras Instituciones de Educación Superior del Estado de Baja California Sur.

Nuestra Revista pretende una mayor comunicación entre nosotros, alumnos, profesores y autoridades y el público lector en general. Esperamos que ella sirva como un medio para una más amplia y abierta comprensión de lo que estamos realizando en varios campos de la técnica y la actividad humanística.

La responsabilidad de la preparación efectiva de los recursos humanos descansa en las instituciones educativas; éstas deberán sumar esfuerzos para lograr que haya equilibrio entre lo técnico y lo humanístico, para un desarrollo armónico del individuo; esto es, atender a los aspectos de la cultura así como lo hacemos con la tecnología y las ciencias sociales.

Deseamos la participación de todos, alumnos, maestros, autoridades, profesionistas, técnicos y particulares, ya que juntos deberemos hacer de nuestras instituciones ejemplo de trabajo fructífero. Consideramos que las funciones y objetivos no se reducen a titular profesionistas, sino que durante el tiempo que lleve su preparación, el estudiante y sus maestros deben proyectarse activamente a la sociedad, servir a ella plenamente. Para nosotros, esta participación plena, consciente y racional es lo que significa el servicio social.

Esperamos que esta Revista sea un medio de comunicación de ideas e inquietudes, y que sea por su contenido y calidad, recibida con entusiasmo en los hogares. Quedan abiertas las puertas, invitándolos cordialmente a colaborar en este esfuerzo que busca la superación conjunta de nuestras instituciones y de sus integrantes.

Deseo expresar mi reconocimiento a todos los que de una manera u otra han hecho posible la creación de este vehículo de cultura al servicio de nuestro Estado.

**Arq. Tomás Balarezo Cota**

Rector de la Universidad Autónoma de Baja California Sur





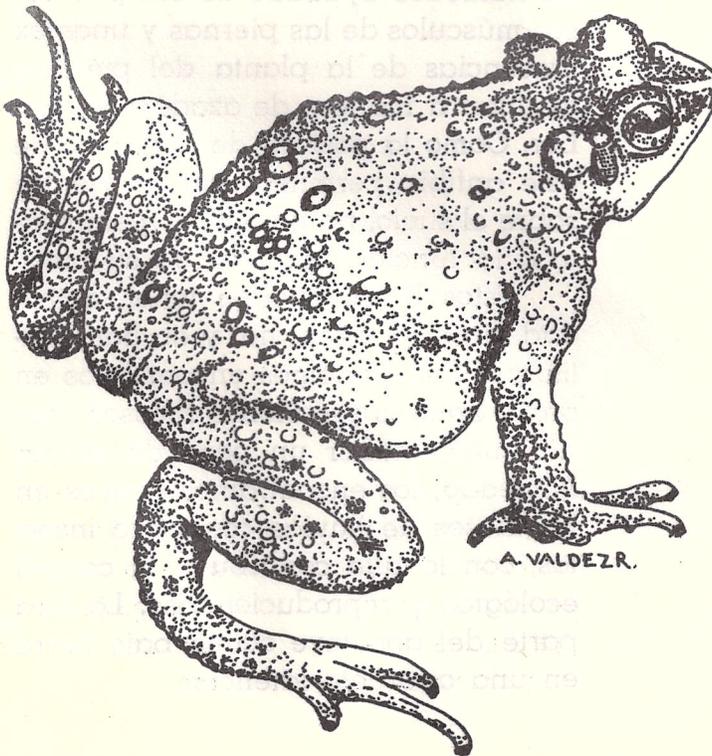
## BAJA CALIFORNIA

### Un Desierto con Mucha Vida

# EL SAPO DE LOS OASIS

Por Adolfo Valdez R.

Cuando oímos hablar de sapos y ranas, nuestra mente nos hace recordar el agua, ya sea en forma de arroyo, charcas o pequeñas presas donde por la noche se presenta un concierto presidido por barítonos y ba-



jos que entonan sus notas casi siempre bajo el agua.

Tradicionalmente las ranas han sido los prototipos de estos grupos de animalillos que conocemos en Biología como anfibios y esto ha obligado a creer que todos ellos viven en el agua y dependen casi siempre de ella así que un tiempo se pensó que los sapos al igual, viven en el medio líquido el mayor tiempo de su vida; es más, todavía hay quien cree que los sapos son los machos de las ranas. Ya es tiempo de hablar en favor de los sapos y quitar ese velo que le han puesto infinidad de falsos naturalistas y cuentistas despistados. Parece ser que los sapos están condenados a ser compañeros de brujas, príncipes encantados, animales misteriosos, o alimañas con no sé cuantas maneras de perjudicar.

Los sapos pertenecen a una familia dentro de los anfibios sin cola, que llaman los científicos BUFONIDAE y el género representativo es BUFO.

Bufo y sapo son sinónimos para los hombres de ciencia y se distinguen por poseer glándulas parótidas prominentes que secretan una sustancia lechosa que puede ser irritante o venenosa para animales pequeños, presentan también la piel verrugosa y casi seca, lo que indica que tienen independencia del agua, esto es, sólo en la época de reproducción, se acercan a los charcos, arroyos y manantiales para realizar la puesta de huevecillos. Los adultos pueden recorrer en busca de alimento más de tres kilómetros cada noche, lo que sugiere cada vez más autonomía del agua.

Ahora bien, este desligue del agua debe tomarse como una separación de la CHARCA más no de la HU-

**MEDAD**, ya que todo anfibio lo requiere para sobrevivir.

En los sapos se presenta el fenómeno del dimorfismo. Macho y hembra presentan diferencias que facilitan su identificación, aunque ellos son incapaces de diferenciarse con la vista, prefieren reconocerse a través de sonidos específicos. El macho emite sonidos de atracción para la hembra inflando su saco gular que facilita resonancia, originando así el cortejo, la hembra atraída por estos se presenta en la charca y permite que el macho la **EXPRIMA**, apretando su cuerpo para deshovar; simultáneamente al deshove el macho arroja esperma para fecundar externamente la puesta de su compañera. El acto de "apretar" a la hembra por el macho se llama **AMPLEXO**. Hay veces que en la confusión un macho aprieta a otro macho, el ofendido emite un sonido específico para indicar a su rival del error y ser soltado de inmediato, esto confirma que el sonido es el que determina el diformismo

#### **EL BUFO PUNCTATUS**

En Baja California Sur, la precipitación escasa impide sitios de humedad constante y un elevado número de especies de anfibios. Las pocas especies que han dominado el desierto presentan adaptaciones que se nos antojan fantásticas, tal es el caso de nuestro sapo del desierto conocido por los Biólogos como **BUFO OUNCTATUS**, éste pequeño anfibio cuyo tamaño oscila entre los 3 y medio y los 7 cms. y tiene como peculiar característica el presentar las parótidas redondeadas y el hocico punteagudo. La mayoría de los sapos tienen elevaciones córneas en la parte superior de la cabeza llamadas crestas; nuestro sapo del desierto carece casi

por completo de ellas. Estos detalles que nos pueden ayudar en a clasificación no nos indican las adaptaciones que presenta para subsistir en medios carentes de humedad. Pero si nos fijamos en su región ventral veremos que está dividido en dos zonas: la superior que abarca el pecho y la mitad del abdomen, y la oscura o más pigmentada que va desde el abdomen hasta la pelvis, ésta zona representa una de las adaptaciones ingeniosas a la vida difícil del desierto y es que por ahí toma agua el animal, sí, **EL SAPO BEBE POR EL VIENTRE**.

Utilizando un mecanismo similar al de la raíz de los vegetales el **BUFO PUNCTATUS** toma por mecanismos osmóticos el agua que requiere para vivir a través de la delicada piel del vientre. Es de notar que este sapo no se le encuentra en arena o tierra seca, sino que se refugia en zonas sombreadas y bajo piedras que retienen cierta humedad, cuando las condiciones se presentan adversas, nuestro amigo cava hasta enterrarse a niveles húmedos ayudado de sus poderosos músculos de las piernas y unas excrecencias de la planta del pie que facilitan a manera de azadón esta labor. Como la postura de descanso de este anfibio permite tener el vientre sobre el suelo, no permite impedimento a la función osmótica de su piel.

Estos Bufos pueden tener actividad diurna y nocturna, y en Baja California Sur, podemos encontrarlos en oasis, arroyos y cañones rocosos donde puede haber un poco de mayor humedad, los encontramos activos en los meses de lluvias comiendo insectos, con lo que contribuye al control ecológico y reproduciéndose. La otra parte del año vive oculto bajo tierra en una aparente latencia.



# MUCHEDUMBRE

Lic. Raúl Mendía Flores

a) Vivimos en la era de las muchedumbres, escribió hace más de medio siglo el afanado Sociólogo francés Gustavo Le Bon.

b) Hace 4 décadas que un ensayista español gozó de inmerecida fama, José Ortega y Gasset, apuntó correctamente que había llegado el momento de la rebelión de las masas, en un volumen que corrió con singular fortuna. Le Bon se atrevió a realizar un estudio sobre lo que llamó Psicología de las multitudes.

(\*) Editorial Nacional Mexicana 1959.

Para llegar a la conclusión que apuntamos antes; sin embargo, para serían algunas décadas después y no en Francia o Europa, sino en el Continente Americano, donde servirán de base en lo social o en lo político.

c) Lo expresado no significa que las masas sean las que manden o dominen; por el contrario, como apuntó Wright Mills, la irrupción de las masas solamente ha servido para destruir las formas democráticas, en virtud de que resultan mucho más fácil la manipulación del poder por unos cuantos.

d) En la imagen aceptada del poder y el centro de decisión, ninguna fuerza se considera de tanta importancia como el gran público de América Latina.

Más que otro sistema de freno y equilibrio. Al fin, todos los teorizantes liberales fundan sus nociones del sistema en el papel político que desempeña este público; todas las decisiones privadas y públicas de grandes consecuencias, se justifican en el bienestar público.

## EL PÚBLICO Y LAS MASAS

a) Los que exponen la opinión y los que la reciben y este es el medio más sencillo de declarar el significado social de instrumento formal para la comunicación de masas.

b) Más que nada el cambio de esta proporción es la que constituye la médula de los problemas de público y opinión en las masas más recientes de la democracia.

c) En un extremo de las relaciones humanas, dos personas hablan una contra otra en el extremo opuesto, vocero habla impersonalmente a través de una red de comunicaciones con miles de agentes y espectadores.

d) Entre ambos extremos, hay reuniones y agrupaciones políticas, sesiones parlamentarias debates en los tribunales, pequeños círculos políticos en donde 50 personas a lo sumo hablan con toda libertad.

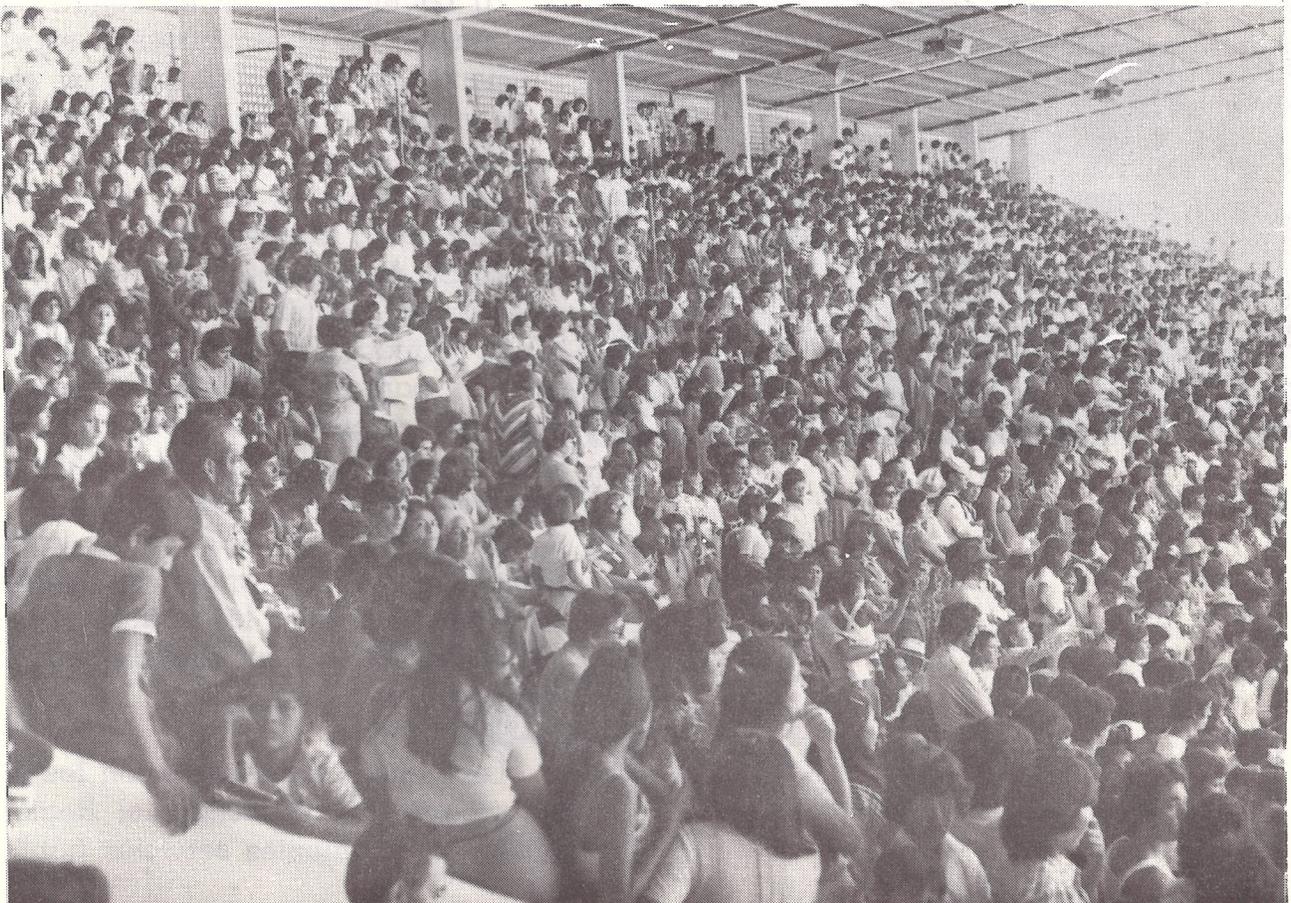
e) La imaginación de las mayorías, el hecho de que un reducido número de invitados, sobre todo en la plutocracia Norteamericana, sea el que resuelve hasta lo que la opinión de la muchedumbre no solamente en el orden físico sino de una manera pensante, tiene una expresión mas cabal en algo que nos interesa en particular a nosotros, para mejorar el campo de la política.

Fué sin duda el Nacional - Socialismo, que pertenece o es partidario del Nacionalismo (se dice también Nasi) Doctrina Política y Económica fundada por Hitler en 1923, que de-

fiende la concepción totalitaria del Estado, la Dirección e intervención estatal en la Extensión Territorial alemana basada en la teoría de espacio vital (que lleva también Nacismo).

Plutocracia (de ploutos, riqueza). Preponderancia de la clase rica en el gobierno. Fue sin duda el Nacional socialismo, con Hitler al frente auxiliado por la mentalidad tortuosa y obstinada de Goebbel, el que mejor mostró a capacidad de conclusión sobre las grandes masas.

f) Debe usar; el tipo de construcción de una casa o la forma de amueblarla, lo ha documentado ampliamente, en lo que se refiere a los magnates del periodismo, un observador como Jorge Seldos, que incluso le llega a llamar la (Cámara de los lores) de nuestro periodismo (de Estados Unidos, por supuesto).



u

# REGLAMENTOS DE SERVICIOS PUBLICOS DE LA BIBLIOTECA



## 1.—FINALIDAD:

a) La Biblioteca es un centro de información y documentación especialmente acondicionado para el estudio y la investigación, el cual a través de adecuados servicios contribuye a la realización de los fines propuestos por la Universidad.

b) Su función principal es la de seleccionar, adquirir, organizar, preservar y difundir los materiales bibliográficos, para el desarrollo de los programas académicos y que satisfagan la demanda de información de la comunidad universitaria en general.

c) La principal finalidad de la Biblioteca es brindar apoyo bibliográfico y documental a los estudios e investigaciones que se realicen en el campo de su especialidad.

## 2.—SERVICIOS:

La Biblioteca ofrecerá, con las limitaciones que especifica el Reglamento, los siguientes servicios públicos:

- a) Consulta.
- b) Acceso a la Biblioteca.
- c) Préstamo en la sala de lectura.
- d) Préstamo en el edificio.
- e) Fotoduplicación.
- f) Préstamo en el exterior.

**3.—LECTORES:**

Podrán hacer uso de los servicios públicos de la biblioteca, con las limitaciones que especifica el Reglamento, las siguientes personas:

- a) Las que tengan a su cargo labores de dirección, administración, docencia e investigación en la Universidad.
- b) Los alumnos de la Universidad que realicen sus trabajos.
- c) Los funcionarios y empleados de los organismos, fundadores, contribuyentes, cooperadores y autoridades de la Universidad.

El Secretario General de la Universidad dará aviso oportunamente al Jefe de Sección, de los cambios que afectan a los lectores comprendidos en el inciso a) del Artículo 3, para los fines de identificación de los nuevos usuarios y reclamación de obras en poder de quienes se separen de su cargo.

Los Coordinadores y Jefes de los Centros darán aviso oportunamente al Jefe de Sección de los cambios que afecten a los lectores comprendidos en el inciso a) del Artículo 3, para los fines de identificación y reclamación arriba enunciado.

**4.—PRESTAMOS - RESTRICCIONES**

Quedan excluidas del servicio de préstamo exterior las siguientes obras

- a) Obras de Consulta.
- b) Obras en proceso de registro, catalogación, reparación y encuadernación.
- c) Documentos.
- d) Publicaciones periódicas.

- e) Obras raras, valiosas o agotadas.

**5.—RESERVA**

Se declararán en reserva:

- a) Las obras señaladas por los Maestros en relación con las necesidades de los cursos que ellos imparten dentro de la Universidad.

**6.—TERMINO**

El término para el préstamo de obras fuera de las salas de lectura, pero dentro del edificio, será fijado por el Jefe de la Sección, a efecto de facilitar su consulta y control, sin que por ello exceda al de 15 días.

→ Las obras declaradas en reserva únicamente podrán ser obtenidas en préstamo.

- a) Para uso dentro de la sala de lectura, o del edificio, por el término de tres horas.

**7.—RENOVACION:**

El préstamo de las obras será renovable tantas veces como la solicite el interesado, a menos que la obra haya sido solicitada por otra persona.

Para la renovación del préstamo será indispensable la presentación de la obra.

**8.—RECORDATORIO:**

El jefe de la sección tendrá la facultad de enviar recordatorios para la devolución de las obras cuyo término se encuentre agotado.

El jefe de la Sección tendrá la facultad de reclamar a devolución de una obra, en casos urgentes y justificados, aun cuando no haya vencido el término de su préstamo.

**9.—FOTODUPLICACION:**

Las personas interesadas en obtener, para ellas mismas, fotoduplicación parcial o total de alguna de las obras de la biblioteca, particularmente de aquellas excluidas del

préstamo exterior, podrá gestionarla directamente ante el Jefe de la Sección. El costo de la publicación deberá de ser satisfecho por el solicitante, salvo en el caso de que la Secretaría General considere conveniente absorber el gasto por razones de reciprocidad en las relaciones con otras instituciones.

#### 10.—RESPONSABILIDAD:

Los préstamos de obras son intransferibles. La persona que firme la boleta de préstamo se hace responsable de su devolución.

#### 11.—RETARDO:

El retardo en la devolución de las obras prestadas será sancionada a razón de \$ 1.00 (UN PESO 00 100 M. N.), por cada día hábil desde el momento de la fecha de vencimiento del préstamo.

La persona responsable de la devolución de una obra deberá pagar en caso de pérdida el costo de su reposición (adquisición, fotocopia y proceso técnico), estimado por el Jefe de adquisiciones, y se informará al Departamento Escolar de esta infracción para que no se haga entrega de bo-

letas de calificaciones hasta en tanto no se haya cumplido con la devolución de a obra u obras.

#### 12.—INDISCIPLINA:

Los usuarios podrán ser suspendidos hasta por el término de un semestre de todos sus derechos como lectores, incluyendo el del acceso a la Biblioteca por los siguientes motivos:

a) Por conducta indecorosa dentro de la biblioteca.

b) Por uso indebido de las salas, obras, muebles y equipo de la biblioteca.

c) Por violar el derecho de otros usuarios al silencio y a la tranquilidad, como requisitos para el estudio y la investigación.

d) Por reincidir en la comisión de infracciones graves.

#### 12.—MUTILACIONES Y SUSTRACION INDEBIDA:

La mutilación de obras de la biblioteca, y su sustracción indebida, una vez comprobada, podrán ser sancionadas hasta con la privación definitiva de todos los derechos del usuario.

A t e n t a m e n t e

**"Sabiduría como Meta - Patria como Destino"**

El Jefe de la Biblioteca

Lic. José Alberto Luna González

# Geología Marina



Maestro Mariano dando explicaciones a un grupo de alumnos en esta segunda práctica de Geología con observaciones por mar.

La sección de Geología Marina ha efectuado prácticas de campo considerando la materia de Geología Física que se imparte a las diferentes carreras que abarca la división de Ciencias Biológicas, siendo estas programadas con el fin de que el alumno tenga una mejor comprensión de la teoría.

Las prácticas realizadas han sido a través de un recorrido sobre la carretera La Paz - Pichilingue y sobre el litoral de La Paz - Punta Coyote, con los objetivos de que los alumnos se vayan familiarizando con los tipos de roca, estructuras, estratigrafía local y regional, morfología de costas y sus aspectos de erosión.

Durante el recorrido sobre la carretera se observaron rocas de origen ígneo extrusivo y depósitos denominados vulcano - sedimentarios. Se encuentran derrames de lavas riolíticas y andesíticas, que adoptan relieves geomorfológicos del tipo de mesetas. Los depósitos vulcano - sedimentarios son tobas, brechas, aglomerados volcánicos y areniscas. Se observaron zo-

nas de alteración fuertemente marcadas por los cambios de coloración y textura de las rocas, estructuras de fallas y fracturas de desplazamiento pequeño.

Durante el recorrido a Punta Coyote se observaron las características del litoral como playas y acantilados pequeños, erosión marina diferencial ejemplos de erosión de la antigua línea de costa que se presentan actualmente como remanentes como lo es la Isla de la Gaviota, diferentes tipos de playas, características estructurales de la Isla Espíritu Santo con respecto a la Costa Norte y a la costa cercana **de Punta Tecolote y por último se conoció el afloramiento de rocas ígneas intrusivas graníticas en Punta Coyote** y el tipo de intemperismo que las afecta.

Se tienen programado realizar otras prácticas a diferentes áreas de interés geológico, entre las que se pretenden visitar los yacimientos de roca fosfórica y el área del volcán de Las Vírgenes.

Ing. Mariano Martínez J.  
Ocean. Salvador Téllez Girón  
Ing. Javier Gaitán Morán.

# FORMACION DE CUADROS DOCENTES A NIVEL SUPERIOR

Ma. Teresa Reboredo Novillo \*

Los problemas que con mayor frecuencia preocupan a las instituciones de enseñanzas superior, están referidos a la calidad de la enseñanza que imparten.

Esta cuestión de la **calidad** siempre creciente a que aspiran la totalidad de los miembros de las instituciones, pero especialmente sus alumnos guarda estrecha relación con: I) Las características y estructuras del plan de estudios, II) La formación académica y pedagógica de los profesores y III) Los instrumentos de evaluación utilizados para retroalimentar el proceso.

**I Plan de estudios:** Este punto es de capital importancia para el logro adecuado de las metas y fines con que fué creada la institución. Su coherencia interna, la continuidad, secuencia e integración de los contenidos, sus posibilidades opcionales, su flexibilidad, sus salidas alternativas, etc. son solo algunos de los elementos que requieren una cuidadosa elaboración y experimentación, a fin de construir el instrumento apropiado para alcanzar los objetivos planteados por la institución.

\* Maestra en Ciencias de la Educación. Departamento de Pedagogía del Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas, I. P. N. (La Paz, B. C. S.)

Debido a la enorme incidencia que el plan de estudios ejerce sobre la calidad de la enseñanza, analizaremos este aspecto en un estudio posterior.

## II Formación académica y pedagógica de los profesores:

**1 Nivel académico.** No obstante ser un requisito para la admisión de profesores, en general podemos afirmar que ninguna institución superior implementa recurso alguno para ve-

rificar el nivel académico de los mismos. Son casi siempre los alumnos los encargados de determinar la capacidad de los maestros, perturbando de esta manera la marcha del progreso, al comprometerse en frecuentes movimientos de remoción de maestros incapaces, reemplazándolos por otros de los que tampoco se tienen referencias reales, para comenzar otra vez el ciclo.

Es decir que se recorre varias veces el mismo camino, se cometen nuevamente los mismos errores, no se avanza, se dan marchas y contramarchas, produciendo de esta manera insatisfacciones y frustraciones a los protagonistas de esta situación, perjudicando a las escuelas en su prestigio y realización.

Una de las maneras de solucionar en parte éste problema, es realizar convocatorias amplias a todo el país, estableciendo en la misma como la presentación de títulos y antecedentes.

En esta primera etapa, el Concejo realizará una estricta selección de candidatos, tomando en cuenta sus títulos, trabajos de investigación, publicaciones, experiencia docente, pertenencia a centros de investigación, a fin de garantizar un cierto nivel académico de admisión a los aspirantes, que podrá determinarse a partir de las propias ofertas que surjan como respuesta a la convocatoria.

En caso de encontrarse varios aspirantes en las mismas condiciones, se seleccionarán dos, que deberán presentar concurso de oposición ante un jurado integrado por maestros y representantes de alumnos, quien deberá fundamentar debidamente su dictamen.

2. En cuanto a la **formación pedagógica** de los maestros de nivel su-

perior podemos afirmar, sin temor a equivocarnos que es inexistente.

Escasas son las instituciones esclarecidas en la necesidad imperiosa de la formación pedagógica de sus cuadros docentes, reflejándose esta carencia en el rendimiento de los alumnos, en la improvisación de las clases y en la ausencia total de planeación y evaluación del proceso educativo.

La dirección de las instituciones debe centrar sus esfuerzos en la formación y perfeccionamiento docente, dado que es este sector el encargado de imprimirle la dinámica que caracterizará a la institución, posibilitando o dificultando el logro de los objetivos fijados por la misma.

A fin de abandonar el marco obsoleto que caracteriza a la enseñanza tradicional, se torna imprescindible un **replanteo** acerca de los recursos humanos comprometidos en el proceso. Para ello deberán implementarse mecanismos eficientes de formación, capacitación y apoyo a los profesores, que podrán tener el carácter de cursos permanentes o bien constituir un plan de maestría en enseñanza superior.

Cualquiera de las soluciones que se adopte, deberá contemplar el dominio de la expresión oral, escrita y gráfica, habilidades en el empleo de diversas técnicas y recursos didácticos y la adquisición de conocimientos teóricos y prácticos acerca del proceso de enseñanza-aprendizaje, tales como modelos de enseñanza, sistemas de evaluación, dinámica de grupos y otros. De ésta manera se habría dado el primer paso en el logro de una legítima aspiración de la enseñanza superior, e nivel óptimo de capacitación y pedagógica de sus profesores.

**III Evaluación del proceso educativo:**

Si no se planea y evalúa en todas sus variables la marcha del proceso educativo, difícilmente pueda controlarse. Es así como la evaluación adquiere el carácter de instrumento indicador de desviaciones, desajustes, aciertos, éxitos y fracasos, tanto de la planeación como de su realización concreta.

Será también este importante punto, objeto de un trabajo posterior, dado que un análisis más detallado difícilmente podría encerrarse en los límites de este artículo, en el que quisimos desarrollar con mayor amplitud los aspectos referidos a la formación de profesores.

A sus 86 años, el escritor norteamericano Henry Miller parece haber terminado una de las aventuras más ricas y perdurables en la historia de las letras de este siglo, y uno se pregunta por qué diablos, un escritor de su talla no ha merecido que se le otorgue el premio Nobel de literatura antes de que muera.

A él, para quien nunca han contado los premios y las recompensas esto ha de importarle bien poco, pero a nosotros, a quienes lo hemos leído apasionadamente, sí. Por qué me ha gustado tanto Miller? Voy a tratar de explicarlo aunque se de antemano que me quedará corto.

Empezaré por decir que Henry Miller cree sinceramente en el hombre sin importarle razas ni credos, ricos o pobres. Uno se siente importante al leerlo; él nunca está por encima de uno como tantos autores nos lo hacen sentir.

Miller cree en uno inclusive como artista y redentor. Ni más ni menos. Pero nos hace ver que cada día en que fallamos al vivir con todas nuestras posibilidades, al máximo de nuestras potencialidades, matamos al Shakespeare, al Dante, al Homero y al Cristo que hay en nosotros. Su sentido del poder de las fuerzas internas del hombre es tan grande que su credo básico es que el hombre llega a ser lo que quiere ser.

Henry Miller, por lo tanto, no está ocupado en la salvación de los hombres. Sus obras están llenas de estudios de caracteres de mucha gente; él siempre está interesado en la gente. Uno no puede escapar al sentimiento de que Miller ama a la gente profundamente.

¿Qué método, qué técnica como escritor ha usado Miller para hablar-nos de la verdad que él tan afanosa-

# El Maestro

# Henry Miller

Por: Rubén González Rubio E.

mente ha buscado para comunicárnosla? Nos lo dice en una de sus obras: "Soy lo suficientemente fatuo como para creer que viviendo mi propia vida, a mi manera, estoy más apto para dar vida a los demás".

El no está interesado en otra cosa que no sea en SER. No busca alivios, curas, paliativos, sino GOZAR la vida de una manera abundante y plena. Pero no mal interpretemos: aquí el exceso no tiene cabida. Miller toma todo pero con mesura y balance, consumiendo solamente aquello que puede digerir y asimilar de la experiencia, arrojando por la borda todo lastre así sea en la forma de posesiones y admiradores. Para comunicarnos su rico mundo de experiencias Miller ha estructurado sus obras desde la perspectiva del héroe-narrador en el presente. Viviendo aquí y ahora. De esta manera se sitúa en la posición de darnos más directamente su punto de vista sobre las cosas. El sentido de inmediatez, de fluidez y frescura nos penetra y nos cala en lo hondo sin esfuerzo, de una manera tan natural que nos olvidamos que estamos leyendo a un gran escritor y nos sentimos vivir a su lado como amigos y confidentes, compartiendo sus penas y alegrías, su pan y su vino.

Pero este vino tan saludable y estimulante, es una bebida fuerte, para hombres; por eso sus "trópicos", sus primeras novelas-autobiográficas estuvieron prohibidas en la Norteamérica de los años cuarenta. Henry Miller fue descubierto por los franceses, por una civilización más vieja que había producido a Rabelais y a Rousseau.

"Trópico de Cáncer" que terminó de escribir en 1934, cuando Miller tenía 43 años y vivía en Francia, fue

la primera de sus novelas que le publicaron en París. Esta obra estableció el estilo característico de Miller: el héroe-narrador en presente.

Es como un trozo de carne palpitante, viva y fresca, rica y nutritiva, el manjar que buscaban tan afanosamente los personajes de la novela picaresca española. El joven Miller que aquí conocemos, se afirma en su condición de ser humano más que en cualquier otra parte, en el reino del sexo donde encuentra la auténtica libertad que andaba buscando. Pero nos dice más que eso. Sus connotaciones son siempre riquísimas.

En "Trópico de Cáncer" el escritor está encontrando su propia voz que más tarde será la afirmación de su Ser, y nos muestra en su vigoroso estilo que no se tapa la boca y las narices ante lo repulsivo, que la vida es un proceso en que el hombre está constantemente naciendo. El rechazo a nacer de nuevo es la aceptación de la muerte.

"Trópico de Cáncer" es una catarsis de la más violenta clase. El hambre de vivir domina el tema y para el autor esta hambre está motorizada por el sexo. La vida debe ser vivida en todos sus niveles, sin excluir el físico. Miller es un escritor que trabaja con mente y cuerpo. Lo obscuro y lo sagrado se encuentran en el mismo campo de acción. Pero Miller nos habla claro: está por la obscenidad en contra de la pornografía.

Su segunda novela: "Trópico de Capricornio" nos muestra de una manera que sólo podríamos definir como artística, la conversión de la experiencia humana en arte. Nos gustaría resumir esto en otra de las frases de Miller: "El arte no enseña nada, salvo el significado de la vida". ¡Nada!

"Trópico de Capricornio" es una

sumergida en o profundo del Ser. Aquí el escritor toma plena conciencia de que lo que más le interesa como artista es expresarse a sí mismo en toda la extensión de la palabra.

"Tuve que aprender a pensar, sentir y ver de un modo totalmente diferente, inculco, a mi modo, lo cual es lo más difícil del mundo". En sus obras posteriores, Henry Miller seguirá sin desviarse ese camino. "Sexps", "Plexus", "Nexus", ensayos y narraciones.

En ellos hace el simultáneo desdoblamiento de él mismo como artista y como hombre. Y nos lo dice con la sencillez de la grandeza: "Sólo obedezco a mis propios instintos e intuiciones, no sé nada por anticipado".

Miller nace y renace con cada experiencia plena de amor, de sexo, de sufrimiento, de dolor. Pero en cada renacer no se convierte en otro hombre, en otro ser diferente, sino en el mismo hombre, sólo que más enriquecido. Miller no renuncia a nada, no le teme a nada, es de esos hombres que dan la cara siempre.

"Cada uno de nosotros que no ha aceptado plenamente la vida, que no ha incrementado esa vida, está ayudando a llenar el mundo de muerte". Y les advierte a sus compatriotas aunque este hombre es un ciudadano del mundo: la forma de vida americana es una forma de muerte. Aquel hombre que es ridiculizado por el sistema porque no encaja en él, cuando este hombre se realiza, todo el poder de ese sistema no puede contra él.

Aquí está pues, su creencia en el hombre. La muerte tiene su lugar, claro, pero **DESPUES DE LA VIDA**. Miller no depende de nadie y a la vez depende de todos para vivir. No tiene fobias ni es partidario de nada que no sea la humanidad en un todo. Por

eso es tan libre, y aunque ha desempeñado varios oficios para vivir, en el fondo nunca ha tenido un patrón, un amo, un guía, un dios. Y sin embargo, de todos aprende y a todos sirve.

No es de extrañar que Henry Miller no haya ocupado cargos, no haya sido político, ni líder, ni apóstol, ni nada de eso; ni siquiera el escribir lo consideraba como una ocupación que le ranga social, un título, una profesión delimitada. El mismo nos lo dice en uno de sus relatos de "Sabiduría del Corazón": "Cada vez me es más indiferente mi suerte como escritor, y estoy más seguro de mi destino como hombre".

Pero Henry Miller es algo más: es un profeta que anuncia la venida no del superhombre como Nietzsche, sino del HOMBRE. Del hombre que se contempla a sí mismo y se reconoce en toda su desnudez y su potencialidad, en carne y hueso, en espíritu y materia, aplicándose a la tarea que le ocupará toda su vida, de ser y actuar como hombre.

¿A quién no le gustaría conocer a un hombre que piensa así, a un hombre como el viejo Henry Miller?, escritor norteamericano nacido en 1891 en Nueva York y que radica actualmente en Big Sur, California, junto al mar y paseando al aire libre. Cuando uno lee sus libros se da cuenta de que es un tipo que trata igual a un gobernador que a un sirviente, a un millonario que a un paria.

Puede disfrutar de un banquete en un Club exclusivo y compartir la comida de un preso con igual apetito. En Miller el borracho encuentra un confidente, la prostituta un amigo, el erudito un sabio, el estudiante un maestro, el hombre su igual.

Para todos habla y lo hace de persona a persona, uno por uno. Con

cada uno está en privado, nos da todo su tiempo. Dicen que los mejores amigos son un libro y un perro. Leyendo a Henry Miller lo comprende-

mos. Nuestra fidelidad a él se hace perruna. El máximo logro del escritor con su lector.

PROGRAMACION CULTURAL DEL TALLER CREATIVO DE  
EXTENSION UNIVERSITARIA EN X. E. H. Z.

**"RELAMPAGOS DE LA HISTORIA"**

(de lunes a viernes a las 21 y 22 hrs.)

**"MELODIAS CON HISTORIA"**

(diariamente a las 6.15, 10.00 y 21.30 horas)

**"GOTAS DE HISTORIA"**

(lunes a viernes 23 hrs.)

**"EL LIBRO QUE LEI"**

(viernes 21 hrs.)

# ARTE DRAMATICO

## CONVOCATORIA



Para los jóvenes estudiantes de Enseñanza Media Superior y Superior de la ciudad de La Paz, B. C. con inquietudes artísticas, que deseen formar parte del Taller de Teatro de la Universidad Autónoma de Baja California Sur.

**"UN PUEBLO SIN TEATRO, ES UN PUEBLO SIN VERDAD"**

Rodolfo Usigli, dramaturgo mexicano.

Asistimos a la imperiosa necesidad de interesar a las poblaciones estudiantiles en este proceso mágico, profundamente humano, que el teatro nos ofrece para comunicarnos.

Fue el estudiante universitario del medioevo quien despojó al teatro del hábito monacal para calzarle las mallas del juglar y llevarlo a las calles y a las plazas para deleite del pueblo, hoy como ayer observamos a nuestros jóvenes actuales formar grupos, equipos, brigadas que van de plaza en plaza en busca del público mayoritario que desea escucharlos. Y la gente de ahora, de nuestra época, desea oír más que a nadie a los jóvenes.

Y esto el estudiante sudcaliforniano debe saberlo, y entenderlo y aprovecharlo y aceptar la inmensa

responsabilidad que tal compromiso implica.

El teatro siempre ha representado la forma más directa de comunicación; su condición de vía audiovisual por excelencia no lo excluirá jamás de otros conductos que la tecnología contemporánea ha descubierto y seguirá descubriendo, como conductor de ideas, como vaso comunicante de emociones, el teatro tiene garantizada su existencia en el proceso social.

Una representación teatral expone y descompone la realidad para mostrarla a la colectividad que asiste al lugar de la representación. De esta "descomposición" depende la objetividad del proceso artístico y su posibilidad de comunicación y enseñanza.

**El Teatro Universitario es el comunicador de valores humanistas.**

Es un teatro que va del estudiante hacia afuera, que rebasa extra-muros y se va por las calles a pregonar las verdades.

Es un teatro de marcados valores sociológicos.

Si te interesa formar parte de él, solicita una entrevista con el señor Rubén González Rubio, Jefe del Taller Creativo de la UABCS y con el Coordinador de Teatro, Maestro de Literatura y Arte Dramático, Rubén Sandoval.



LA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE  
BAJA CALIFORNIA SUR

PRESENTA A SU TALLER DE TEATRO LIBRE  
CON EL ESPECTACULO

"ALGO SOBRE LA MUERTE DEL MAYOR SABINES"

DE JAIME SABINES

Puesta en escena: Rubén Sandoval  
Días 3 y 4 de Dic. de 1977

Auditorio del CREA  
antes INJUVE  
20:00 Horas

ACTUAN:

MARTHA LAURA MARTINEZ  
ISIDRO ZUÑIGA  
GRACIELA POZO  
DANIEL VALENZUELA

RAUL COTA  
LORETO GERARDO  
MARIO ZUÑIGA  
NORMA ELISA DE ALBA SOSA

# Taller de Teatro

Después de dos años (casi) de ausencia por fin nace en la UABCS, el primer taller de teatro universitario.

Si como dice Héctor Azar: "El teatro universitario representa la búsqueda más autorizada que impulsa la evolución teatral en nuestra época", este naciente taller (entendamos como taller una destrucción de moldes para el surgimiento de nuevas expresiones dentro del arte) ha iniciado sus actividades con esta necesidad que plantea la búsqueda. A un mes de fundado el taller, ya ha presentado, con gran éxito, su primer trabajo: "Algo sobre la muerte del Mayor Sabinés", de Jaime Sabinés, espectáculo montado por su director Lic. Rubén Sandoval. Esta muestra de lo que verdaderamente es un espectáculo poético, sitúa de inmediato al taller de Teatro de la UABCS, como la vanguardia del teatro en nuestra ciudad. Si la vanguardia se recono-

ce por el avance dentro de cualquier campo, entonces para reconocer en "Algo sobre la muerte..." es necesario entender que las formas empleadas para tal montaje logran pasar de lo más sencillo a aquello que nos ofrece como más complicado y (casi) difícil de alcanzar a comprender.

El taller de teatro (compuesto por catorce elementos y su director) se ha lanzado a la tarea de construir el teatro que nuestra entidad necesita, es decir, un teatro que nazca del acto de conciencia político, social, humano. Así tomando como pretexto el poema de Sabinés, crea en un espacio el ambiente de la muerte de siete personajes que se debaten en la vida frente al problema existencial para llegar a comprender que la vida sólo es un morir poco a poco, hasta llegar a la totalidad del desconocimiento de la vida y su farsa social, para entrecerrar los ojos y no retornar, porque de "allá" no se vuelve "no se retorna el polvo de oro de la vida".

Actualmente el taller de teatro se encuentra preparando cuatro piezas para estrenarse durante los meses de diciembre y enero: "El placer de la belleza y la inmortalidad" (Azar); "Robarte esta noche" (Pierre Klossowsky) "Nacimiento" (Alberto Huerta, considerado el único autor de teatro pánico, después de Jodorowsky, en México).

Y quizás el proyecto más ambicioso: "Hamlet", de W. Shakespeare, a la manera de teatro happening.

Sin duda que del taller de Teatro Universitario, habrán de salir los nuevos directores que transformarán nuestra pequeña escena. Esa será la mejor muestra de la importancia del taller de teatro de la UABCS.

Los elementos que componen este taller han sabido entender su pa-

pel frente a la sociedad en la que se encuentran viviendo y ya se han dado a la tarea del conocimiento y montaje teatral que habremos de conocer durante el festival que en el próximo año realizará nuestra máxima casa

de estudios.

Mientras tanto, el recién nacido abre sus brazos a la esperanza y a la comunicación; invita, a su vez, al lector - espectador a que se le una.



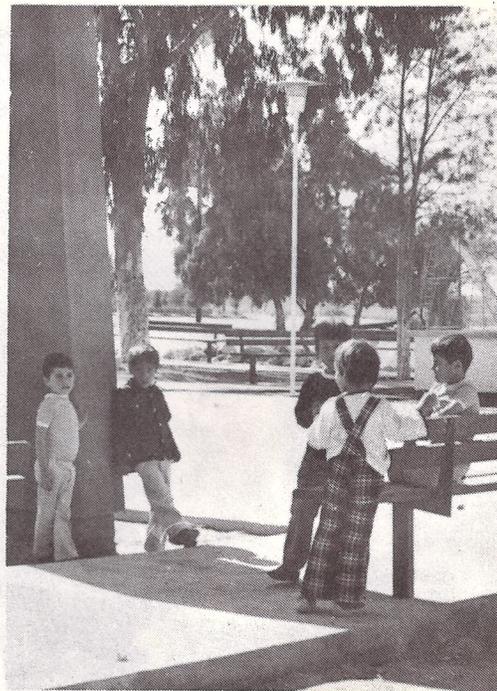
# EL DIFÍCIL CONCEPTO DE LA EDUCACION

El hombre ese ser enigmático, ca  
paz de dirigirse al macrocosmos re  
doramente y de profundizar en el mi  
crocosmos inquisitivamente, apenas  
se asoma al intrincado laberinto de su  
persona.

Conocerse a sí mismo es el reto  
del hombre y a través de la Filosofía  
la Psicología, la Humanística, la So  
ciología, la Antropología, la Historia  
y todas las ciencias que de él mismo  
tratan, lo intenta afanosamente.

Se plantea también conocer al  
hombre a través de las ciencias na  
turales, y recientemente la Psicología  
toma bases de la Etología o compor  
tamiento interespecífico de los anima  
les para tratar de robustecer sus hipó  
tesis sobre el comportamiento o con  
ducta del humano.

Y ante esta búsqueda que se an  
toja titánica surge paralelamente otra  
educarse y educar. Decimos parale  
lamente porque el hombre al irse co  
nociendo tiene la obligación de tratar  
de ser cada vez mejor de como es. Y



el ser mejor es un destino del hombre. Este ser mejor es el SER COMO CORRESPONDE SER.

Educarse es facilitar el ser mejor y educar es ayudar a otros a serlo, quien torpemente se mutila el deseo de educarse se empequeñece porque cada vez se aleja de su objetivo. Hay que vencer el miedo de ser grandes y mejores. **NO HAY NADA MAS ELIVADO QUE LO QUE NO QUEREMOS ALCANZAR.**

Educarse es un fenómeno social. Necesitamos de los demás para vernos reflejados y retroalimentar nuestro concepto de sí mismo, esto no es nuevo, ya lo había contemplado Shakespeare en su tragedia Julio César, cuando Casio pregunta a Bruto "Decidme noble Bruto, ¿podéis ver vuestro rostro?" intrigado Bruto medita y responde: "No puedo verlo por mí mismo sino por reflejo" a lo que dice Casio "Soy tu espejo, puedo decirte cosas de tí mismo que desconoces..." (Julio César: Acto 1).

Así pues, educarnos es un destino de perfeccionamiento que requiere

ayuda y nos facilita conocer nuestro yo. Al principio mencionamos que el hombre busca conocerse a sí mismo y conoce más de lo que le rodea que de aquello que conforma su persona integral.

El camino más fácil para intentar conocernos es educándonos y educar. Esto nos obliga a mirar retrospectivamente, críticamente y honestamente para delinear lo que buscamos y queremos.

La educación debe favorecer el conocimiento de sí mismo, un hombre educado no solamente sabe dar las gracias ante una situación de ayuda, no, el hombre que se educa es el que quiere ser mejor y cada vez mejor. Más, que nunca se dice ser mayor que los demás. **QUIEN SE DICE GRANDE NO CONOCE LA GRANDEZA, QUIEN SE SABE POCO ES QUE LA HA MEDIDO.**

El hombre es el único ser capaz de educarse y conocerse, hagamos de este binomio el sino del joven estudiante de nuestra Universidad.

Biol. Adolfo Valdez Rivas

# INFORME

**"Descripción e inventarios de las Misiones de Baja California 1773", estudio historiográfico en preparación por Eligio Moisés Coronado, como parte del programa editorial de nuestra Universidad.**

Un total de doscientas ochenta páginas en folio componen el legajo de manuscritos bajo el rubro de "Expediente sobre los inventarios formados en la entrega de las misiones de la Antigua California que hicieron los padres del Colegio Apostólico de San Fernando a los del Orden de Predicadores, con que dio cuenta el padre Presidente de éstos", provenientes del Archivo General de la Nación, ramo de Misiones, volumen 12, que como parte del programa editorial de la Universidad Autónoma de Baja California Sur se encuentra preparando Eligio Moisés Coronado, con un avance a la fecha del setenta y cinco por ciento.

Se trata de una serie muy completa e importante de instrumentos levantados el año 1773 en las misiones de Loreto, San Francisco Javier, San José de Comondú, La Purísima, Mulegé, Guadalupe, San Ignacio, Santa Gertrudis, San José del Cabo, Santiago, Todos Santos, San Francisco de Borja, San Fernando Velicatá (la única de creación franciscana en la península) y Santa María de los Angeles, a través de los cuales se entregaban dichos establecimientos, por parte de los religiosos de San Francisco (que desde 1768 se habían ocu-

pado de administrar las fundaciones bajacalifornianas de los jesuitas cuando éstos fueron expulsados en acatamiento del decreto de Carlos III), a los dominicos, según el convenio suscrito por ambas Ordenes y legalizado un año antes por el virrey Bucareli. Así, los franciscanos concluían su efímera estancia en la Antigua California y se entregaban definitivamente a lo que sería en poco tiempo una magna obra evangelizadora en la hoy California estadounidense.

Dichos asientos ofrecen pormenorizadamente los nombres de todos los habitantes de cada comunidad agrupados en familias; la descripción física y relación de los objetos de la iglesia, sacristía, casa del misionero, carpintería, herrería, huerta, el corral y granero, así como los demás anexos y bienes, en el detalle necesario de esta clase de documentos, y que proporcionan una visión exhaustiva de lo que en lo material y social hizo legado la Compañía de Jesús en esta parte del país.

Son fuentes que revestirán indudable interés para el historiador, el arquitecto, el sociólogo y otros estudiosos de la multiplicidad de temas que de ellas se pueden derivar. No obstante ello, el método que se ha seguido en la transcripción y disposición general de estos testimonios pretende hacerlos asequibles al lector común, con un propósito de divulgación de asunto tan sustancioso hacia un público heterogéneo, sin restrin-

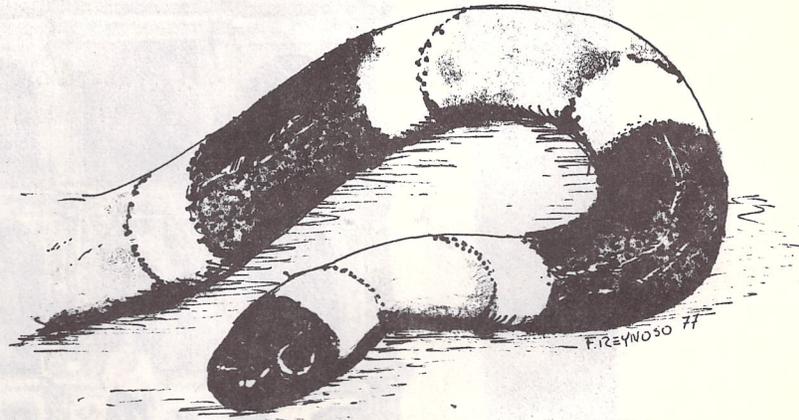
girlo a su manejo exclusivo en el ámbito especializado.

Eligio Moisés Coronado, que cursa actualmente el quinto semestre de la carrera de Licenciado en Historia en la Universidad Autónoma de Guadalajara y quien recibió de la U. A. B. C. S. el encargo de arreglar para su publicación estos materiales, informó que en el transcurso de los dos primeros meses de 1978 tendrá ter-

minado el estudio respectivo, que integrará un volumen de aproximadamente ciento cincuenta páginas, y cuyo tiraje constará de mil ejemplares, de acuerdo con las directrices apuntadas para la primera etapa del plan de producciones bibliográficas de esta Casa de estudios, referentes al rico pasado histórico de las Californias.



# EL CORALILLO DE BAJA CALIFORNIA SUR ES REALMENTE PELIGROSO?



**Micruroides sp. (CORALILLO, Serpiente de Coral)**

Es muy común que las personas que salen al campo ó simplemente transitan por las carreteras, piensen que ocasionan un bien matando a las culebras por considerarlas animales peligrosos. Creemos necesario orientar al público en general sobre las

características de los animales que integran la fauna nativa de nuestro Estado y subrayar la importancia que cada uno tiene para la conservación del delicado equilibrio de la naturaleza.

Debido al miedo instintivo que

sentimos ante la presencia de animales que se arrastran o con aspecto como las serpientes, culebras, ranas, sapos, tarántulas, gusanos, etc., es muy frecuente que se confundan las especies no venenosas con las que si lo son, máxime cuando entre éstas existe cierto parecido como en el caso de la culebra conocida en nuestro medio como CORALILLO.

En el presente artículo trataremos de exponer las características del verdadero coralillo ó serpiente de coral, conocida científicamente como **Micrurus** ó **Micruroides** y compararlo con la serpiente que en Baja California se conoce con el nombre común de coralillo, y científicamente con el de **Pituophis**.

*Micrurus* y *Micruroides* pertenecen a la familia de serpientes que agrupa a las cobras de la India, reconocidas como una de las serpientes más venenosas en el mundo, fama que también alcanza a sus parientes americanos a que hacemos referencia en este artículo, éstos para inyectar a sus víctimas el veneno, poseen unos colmillos fijos en las mandíbulas y conectados con las glándulas salivales que están modificadas para producir un veneno sumamente tóxico.

Por el contrario, el *Pituophis* o Coralillo de Baja California, que como la mayoría de las culebras se incluye dentro de la familia Colubridae, no tiene colmillos ni tiene glándulas salivales modificadas para producir veneno en caso de mordedura: si bien no carecen de los dientes normales que utilizan en su alimentación pero que son totalmente inofensivos.

La forma más fácil y rápida para identificar al verdadero Coralillo, es por medio de los colores que presenta en el cuerpo, que son: negro,

amarillo y rojo, dispuestos en anillos que rodean todo el cuerpo, inclusive el vientre y siempre serán contiguos y tocándose los anillos rojos y amarillos, por lo general la parte anterior de la cabeza es de color negro intenso (ver ilustración).

*Pituophis* o nuestro Corallo, también conocido como alicante, no presenta una coloración a base de anillos sino más bien son manchas irregulares además de que los colores no son definitivamente rojo, amarillo y negro, los colores más comunes en él son amarillo claro naranja, café claro, café rozijo y por lo general el vientre es de un color amarillento o casi blanco sin evidencia de anillos, y en la región de la cabeza por lo común tiene una coloración uniforme de café amarillento, o si acaso, tendrá unas líneas un poco oscuras, presenta unas manchas en el dorso que se van haciendo más oscuras hasta casi negro en la cola.

En cuanto al tamaño también existen diferencias marcadas, ya que *Micrurus* no excede de un metro de longitud y *Pituophis* alcanza casi los dos metros, pero por otro lado los *Pituophis* jóvenes varían de tamaño desde unos 25 cms. al nacer, hasta que alcanzan el tamaño adulto de más de un metro.

Hasta ahora la distribución geográfica conocida para los *Micrurus*, y *Micruroides*, es la parte noroeste y noreste de la República, como se aprecia en el mapa y es más amplia en los Estados Unidos, no habiéndose reportado en el Estado de Baja California Sur *Pituophis* tiene una distribución más amplia en toda la República Mexicana incluyendo la Península de Baja California y en general las regiones semiáridas, templadas y tropicales de México y países vecinos.



Micrurus por el contrario prefiere las áreas boscosas en donde puede esconderse entre la hojarasca y los troncos de árboles muertos de pinos y encinos, y se alimenta de otros reptiles como lagartijas, culebras y serpientes pequeñas.

Independientemente de lo peligroso que puede ser esta serpiente para el hombre, es innegable el hecho de que cumple con su función ecológica en su medio y a su tiempo como lo hace Pituophis en nuestro Estado, al incluir en su alimentación a ratas y ratones y algunos otros roedores a los que controla e impide que proliferen y se conviertan en una ver-

dadera plaga para el hombre, lo que tal vez sería tanto o más peligroso que el verdadero coralillo.

Consideramos que este tipo de información se debería de difundir ampliamente entre las personas que frecuentan el medio rural, con el fin de establecer las características reales de cada organismo que forma nuestra fauna y nuestra flora, aprendamos a interpretar el valor que tiene para la conservación de la naturaleza hasta ahora tan expoliada por los que pretenden eliminar supuestos peligros destruyendo una naturaleza compleja y hermosa de la que formamos parte sin darnos cuenta cabal todavía.

# Centro Experimental del Mar

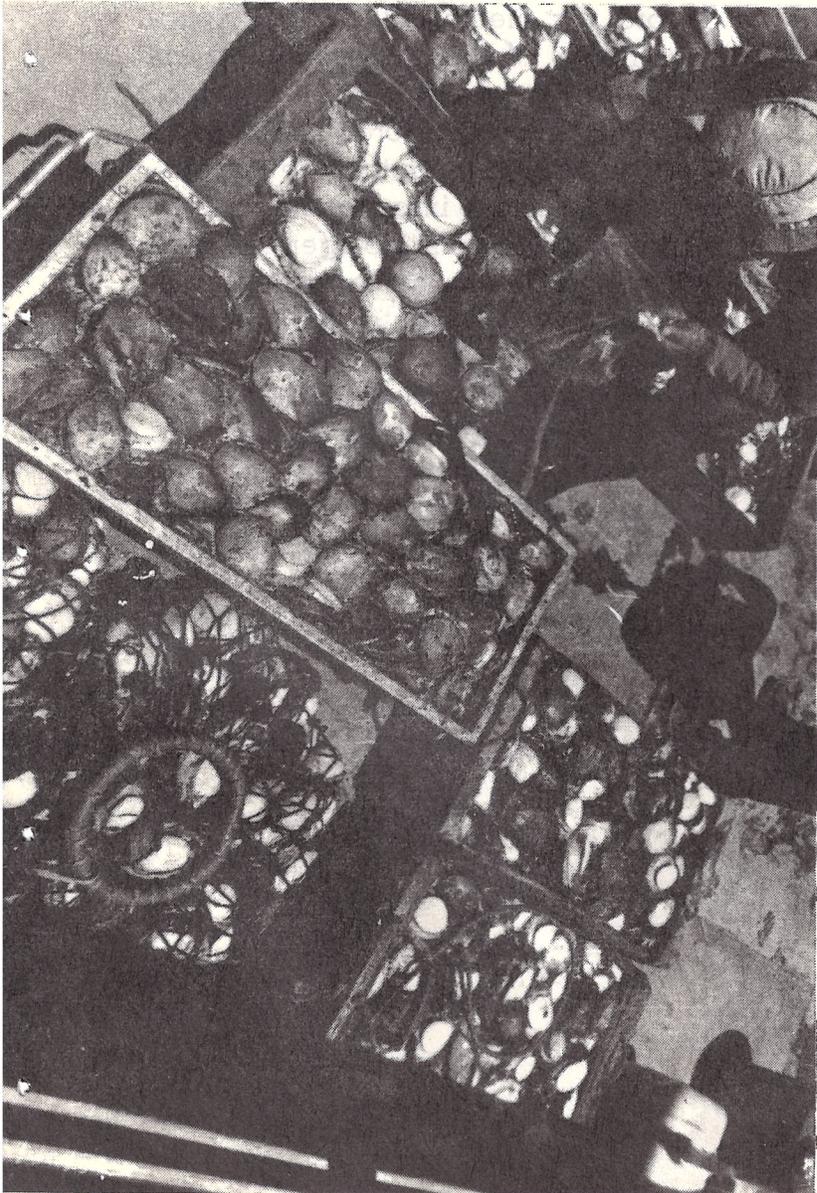
El Centro Experimental del Mar (C. E. M.) está enmarcado dentro del organigrama del Instituto de Investigaciones de Ciencias Naturales de reciente creación (junio de 1977), en la División de Ciencias Biológicas de la Universidad Autónoma de Baja California Sur, (UABCS).

Este Centro de Experimentación e Investigación tiene como objetivos principales retroalimentar a los Departamentos Académicos, principalmente a los que comprenden las disciplinas de Biología Marina, Geología Marina e Ingeniería Pesquera, carreras que se imparten en esta Universidad y que están íntimamente ligadas al mar.

## ACTIVIDADES QUE REALIZA:

Hasta la fecha el Centro Experimental del Mar se ha dedicado a realizar prácticas del mar, siendo algunos maestros y alumnos de Ingeniería Pesquera, Biología Marina, Geología Marina y Buceo quienes las han llevado a cabo.

Con menos frecuencia se han hecho prácticas experimentales para la pesca de pulpo con "lineas de cantaritos", basándonos en los hábitos ecológicos de los octopus, además se han realizado los métodos de captura más



tradicionales, con el fin de que los alumnos aprendan los principios de estas artes de pesca.

Con mayor frecuencia se ha visitado la Isla Espíritu Santo y todos sus alrededores donde se han efectuado muestras preliminares en las carreras de Ingeniería Pesquera, Biología Marina, Geología Marina y Zootecnia (herpelología), además se han llevado a cabo prácticas de buceo.

#### **ACTIVIDADES PROGRAMADAS:**

Se han programado para 1978 - 1982 los siguientes proyectos, entre otros:

1) La unidad que contendrá las instalaciones del Centro Experimental del Mar cuya ubicación será la Costa de Pichilingue o en la Isla San Juan Nepomuceno, esta unidad comprende las siguientes instalaciones.

- a) Laboratorio de Maricultura
- b) Auditorium
- c) Residencia y vigilancia
- d) Talleres
- e) Cuarto frío
- f) Espacios libres
- g) Zonas verdes
- h) Muelles o atracaderos

2) Cultivo Experimental con moluscos.- Con las técnicas desarrolla-

das en acuacultura se cultivará ostión (*Crasostreas gigas*), almeja chocolata y callo de hacha (*pinna s.p.*).

#### **CONCLUSIONES:**

El Centro Experimental del Mar contará con la infraestructura necesaria para lograr sus objetivos: desarrollar investigación apegada a los problemas locales, así como promoción de actos culturales como son: ciclos de conferencias, simposiums, proyecciones, documentales, etc.

Consideramos que la Universidad Autónoma de Baja California Sur, co labora por medio del Centro Experimental del Mar; al desarrollo de las investigaciones del mar, encaminadas a aplicar y mejorar las técnicas para el cultivo y captura de organismos marinos, de importancia alimenticia y comercial; al proteger el medio marino, para no contaminarlo; o a explotar racionalmente los recursos marinos, y lo más importante: la formación de las nuevas generaciones de gente educada en las Ciencias del Mar, que participarán en los proyectos que hoy parecen ser ciencias ficción, pero mañana la necesidad la volverá Ciencia aplicada.

Oceanólogo Raúl Celiz Ceseña

# HUMANIDAD

## CIENCIA Y

## DESARROLLO

J. Carlos Bruera Picco \*

A los fines del presente trabajo, entendemos por humanidad a la sociedad constituida por todos los hombres y mujeres del mundo, o sea el supersistema social que incluye a todos los sistemas y subsistemas sociales existentes en nuestro planeta. Ciencia, como el conjunto de conocimientos teóricos y prácticos -ciencia pura y aplicada- axiomáticamente jerarquizados, obtenidos mediante el empleo del método científico. Y desarrollo, el nivel actual de crecimiento material y no material alcanzado por la humanidad.

Hechas estas aclaraciones previas a los fines de circunscribir los límites del discurso, intentaremos entrar en materia.

Es lugar común y vulgarizado la creencia en un progreso infinito e ilimitado de la humanidad, la ciencia y el desarrollo. El futuro nos depararía, salvo excepciones calamitosas como hambre, guerra, pestes, etc., un porvenir luminoso, cada vez mejor para todos o por lo menos para la mayoría de los hombres. Este optimismo ingenuo no solo alienta conciente o inconcientemente los proyectos vitales de la mayoría de las personas -lo que

no sería tan grave- sino que impregna tácitamente un sinnúmero de las políticas y respuestas que los centros de poder implantan pretendiendo la solución de las cuestiones sociales.

Por supuesto que esta posición, fué sobrealimentada por los espectaculares avances logrados por la ciencia, especialmente la ciencia aplicada o tecnología que, efectivamente, llegó a solucionar algunos de los viejos problemas que aquejaban a la humanidad. Su lema podría ser: "El hombre ha vencido y domina a la naturaleza". Y en muchos sentidos encierra parte de verdad. En términos generales, los indicadores de las expectativas y niveles de vida actuales son innegablemente superiores a los de cien o cincuenta años atrás. Claro está que cuando estos indicadores se aplican en determinadas regiones geográficas o a ciertas clases y grupos sociales, el espejismo del mejoramiento creciente e ilimitado se desvanece. A ello podríamos agregar que resultaría más dificultoso encontrar indicadores del crecimiento no material de la humanidad. Es el hombre actual más responsable, más solidario, más racional en su conducta que su antecesor de cien o cincuenta años atrás? Interrogante difícil de responder cuando la posibilidad de un holocausto nuclear ecuménico está siempre presente.

Debemos pues rechazar el desarrollo de la humanidad obtenido en gran parte por el avance de la ciencia y a tecnología? Tal pareciera ser la respuesta de algunos grupos que propician un retorno a la vida en naturaleza, el trabajo, artesanal, la producción de autoconsumo, la vida en comunidad, etc. Pero es esta la solución posible y deseable para todo el género humano?

Pensamos que las soluciones parciales y aisladas solo conducen, en el mejor de los casos a postergar el problema. Como punto básico de partida, debemos considerar que el supersistema mundo es finito y limitado. No podemos actuar pensando en un crecimiento infinito e ilimitado. En un futuro no muy lejano, de seguirse la tendencia histórica del crecimiento, el supersistema sufrirá un colapso. Si aceptamos como metodológicamente válido el enfoque del mundo como un supersistema, podemos predecir con suficiente seriedad la ineficacia de las respuestas parciales y aisladas, regional y temporalmente. Las soluciones espontáneas, anárquicas inorgánicas adoptadas por los diversos sistemas nacionales solo pueden obrar como paliativo en un área temporal y espacial sumamente limitada, o en otros casos demorar o trasladar el problema.

La crisis de las religiones, el auge del ateísmo, el culto del laicismo y los "milagros" de la ciencia y la técnica, entre otras muchas cosas, cambiaron los ídolos de la humanidad. Por un largo período, del cual todavía no hemos salido totalmente, la **ciencia** se convirtió en la nueva diosa del hombre y de ella se espera el advenimiento del **reino**, dicho en lenguaje profano, **la utopía**. Pero es la ciencia y la técnica realmente omnipotente? La reflexión de algunos profundos pensadores que por añadidura también fueron científicos como Huxley, Russell y otros nos alertan sobre tal ilusión. Ciertamente que en este caso como en muchos otros, las opiniones de los científicos suelen ser divergentes, pero creemos que la historia de la ciencia, las propias limitaciones de los científicos y del mismo método científico, muestran que existen lími-

tes al conocimiento humano difícilmente superables. Si ello da por tierra con un optimismo científicista, tampoco debemos caer en el extremo de un pesimismo anticientífico. La ciencia sigue siendo con todas sus limitaciones, la herramienta humana que ha demostrado ser la más eficaz para el planteo y solución de los problemas. No existe otro medio superior al método científico, que también es autoperfeccionable y autocorregible. Es cierto que la ciencia aplicada ha solucionado aunque fuere parcialmente graves y numerosos problemas. También es cierto que ha generado o contribuido a agravar otros problemas, pero para bien o para mal de la humanidad, ahí está la ciencia y la técnica, presente entre nosotros como un logro irreversible.

Pese a todo, el objetivo del desarrollo es hoy más que nunca, por medio de la ciencia y la técnica, la meta de la humanidad. Solo resta adquirir conciencia que ningún crecimiento espontáneo, inorgánico es posible en un ecosistema finito. La opción por un desarrollo orgánico, armónico, equilibrado, a semejanza del desarrollo de los organismos vivos y al cual hemos querido sustraernos, es la única válida y viable. Caso contrario la

naturaleza tarde o temprano, tomará su desquite.

Se trata de una tarea a la que todos estamos convocados. Y la mayor responsabilidad recae en todos aquellos que de alguna manera tienen el poder de decidir por y con los demás. Creemos que el inicio de la tarea para dar organicidad y racionalidad al desarrollo de la humanidad, es responsabilidad muy específica de la comunidad científica mundial que ha contribuido, en buena medida al estado actual del mundo. Si los hombres y científicos -entre ellos los científicos sociales- no son capaces de generar alternativas viables para el futuro desarrollo de la humanidad, "la aventura del pensamiento que es la Ciencia", habrá fracasado.

#### **Bibliografía**

- Bunge, Mario, "La ciencia, su método y su filosofía", Editorial Siglo Veinte Buenos Aires, 1976.
- Medows, Denis, et. al., "Los límites del crecimiento", Fondo de Cultura Económica, México, 1975.
- Mesarovic, M. y Pastel, E., "La humanidad en la encrucijada", Fondo de Cultura Económica, México, 1975.
- Russell, Bertrand, "La perspectiva científica", Editorial Ariel, México, 1976.

# Ciudad Universitaria

## Proyecto en Marcha

El anteproyecto de la Ciudad Universitaria que será construída en los terrenos donados por el Gobierno del Estado de Baja California Sur a la Universidad y que comprende una área de 54 hectáreas; contiene una zona escolar en la que están distribuídos un total de 23 edificios, una zona deportiva, con canchas, campos, pistas, gimnasio, graderías, etc. Así como una zona disponible que se podrá aprovechar para experimentaciones de agronomía y zootecnia.

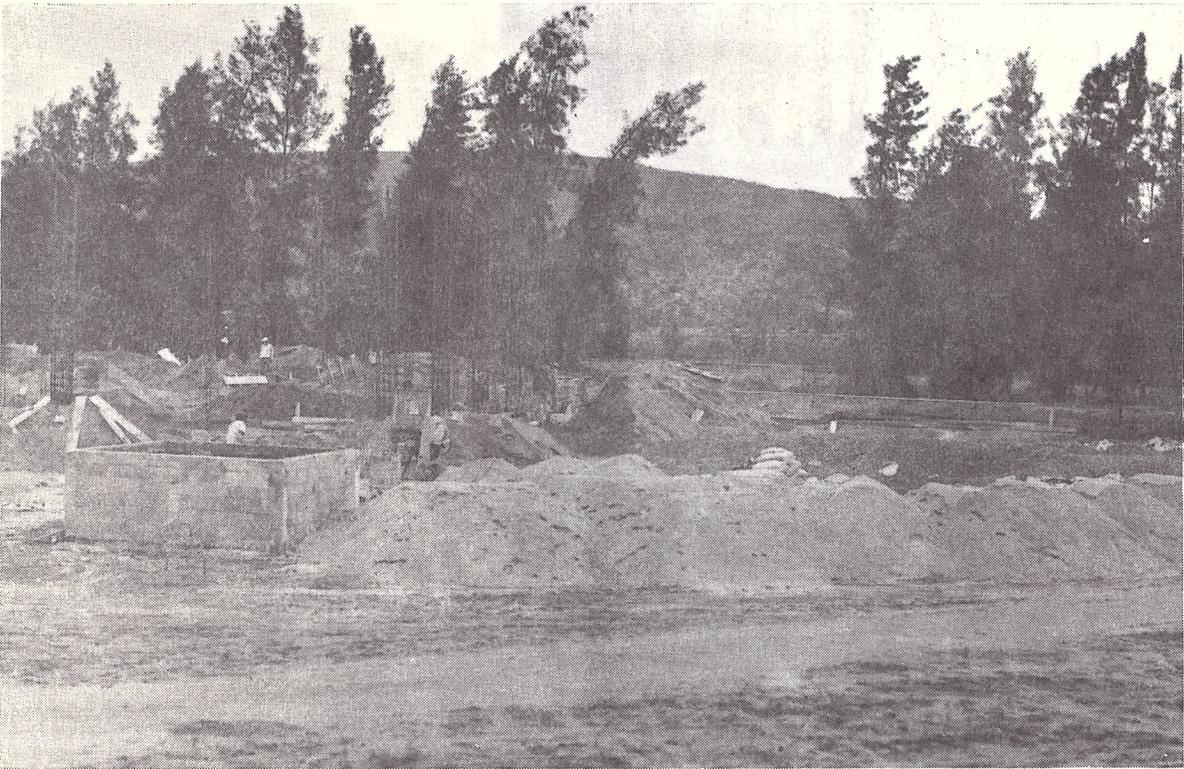
El primer edificio del anteproyecto que ya se inició constará de 8 aulas en planta alta y cubículos para profesores.

En planta baja se encuentran 2 laboratorios interdisciplinarios que abarcan el espacio de 4 aulas, una sala audiovisual con 130 butacas y cabina de proyección, área para biblioteca, oficinas y sanitarios para hombres y mujeres.

Un patio interior con 4 arriates en forma de bancas, que en el centro tendrán plantas ornamentales y una escalera monumental que comunicará al segundo nivel. El edificio actual tendrá al oriente estacionamiento y el área total construída será del orden de los 950 m<sup>2</sup>.

El edificio arquitectónicamente es de estilo moderno, con 24 arcadas perimetralmente al exterior.

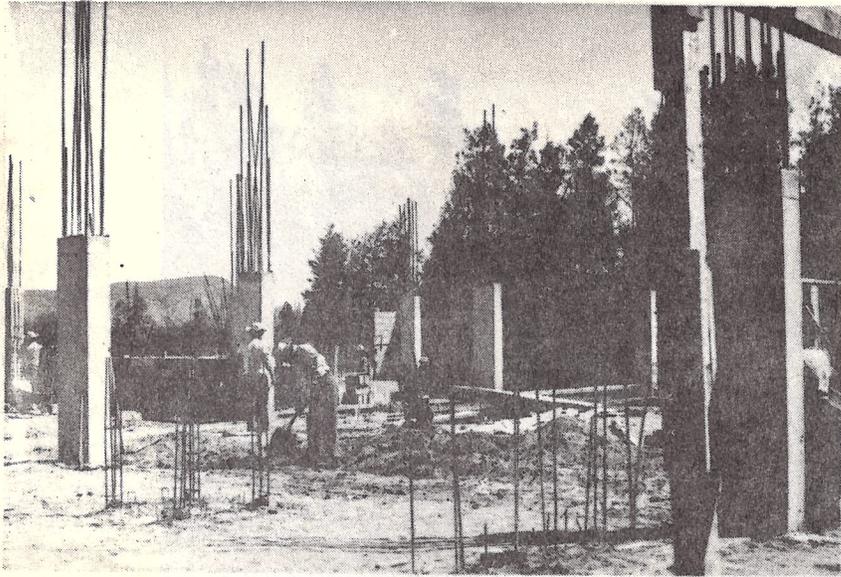
Se ha solicitado que para principios de 1978, se inicie un segundo edificio con la diferencia que no contendrá laboratorios, sala audiovisual ni biblioteca.



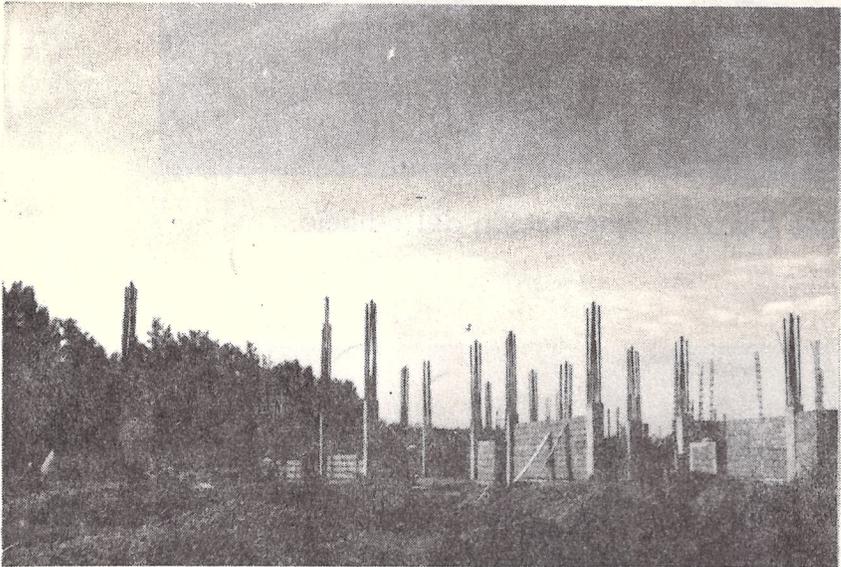
Se inician las excavaciones para la cimentación del edificio.



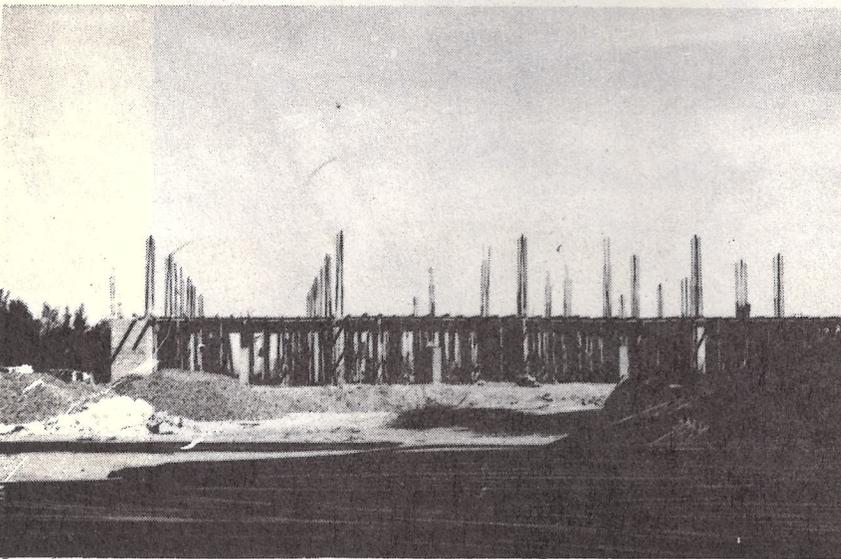
Habilitado del armado de columnas.



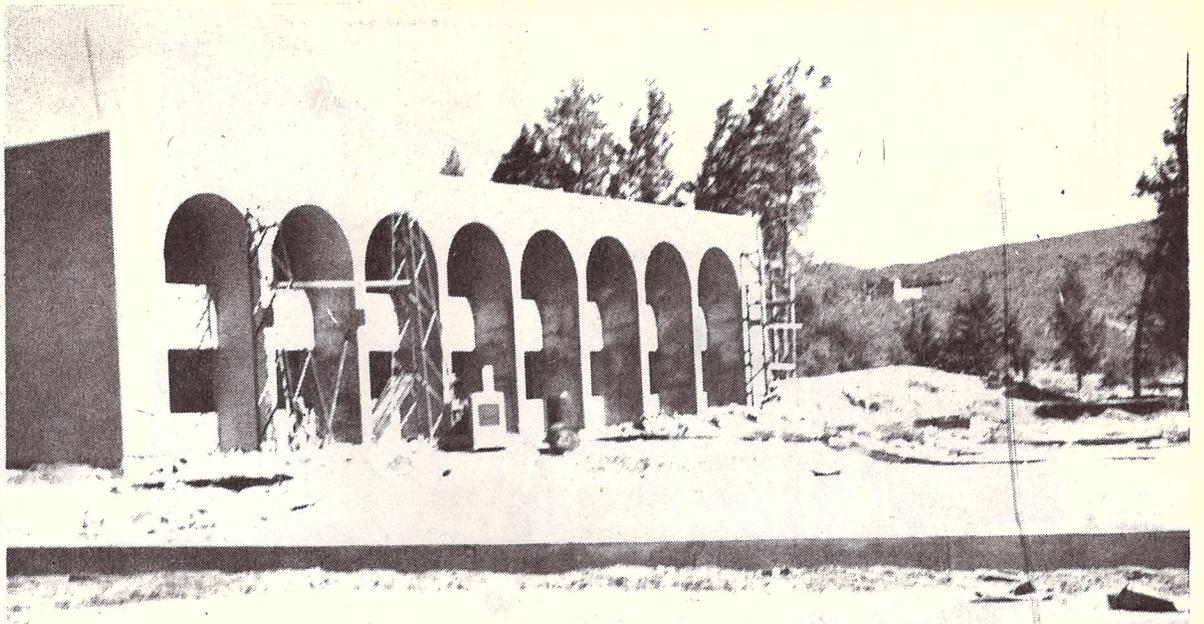
La obra sigue avanzando y se observan muros y columnas coladas.



Otro ángulo del avance.

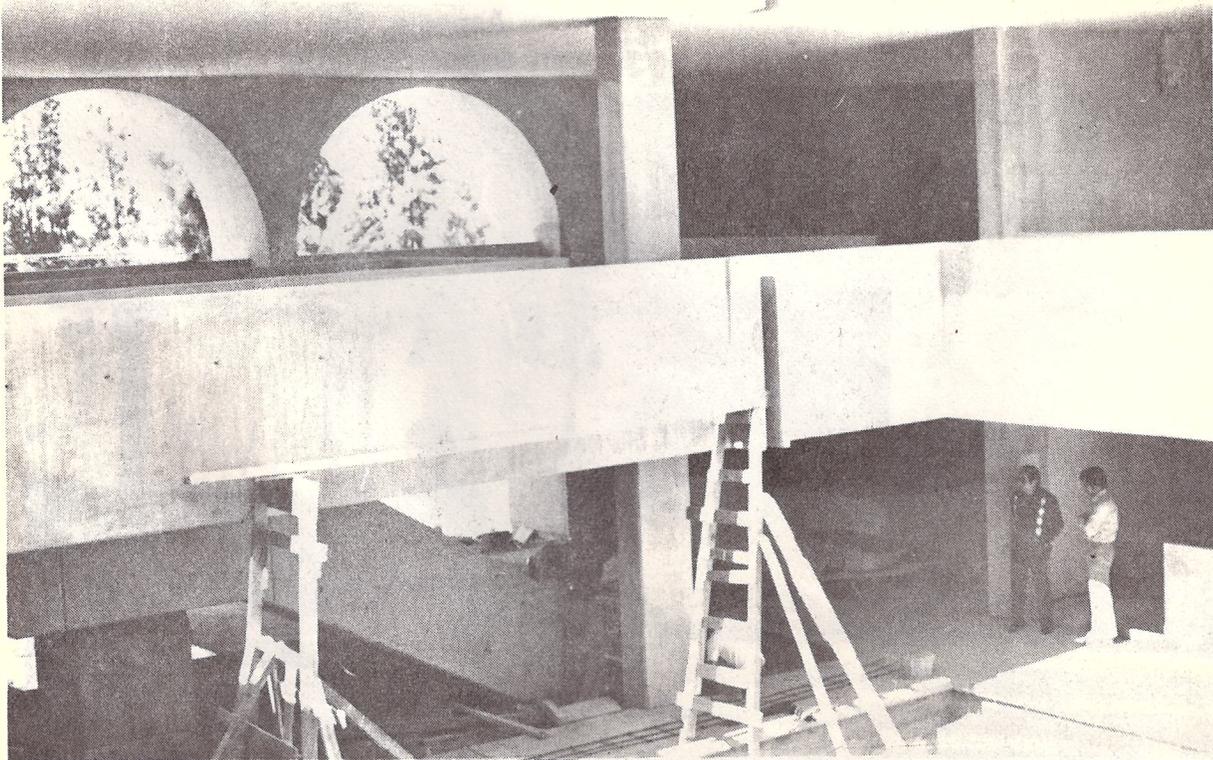


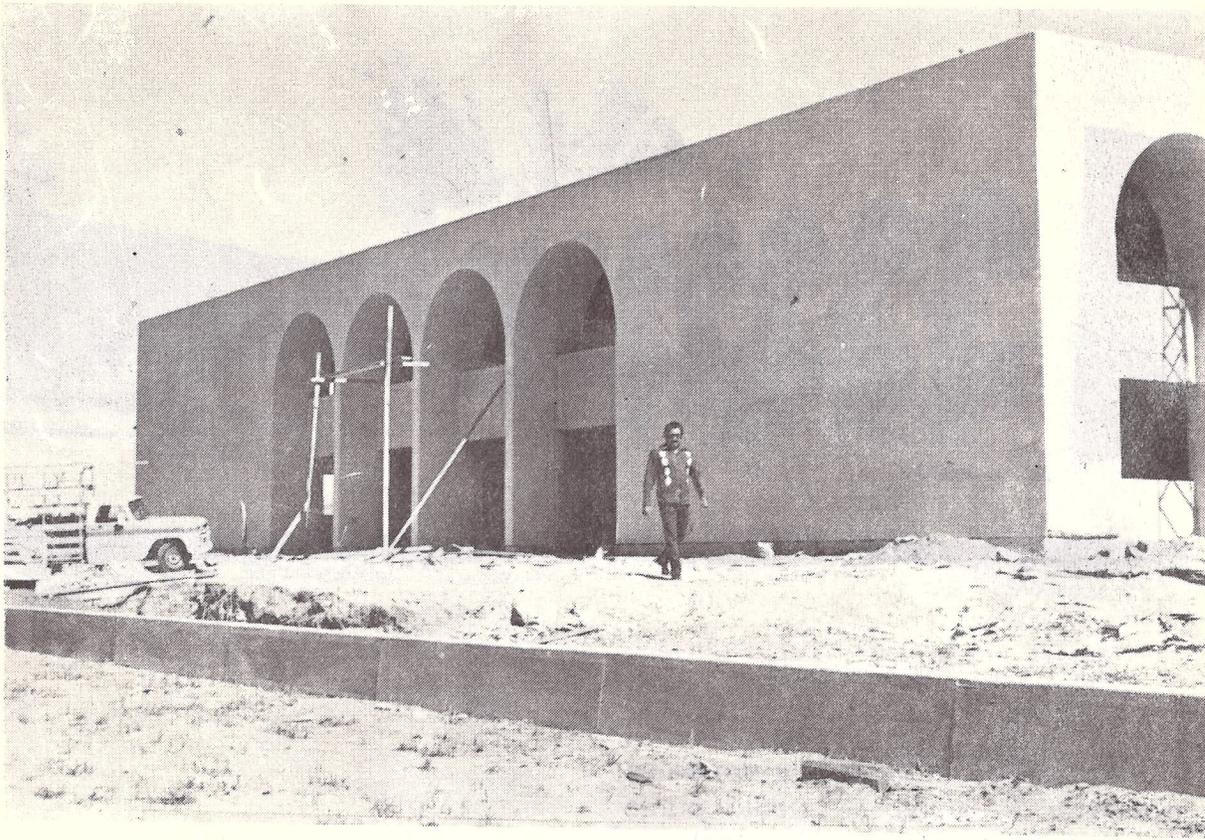
Se inicia el cimbrado para las losas de entrepiso.



Fachada lateral sur, de donde se observan 8 arcos de medio punto que van hasta el segundo nivel.

Vista desde el patio interior.





Vista de la fachada-frente que dá al poniente. Es el acceso al primer edificio.

Aspecto del aula audiovisual con capacidad para 130 butacas.





