

BIBLIOTECA CENTRAL-USAC
DEPOSITO LEGAL
PROHIBIDO EL PRESTAMO EXTERNO

"A la verdad y al conocimiento se llega a través del estudio y la investigación. Solo conociendo la verdadera realidad ésta puede ser criticada y transformada. Debemos pugnar por llegar a conocer científicamente nuestra realidad y adquirir conciencia sobre nuestra posición, conducta y comportamiento frente a la realidad. El conocimiento y la verdad cambian al individuo; conocimiento que no transforma al ser humano, se convierte en domesticación y enajenación.

La verdad no es un problema teórico, sino práctico; la verdad es concreta e histórica; es "aquí y ahora".

Todo lo que no resiste el análisis científico no tiene validez y por lo tanto no adquiere el valor de la verdad"

Dr. Alfonso Portillo al inaugurar la 5a. promoción de la Maestría en Administración Pública,
MUSAC Noviembre de 1990.



NACIONAL Y AUTONOMA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

ASISTENCIA TECNICA DE ARQUITECTURA A LA COMUNIDAD

PRACTICA DE PREGRADO MEDIANTE LA EXTENSION
Y EL SERVICIO

Tesis que presenta

ALMA IRENE HERNANDEZ LUNA

Al Conferírsele el Título de

ARQUITECTO

GUATEMALA, SEPTIEMBRE DE 1991



D.L.
02
T(484)

**Junta Directiva de la
Facultad de Arquitectura de la
Universidad de San Carlos de Guatemala**

Arq. Francisco Chavarría Smeaton
DECANO

Arq. Marco A. Rivera M.
Vocal 1ro.

Arq. Héctor Castro M.
Vocal 2do.

Arqta. Silvia Morales Castañeda
Vocal 3ro.

Br. Estuardo Wong
Vocal 4to.

Br. Irayda Ruiz Bode
Vocal 5to.

Arq. Sergio Véliz Rizzo
Secretario

Tribunal Examinador

Arq. Rodolfo Portillo A.
Examinador

Arq. Herman Búcaro
Examinador

Arq. Sergio Véliz Rizzo
Secretario

Arq. Francisco Chavarría S.
Decano

Arq. Miguel Angel Zea Sandoval
ASesor

DEDICATORIA

a DIOS PADRE ETERNO

a la Madre de Madres

a la Partícula Divina que existe en mí y que me Guía

a mis Amados Padres

Orlando y Blanca

a mis Hermanos de Corazón

Carmen Adela, Manuel Orlando, David Abel,
Pablo Benjamín y José Francisco

a mis Abuelos Queridos

Francisco Luna Araujo
Carmen Adela Hernández C.

AGRADECIMIENTO

Deseo expresar un agradecimiento especial a las personas que brindaron su valiosa ayuda y colaboración en múltiples formas, principalmente a mis compañeros y amigos:

Licda. Zully Molina y Arq. Ronaldo Herrarte quienes se tomaron la tarea de revisar originales y cuyo aporte dió coherencia al trabajo; Arq. Luis Ricardo Girón y Licda. Sandra Jiménez quienes apoyaron y estimularon la continuación del trabajo; Arq. Eduardo Rodas e Ing. Adolfo Rodas quienes facilitaron el equipo para la realización de la diagramación computarizada del trabajo; Arq. Felipe Hidalgo, Arq. Jorge Salaverría y Arq. Mario Carrillo quienes aportaron parte de su valiosa experiencia en el manejo de computadores, lo que facilitó la expresión gráfica del trabajo; Arq. Miguel Ángel Zea y Arq. Carlos Martini quienes estuvieron siempre prestos a brindar su asesoría y orientación para superar el nivel del trabajo.

INDICE

INTRODUCCION vii

CAPITULO 1 ESTRUCTURA DEL ESTUDIO

| | |
|--|---|
| 1.1. MARCO TEORICO | 2 |
| 1.2. PROBLEMATIZACION | 3 |
| 1.3. JUSTIFICACION | 4 |
| 1.3.1. Relevancia Científica | |
| 1.3.2. Relevancia Contemporánea | |
| 1.3.3. Relevancia Humana | |
| 1.4. ANTECEDENTES DE LA PROPUESTA | 5 |
| 1.5. OBJETIVOS | 6 |
| 1.6. ALCANCE Y DELIMITACION DEL TEMA | 6 |
| 1.6.1. Magnitud y delimitación del tema | |
| 1.6.2. Resultados a obtener | |
| 1.7. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION | 7 |
| 1.7.1. Método | |
| 1.7.2. Fuentes de información | |
| 1.7.3. Selección y Características de la muestra | |
| 1.7.4. Instrumentos de recopilación de datos | |

CAPITULO 2 MARCO DE REFERENCIA

| | |
|---|----|
| 2.1. LA REALIDAD DE AMERICA LATINA Y LA UNIVERSIDAD | 9 |
| 2.2. TAREAS DE LA UNIVERSIDAD LATINOAMERICANA | 9 |
| 2.3. LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA | 10 |
| 2.3.1. Reseña Histórica | |
| 2.3.2. La Universidad y el infoque sistémico | |
| 2.3.3. Proyección y servicio social de la Universidad de San Carlos de Guatemala | |
| 2.3.4. La Crisis de la Universidad de San Carlos de Guatemala | |
| 2.4. LA FACULTAD DE ARQUITECTURA | 16 |
| 2.4.1. La enseñanza de la arquitectura en Guatemala y su evolución histórica | |
| 2.4.1.1. Antecedentes | |
| 2.4.1.2. Reestructuración | |
| 2.4.2. El modelo educativo vigente | |
| 2.4.3. Extensión, proyección y servicio social de la Facultad de Arquitectura | |

CAPITULO 3
EVALUACION DE LA PRACTICA EDUCATIVA

| | |
|---|----|
| 3.1. TIPO DE ESTUDIANTE | 22 |
| 3.2. DESARROLLO DEL ESTUDIANTE DENTRO DE LA CARRERA | 23 |
| 3.3. PRACTICA FUTURA COMO PROFESIONAL | 24 |
| 3.4. EL ESTUDIANTE Y LA RELACION CARRERA-TRABAJO | 25 |
| 3.5. SOBRE EL TALLER POPULAR DE ARQUITECTURA | 29 |
| 3.6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES | 31 |

CAPITULO 4
PROPUESTA

“Organización, Administración y Funcionamiento del programa de Asistencia Técnica de la Facultad de Arquitectura”
A T A R C

| | |
|---|----|
| INTRODUCCION | 34 |
| 4.1. SISTEMA DE DECISIONES | 35 |
| 4.1.1. Objetivos del Programa | |
| 4.1.2. Medio Ambiente | |
| 4.1.3. Estructura del Sistema | |
| 4.1.3.1. Sistema Operativo | |
| 4.1.3.2. Sistema de Dirección Operacional | |
| 4.1.3.3. Sistema de Dirección General | |
| 4.2. EL PROCESO DE GESTION | 39 |
| 4.2.1. Organización | |
| 4.2.1.1. Organigrama | |
| 4.2.1.2. Manual de Cargos | |

| | |
|---|--|
| 4.2.2. Plan de Desarrollo | |
| 4.2.2.1. Primera Etapa: A Corto Plazo | |
| 4.2.2.2. Segunda Etapa: A Mediano Plazo | |
| 4.2.2.3. Tercera Etapa: A Largo Plazo | |
| 4.2.3. Control | |

| | |
|---------------------------------------|----|
| CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES | 48 |
| BIBLIOGRAFIA | 51 |
| ANEXO 1: Formato de la Encuesta | 54 |
| ANEXO 2: Presupuesto USAC | 59 |
| ANEXO 3: Informe de EPS | 60 |
| ANEXO 4: Tabulación de Encuesta | 61 |

INTRODUCCION

La presente propuesta formula un programa de extensión, proyección y servicio social de la Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC) a través de su Facultad de Arquitectura, el cual tiene como función principal asistir técnicamente a la población de escasos recursos económicos, dentro del campo de competencia del arquitecto.

La "Asistencia Técnica de Arquitectura a la Comunidad: Práctica de pregrado mediante la Extensión y el Servicio" pretende constituir una oportunidad dentro del proceso de formación del arquitecto, para que el estudiante desarrolle una práctica técnica con un contenido de proyección social, es decir servicio y beneficio a la población de escasos recursos económicos, previo a cerrar el pensum de estudios y realizar el Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-.

Mediante este programa se estará aprovechando gran número del recurso humano técnicamente calificado con que cuenta la Facultad de Arquitectura, en el cual participarán todos los estudiantes regularmente inscritos en la facultad de Arquitectura. El programa se constituirá como un medio docente para que el estudiante confronte técnicamente la teoría con la práctica y para que el docente evalúe el proceso enseñanza-aprendizaje, coadyuvando así a la realimentación académica de la Facultad. Esto permitirá si es necesario, reestructurar el contenido programático de los cursos que lo ameriten y actualizarlo constantemente de acuerdo a las necesidades reales de nuestro país. También constituye una forma por medio de la cual se transmite a la comunidad los beneficios de la ciencia y la tecnología para su desarrollo

social; proponiendo además proyectos necesarios en los cuales se pueda invertir el 8% del presupuesto destinado a las municipalidades.

El programa plantea a la vez un mecanismo por medio del que se permite la integración de las diferentes unidades que conforman la facultad, con el fin de que la misma funcione como un equipo de trabajo en la búsqueda de soluciones que beneficien el desarrollo nacional. Dicha integración permitirá optimizar los esfuerzos para que rindan frutos positivos, los cuales no se darán si se sigue trabajando de una manera particular y aislada.

La presente tesis surgió ante la inquietud de poner en práctica los conocimientos adquiridos, al servicio de la comunidad necesitada, carente muchas veces de lo básico para tener una vida digna para su desarrollo integral. Se está consciente que la propuesta no constituye la solución definitiva a nuestros problemas de subdesarrollo dentro del cual está inmersa la nación, pero por lo menos constituye una estrategia que se encamina a la búsqueda del desarrollo.

Por último, no debemos olvidar que la Universidad dentro de sus objetivos fundamentales, tiene el deber de preparar a los futuros profesionales para que, cuando ejerzan como tales -sea en forma particular o en cualquier dependencia gubernamental- pueda aportar soluciones factibles y acordes que contribuyan al desarrollo del país.

Capítulo 1

Estructura del Estudio

CAPITULO I ESTRUCTURA DEL ESTUDIO

1.1. MARCO TEORICO

Quando el hombre construyó su primera morada, posiblemente creó el objeto de mayor tamaño hasta entonces concebido por él: un objeto vacío en su interior, dentro del cual podía desempeñar algunas actividades humanas, elementales, pero con suficiente amplitud. En ese entonces, quizá no existió o no hubo intención estética alguna y menos -posiblemente-, la idea deliberada de crear un lenguaje formal, que hoy identificamos como lo arquitectónico. Pero para el hombre era menester satisfacer una necesidad: una morada que le proporcionara protección del ambiente en un principio, y después del hombre mismo. Esa "morada digna" aunada a otros dos satisfactores: sustento y vestido, forman el trinomio indispensable para tener una vida también digna y con anhelos de superación.

La Arquitectura es un proceso técnico de producción de espacios habitables a escala humana en un sentido integral, antropométrico, psicológico y social, que está históricamente determinado. Conformar el espacio en función de las necesidades del hombre y conjuga la relación HOMBRE-AMBIENTE, siendo este último la base para el desarrollo social del primero.

Los aspectos socio-culturales y económicos son factores determinantes de la formación social dentro de la que el hombre se desenvuelve. Debido a que la práctica de la Arquitectura está involucrada dentro de este proceso social, se deduce que la misma es algo más que el simple arte de proyectar y construir edificios. La función del arquitecto, es crear para el hombre ambientes afines para un mejor desarrollo de su vida en las múltiples facetas que la conforman. Al arquitecto corresponde la organización del hábitat humano, entendiéndose éste como el espacio en que se desenvuelve la vida de las personas en toda su plenitud, pues en él realiza sus funciones básicas: habitar, circular, trabajar y cultivar su personalidad.

Así, la Arquitectura que tradicionalmente quedaba confinada dentro de los mismos muros de un edificio, adquiere una nueva escala, al organizar y planificar el espacio de la ciudad en el ambiente urbano, que a su vez puede formar parte de un plan general para las regiones del país.

La Universidad de San Carlos de Guatemala, como institución educativa del nivel superior tiene como fin fundamental "elevar el nivel espiritual de los habitantes de la República, conservando, promoviendo y difundiendo la cultura y el saber científico" (1). Por lo que sus funciones deben enmarcarse en las condiciones de la realidad nacional, la cual exige análisis, interpretación y solución a sus problemas.

Las funciones esenciales de la Universidad son: **la docencia, la investigación, la extensión y el servicio social.**

La **DOCENCIA** como función formativa de profesionales, ha sido tradicionalmente la principal misión de la Universidad, pero ésta debe orientarse hacia la correcta integración de la teoría con la práctica y el desarrollo de la voluntad de servicio y extensión.

La **INVESTIGACION** es misión medular de la Universidad, ya que a través de ella logra el examen objetivo de los problemas con miras a su planteamiento y resolución. La investigación científica se propone la búsqueda de respuestas a problemas específicos, el incremento de conocimientos y su aplicación a la realidad nacional.

La **EXTENSION y el SERVICIO SOCIAL** es la forma en la cual la Universidad se proyecta a su nación, poniendo a su disposición los conocimientos teórico-prácticos, -los cuales no pueden quedarse dentro de los límites de las aulas-; permitiendo además la realimentación de la misma Universidad. Esta actividad debe tener una estrecha relación con las demandas de la realidad, tanto en el aspecto cualitativo como cuantitativo de la formación profesional, debe servir a la realidad actual y debe estar preparada para los cambios necesarios que exige el desarrollo social de la nación. La extensión es proyectada principalmente por el servicio, a través de la práctica del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS).

No puede concebirse una separación absoluta de la docencia, la investigación y la extensión, porque cada una conlleva a la conjugación de las otras. De la difusión misma de extensión y servicio universitario, se deduce que su nivel de acción implica la conjugación de la docencia y la investigación, para efectuar planteamientos de necesidades y la propuesta de solución, así como para proponer cambios estructurales necesarios para el desarrollo nacional.

1 USAC: Ley Orgánica de la Universidad de San Carlos de Guatemala Artículo 2. pp 20..

El trabajo de la Universidad en estos campos -atendidos hasta ahora en forma esporádica, aislada y carente de una planificación integrada-, debe encauzarse mediante el uso de equipos multidisciplinarios de estudiantes, profesores, autoridades universitarias y estatales, a fin de lograr un impacto positivo real en la comunidad que contribuya a la formación de una conciencia receptiva sobre las posibilidades reales de alentar el desarrollo social, económico y político del país; entendiendo que "El desarrollo es un proceso que implica el crecimiento económico y su distribución, así como el sistema de valores sociales básicos de una sociedad". Es un proceso que involucra al hombre común, estableciendo desde ya, que cada país debe encontrar el camino para su desarrollo, según sea su estado de pobreza y su sistema de valores, sin imitar ningún modelo existente. La CEPAL define el desarrollo como "el proceso mediante el cual se eliminan todos los obstáculos que impiden la incorporación de la mayoría de la población al pleno bienestar"(2).

1.2. PROBLEMATIZACIÓN

Guatemala afronta actualmente el índice más alto de déficit habitacional de su historia, conformado por una mayoría de la población carente de recursos económicos. Proyecciones del problema habitacional indican que para 1985, aproximadamente 650,000 familias constituyen el déficit. Se prevé en 850,000 para 1991 y en un millón para el año 2,000 (3)". El grueso de la población en general (un 73.3 % (4)) tiene negada la posibilidad de acceso, no sólo a la vivienda sino también a los servicios básicos -salud, alimentación, educación, esparcimiento, entre otros- La población mayoritaria (producto de las migraciones internas del país hacia la capital) encuentra cabida en la ciudad bajo la proliferada posibilidad habitacional de asentamiento con rasgo de precariedad, donde alta densidad de población, uso intensivo del suelo y alto hacinamiento, son características generalizadas de esta solución inmobiliaria sub-estándar (5). A todos estos moradores se les ha denominado "pobres urbanos" (6) o "marginales", debido a su ubicación física y condición depauperada.

Esta realidad se ha venido reproduciendo en la ciudad de Guatemala de manera intensa en los últimos 30 años, y se ha agudizado más en la presente época.

La dinámica social que le ha dado contenido a la ciudad de Guatemala no ha sido capaz de, al menos, reencauzar este proceso por una vía que tienda a buscar el uso racional del suelo, así como una vida más humana para sus habitantes. La dinámica de la ciudad no reproduce a los grupos mayoritarios como demanda solvente para el consumo mínimo vital y

los hechos precedentes indican una tendencia hacia el incremento de esta indeseable condición; es decir, nos encontramos frente a uno de los períodos más dramáticos de nuestra historia, donde el deterioro y pauperización social son incontenibles.

El Estado ante tal situación, se ha visto en la necesidad de fomentar la construcción de vivienda de "Interés social", que en alguna medida coadyuve a la revitalización de los asentamientos humanos con rasgo de precariedad. El fomento de la construcción se ha dado por medio de créditos bancarios o por cooperativas, pero muchas veces el proceso se ve estancado debido a que los usuarios necesitan la asistencia y asesoría técnica de un profesional de la construcción y no tienen acceso al mismo por su condición económica (7); es entonces cuando las soluciones no cumplen con los requisitos mínimos para dar satisfacción a las necesidades básicas de habitabilidad. Se crea así una frustración y crece el descontento social, manifestándose éstos de manera marcada entre los pobladores de las áreas urbanas con rasgo de precariedad.

Por otra parte, en la Facultad de Arquitectura de la USAC existe una falta de integración de las diferentes unidades académicas que la conforman, trabajando la mayoría de las veces de una manera particular y aislada, lo cual provoca duplicidad de tareas. Debido a ello la educación que recibe el estudiante es generalmente teórica, desligada muchas veces de la práctica social unida a la crisis social y política en la que la USAC se ha visto inmersa (8). Solamente durante el Ejercicio Profesional Supervisado de Arquitectura (EPSDA) u otra actividad vinculada a dicho programa (tal es el caso de las Actividades Universitarias con la Colectividad de Arquitectura -AUCA-), es cuando el estudiante encuentra un nexo entre proceso educativo y realidad. De esa forma se da la confrontación de la teoría con mayor grado de conocimiento para responder a la demanda social, la cual es variada, compleja y cambiante.

Encontrar y mantener una relación entre la academia y la práctica real reporta efectos de doble vía: primero, responder a las necesidades populares de arquitectura que la dinámica social es incapaz de resolver y segundo, confrontar la teoría con la práctica, para realimentar el proceso educativo de la Facultad de Arquitectura, dando pautas a la conciencia y orientación profesional, al corregir los desfases que se dan al mantener dicha formación eminentemente teórica.

El estudiante y el profesional muestran una desorientación respecto al contexto social, lo que genera un sesgo en su labor de proyección-servicio-extensión dentro del campo de la Arquitectura, pues no orientan su práctica a las grandes mayorías, ni existen su iniciativa, ni mucho menos su creatividad en la solución de los problemas que aquejan a ésta. Por otro lado,

2 ZEA, MIGUEL ANGEL: *La Planificación del Desarrollo en los Asentamientos Humanos*, p. 1

3 SEGEPLAN: *Plan Nacional de Desarrollo 1987-1995* pp 145-146.

4 SEGEPLAN: *Departamento de Vivienda, Análisis de Salarios a Febrero de 1982 del I.G.S.S.* p. 20

5 La ciudad de Guatemala, por su configuración geográfica está rodeada y penetrada de barrancos en cuyas laderas se ha ubicado buena parte de la población metropolitana depauperada y el resto es confinada a las periferias. "Para 1964 se reconocía la existencia de 108 asentamientos humanos ubicados en los barrancos que rodean la ciudad, los cuales contienen 352,000 habitantes". SEGEPLAN: *Bases para la estructuración de políticas institucionales*, p. 20

6 "... la pobreza puede definirse como la situación socioeconómica en la que se encuentran grupos sociales que no están en capacidad de satisfacer adecuadamente las necesidades consideradas como básicas (alimentación, vivienda, salud, vestido y educación, entre otros), necesarias para la reproducción de la fuerza de trabajo". SEGEPLAN: *La Facción, Perfil de la Pobreza en Guatemala* pp. 1-2.

7 También este proceso se ve perjudicado por la corrupción administrativa e indevido manejo de los fondos; o por falta de los mismos.

8 En 1981 se dan asesinatos y el estudiante universitario es perseguido.

arquitecto y estudiante se ven influenciados por los esquemas culturales dominantes, sufriendo imposiciones de patrones y teorías arquitectónicas ajenas a nuestra realidad, alejándonos cada vez más del tan ansiado logro de la identidad guatemalteca. Ello trae como consecuencia que no se permita un desarrollo integral (comunal, social y regional), se maltraten valores autóctonos, y se consolide el hecho originado por el estado de dependencia en el que se encuentra nuestro país y por ende la USAC.

Así esta tesis pretende formular un programa de extensión y servicio social universitario, el cual ofrezca a lo largo de la formación académica un planteamiento inicial entre la actividad académica de la Facultad de Arquitectura y la integración con la práctica social, orientada hacia los sectores mayoritarios del país. De esta manera se da a la práctica un desarrollo dentro de la carrera antes de concluir el pénsum, lo cual permite realimentar a la facultad de una forma más rápida y directa.

Dicho enfoque es una propuesta que requerirá de constante evaluación y transformación según lo demande su puesta en marcha, fomentando la investigación participativa así como la integración práctica de la docencia, encaminada a brindar asistencia técnica de Arquitectura a los sectores populares.

1.3. JUSTIFICACION

La presente propuesta de tesis se justifica basándose en la importancia que la misma reviste dentro de los campos científico, humano y contemporáneo, detallados a continuación:

1.3.1. Relevancia Científica:

El estudiante de arquitectura de la USAC tiene muy poca relación con la práctica de su carrera durante los años de estudio, dando lugar a que de la universidad egresen una serie de técnicos que desconocen el medio en que van a servir como profesionales, debido a que reciben una enseñanza -en su mayoría- intramuros. El EPSDA intenta suplir en alguna medida este vacío, pero se realiza exclusivamente al finalizar la carrera, evitando así una mayor versatilidad de la confrontación teoría-práctica a lo largo del proceso de formación profesional y limitando la realimentación de su propia formación mediante el cuestionamiento de la realidad. Por consiguiente, se propone una estrategia de educación integrada, como una alternativa más al proceso educativo de la facultad, que sirva como realimentador, integrador y evaluador del proceso académico. Además *"Las profesiones técnicas, científicas y culturalmente adecuadas para un país son aquellas cuya estructura está orientada hacia las características de la comunidad, donde*

se practique y se otorguen servicios cada vez más eficaces a la totalidad de la mayoría de sus individuos" (sic) (9)

1.3.2. Relevancia Contemporánea:

Al realizar un recorrido por diversas áreas de la ciudad de Guatemala, de inmediato se reconoce la presencia de un deterioro en las condiciones de vida para los gruesos sectores de la población. Al observar las soluciones habitacionales específicas que alcanzan a adquirir los grupos mayoritarios, no puede pasar desapercibida la pauperización que se viene dando en esta población. Ante tal situación, la USAC tiene el mandato constitucional de *"coadyuvar a resolver los problemas nacionales"* (10), siendo ésta la base que sustenta a los programas de extensión y servicio social universitario en general. Además, dentro de los Estatutos de la USAC se establece claramente que la Universidad debe *"Promover la organización de la extensión universitaria"* (11) y *"Contribuir en forma especial al planteamiento, estudio y resolución de los problemas nacionales, desde el punto de vista cultural y con el más amplio espíritu patriótico"* (12).

El modelo académico actual de la carrera de Arquitectura-fruto de la reestructuración de 1972- todavía no ha logrado un vínculo concreto entre teoría y práctica, dándose una formación generalmente bibliográfica, con la práctica desligada de la realidad, o carente de integración dentro del pénsum. La presente propuesta pretende en alguna medida, llenar ese vacío fomentando la integración de los cursos que conforman la carrera. Además, es de poner de manifiesto que los conocimientos teórico-prácticos no pueden ni deben quedarse en los límites de la misma facultad. Esto en términos de función universitaria se denomina "servicio", y el servicio ya no debe ser brindado únicamente a través del EPS. Debe de dársele más agilidad y cobertura mediante la participación de la mayoría de la comunidad estudiantil, poseedora de la teoría necesaria para ejercitarla prácticamente y por medio de ese ejercicio realimentar a la facultad con experiencias reales y dinámicas.

1.3.3. Relevancia Humana:

El alto índice del déficit habitacional, ha promovido el surgimiento de asentamientos humanos con serios y marcados rasgos de precariedad dentro del Área Metropolitana de Guatemala (AMG) (13). Esos rasgos son manifiestos en la carencia de los requisitos mínimos de habitabilidad, necesarios para la vida en forma humana y digna. Surgen soluciones habitacionales infrahumanas, las cuales presentan diseño arquitectónico deficiente, irracional uso del suelo, falta de equipamiento urbano mínimo, cálculo estructural fuera de norma y violación de los reglamentos municipales de construcción. Todo ello es un claro atentado contra los derechos que todo

9 MENENDEZ, O. R.: *Consultoría sobre la Enseñanza de la Construcción*, p.49.

10 ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE: *Constitución Política de la República de Guatemala*, Artículo 62, Sección Quinta del Capítulo II, p.36

11 USAC: *Leyes, Estatutos, Reglamentos y otras disposiciones Legales de la Universidad de San Carlos de Guatemala*, Artículo 8 inciso "e", p.34

12 Op. Cit., Artículo 7, inciso "b", p.34

13 Entendemos por Área Metropolitana de Guatemala a "la porción territorial que da soporte a la concentración jurídico-política, económica e ideológica de la sociedad guatemalteca. Dentro de esta porción territorial se incluyen los centros urbanos que dependen social y económicamente de esa concentración. Esta situación en la realidad se da de manera dinámica, por lo que el AMG ha ido cambiando, considerándose: año 1950, únicamente el municipio de Guatemala; 1964, se suman los municipios de México, Villanueva y San Miguel Petapa; 1971, además de los anteriores Amatitlán, Villa Canales, Santa Catarina Pinula, Frajanes, San José Pinula y San Pedro Sacatepequez." *EPSDA: Guía y Normas*; inciso 4.3, pp 5-8.

ser humano tiene de poseer una vivienda digna. La "Asistencia Técnica de Arquitectura a la Comunidad" surge entonces como una estrategia alternativa de ayuda y apoyo a posibles soluciones, para los problemas de habitabilidad que generalmente se manifiestan en los asentamientos humanos urbanos con rasgo de precariedad.

1.4. ANTECEDENTES DE LA PROPUESTA

En el transcurso de la carrera de Arquitectura, el estudiante con frecuencia escucha muchos comentarios acerca del futuro del arquitecto en Guatemala, así como de otros profesionales y de cómo podría colaborar en la solución de la problemática que afecta a nuestra nación. Tal vez por la juventud o la inexperiencia, el estudiante no toma conciencia real de lo que sucede a su alrededor y de cómo podría participar para mejorar o cambiar determinada situación. Se podría decir que el estudiante se encuentra envuelto en una densa nube de conocimientos que no sabe aplicar y que únicamente puede ser penetrada por la puesta en práctica de esos conocimientos en la realidad objetiva. Por la forma en que está constituido el pécsum de la carrera de Arquitectura en la USAC, la práctica se realiza al final de la misma dando una tardía confrontación de la teoría con la práctica.

El estudiante de Arquitectura que fuera de la facultad, labora en una rama afín a la carrera, tiene una gran ventaja sobre quien no lo hace, porque una de las formas de conocer parte de la realidad, es estar en contacto permanente con ella, y qué mejor forma que la de desarrollar una labor práctica. Es como si se quisiera concebir un médico sin la práctica que realiza a lo largo de su formación; es decir, sin haber atendido algún paciente, para que luego de graduado iniciara tal práctica.

Dentro de la facultad el EPS viene a llenar ese vacío cuando enfrenta al estudiante a la realidad del país y su larga cadena de problemas socio-económicos. Pero por efectuarse dicha práctica al final de la carrera, se hace tardía la confrontación del proceso enseñanza-aprendizaje y se dificulta la realimentación de la Facultad. Además, como el estudiante ya no regresa a las aulas de la facultad, existen muchos conocimientos y experiencias que se quedan comunicados y que podrían ser útiles en la formación de los arquitectos.

Como experiencia personal en el EPSDA, en la ciudad de Antigua Guatemala en el año de 1987 pude observar parte de la problemática nacional. Por ejemplo, la existencia del déficit habitacional, con alguna

variante que lo define de manera particular, debido al tipo de ciudad colonial -Patrimonio Histórico y Cultural- que se tiene que proteger y conservar. Debido a que la sede del EPSDA en la comunidad mencionada se encontraba ubicada en el Consejo Nacional para la Protección de la Antigua Guatemala -CNPAG-, pude observar que en el Departamento de Control de Obras se presentaban personas a solicitar la debida licencia de construcción, resultándoles difícil el proceso porque debían llenar determinados requisitos mínimos, como una sencilla planificación debidamente especificada de acuerdo al tipo de intervención a realizar en el inmueble. Dichos requisitos no podían ser cumplidos en su totalidad, porque sus escasos recursos económicos no les permitían el acceso a la asesoría técnica de un profesional de la construcción. El CNPAG trata de ayudar a las personas que se encuentran en esta situación, brindándoles asesoría y asistencia técnica, pero debido a que son muchos los expedientes y poco el personal de la entidad, el proceso se hace lento, perjudicando en alguna medida a las personas y creando una insatisfacción en contra del CNPAG. Aquí es donde se puede detectar la gran ayuda que la USAC puede brindar a través de los especialistas de Arquitectura.

El 23 de julio de 1987 se presentó una propuesta concreta a la Junta Directiva de la Facultad de Arquitectura, la cual tuvo por título "Módulo Experimental: Primer Taller Popular de Diseño y Planificación" (14). En dicha propuesta se planteaba la formación de una oficina, que tomara los proyectos en lista de espera que el Departamento de Control de Obras del CNPAG no podía atender, debido a sus limitaciones de recurso humano y de tiempo. Para plantear esta propuesta a Junta Directiva, se contó con la colaboración del Conservador de la Ciudad, arquitecto Víctor Alfonso Sandoval y Sandoval, quien ofreció proporcionar el lugar físico de ocupación y funcionamiento de tal oficina, así como el papel para los planos y copias heliográficas a precio de costo, para las personas interesadas que se atendieran a través de la misma. También ofreció que en el futuro el CNPAG podría considerarse la posibilidad de ofrecer más ayuda a este programa, como brindar viáticos a las personas que colaboran en dicho taller (15).

Junta Directiva escuchó con mucho interés la propuesta y dio su visto bueno para que se estudiara con mayor profundidad la viabilidad de ponerlo en funcionamiento. Se forma una comisión para su definición y desarrollo, pero ésta nunca llegó a concretar el producto esperado.

En el transcurso de la investigación para la conformación del Taller Popular de la Facultad de Arquitectura, pudo establecerse que éste ha sido un tema de interés para diversos sectores y organismos de la Facultad, concebido hace mucho tiempo con el sentido de "proyectar y ampliar el campo de acción del conocimiento teórico-técnico que la Facultad imparte a través de sus diversos cursos" (16).

14. HERNANDEZ LUNA, ALMA IRENE: *Módulo Experimental: Primer Taller Popular de Diseño y Planificación*, ensayo de EPSDA, junio de 1987.

15. CNPAG: Carta enviada a la Honorable Junta Directiva de la Facultad de Arquitectura: Acta 20-87, punto 8 inciso 8.4, de fecha 23 de junio de 1987.

16. ASOCIACION DE ESTUDIANTES DE ARQUITECTURA, *Proyecto Taller Popular de la Facultad de Arquitectura*, enero de 1980.

El Congreso de Reestructuración de la Facultad de Arquitectura -CRA- realizado en 1972, ya planteaba en sus contenidos la necesidad de que el conocimiento que proporciona la Facultad se contrastara con una práctica directa, que vinculara a catedráticos y estudiantes, y que a su vez contribuyera a resolver problemas concretos en la realidad guatemalteca. Hasta la fecha no se ha logrado concretar dicho proyecto, pero tanto docentes como estudiantes están conscientes de que en la actualidad es necesario implementar más programas de este tipo.

Así, de manera general, son éstos los antecedentes históricos y conceptuales que dieron origen a la presente tesis.

1.5. OBJETIVOS

Los objetivos básicos que orientan esta tesis son los siguientes:

A. Formular un programa de extensión y proyección social de la USAC a través de la Facultad de Arquitectura, por medio del cual estudiantes y docentes contribuyan a la solución de problemas sociales dentro del campo de la Arquitectura.

B. Plantear un instrumento que permita evaluar el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Facultad de Arquitectura de la USAC, promoviendo así su superación académica al realimentarla con experiencias adquiridas de la realidad.

C. Que el programa formulado pueda constituirse en un medio docente que permita a profesores y estudiantes ejercitar los conocimientos teóricos adquiridos.

1.6. ALCANCE Y DELIMITACION DEL TEMA

1.6.1. Magnitud y Delimitación del tema:

Con el desarrollo de este trabajo de tesis se pretende conformar un nuevo programa de extensión de la Facultad de Arquitectura de la USAC. Dicho programa pretende proporcionar la participación directa de los estudiantes de Arquitectura que hayan rebasado el nivel inicial de la carrera, por ser de suma importancia su relación y contacto directo con el área de trabajo. Será también el vehículo que permitirá la vinculación con el sistema de regiones de Guatemala y sus Consejos de Desarrollo Urbano y Rural en todos sus niveles. (17)

La "Asistencia Técnica de Arquitectura a la Comunidad: Práctica de pregado mediante la Extensión y el Servicio", denominado de aquí en adelante ATARC, no sería un EPS más sino que un complemento a las actividades de extensión, que hacia la comunidad tiene la Facultad. El programa se realizaría aún cuando el estudiante está recibiendo la teoría, con lo cual podría aplicarla en el momento mismo y así realimentar a la Facultad, pudiendo evaluarla más rápida y efectivamente al confrontarla con la realidad.

Para finalizar, se espera que mucha de la asesoría brindada, en alguna medida colabore en la solución y satisfacción de las necesidades básicas de habitabilidad y recreación, así como en la conservación del medio ambiente de las diferentes comunidades de Guatemala, coadyuvando con ello a elevar el nivel de vida de nuestra población, pues se tiene conciencia que esta propuesta no significa la solución total de los problemas, ya que el origen de los mismos no es arquitectónico sino económico-social, pues son producto de la división social del trabajo que la estructura de poder mantiene y fomenta.

1.6.2. Resultados a Obtener:

Se pretende con la propuesta, la formulación de los elementos de la estructura orgánica necesaria para el funcionamiento del nuevo programa ATARC, tales como:

A. PROGRAMA: Del contenido académico y normativo específico de la práctica y su servicio, así como de la proyección social de la facultad que permita consolidar aun más los procesos de enseñanza-aprendizaje y realimentación.

B. TIEMPO: Su programación, desarrollo y evaluación dentro del pênsum de estudios de la carrera de Arquitectura.

C. INFRAESTRUCTURA: El espacio físico respectivo para el desarrollo del programa, así como el equipo y material didáctico que coadyuve al buen desenvolvimiento del proceso enseñanza-aprendizaje.

D. PROFESORADO: El personal docente y coordinador de línea idóneos para poner en práctica el nuevo programa.

E. USUARIOS y/o PARTICIPANTES DEL PROGRAMA: estudiantes del programa en forma directa, y en forma indirecta, la población guatemalteca en general carente de recursos económicos.

F. FINANCIAMIENTO: El cual debe contemplarse para el

17 SEGEPLAN: *Ley Práctima de Regionalización y Reglamento de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural*, enero de 1987.

funcionamiento del nuevo programa, considerándose éste dentro del sub-programa docencia, para el pago de los servicios profesionales.

Cabe indicar que la estructura administrativa indispensable en el mecanismo de aplicación, corresponde a lo establecido en la Facultad de Arquitectura, por cuanto al programa específico se considera completamente dependiente de la facultad.

1.7. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

1.7.1. Método:

El enfoque metodológico de la siguiente investigación será sistémico, dadas sus múltiples ventajas, ya que consiste en amplificar -para efectos de análisis- situaciones extremadamente complejas a la vez que deja percibir esa complejidad. De ahí, sus dos características básicas: la visión global del sistema y la interrelación de las partes que lo componen. El enfoque sistémico considera a las organizaciones como sistema abierto, en constante interacción con el medio ambiente.

1.7.2. Fuentes de Información:

La información recabada en el presente estudio fue obtenida mediante dos tipos de fuentes:

A. Fuentes Secundarias: Los documentos consultados aparecen en la sección bibliográfica del estudio. Dicha información previo a ser procesada, se consignó en fichas de resumen debidamente identificadas para hacer más fácil su consulta. Al mismo tiempo que se tiene claramente identificada la bibliografía consultada y pueda ser transcrita al trabajo final.

B. Fuentes Primarias: Mediante entrevistas personales realizadas a profesionales con algún nexo con el programa y a través de la encuesta realizada a estudiantes de la Facultad (identificados como la muestra).

1.7.3. Selección y Características de la Muestra:

Con el propósito de realizar una investigación más efectiva se elaboró una encuesta, tomando una muestra de 282 estudiantes, los cuales representan el 14% de la totalidad de la población (2042 estudiantes inscritos en el primer semestre de 1989(18)). Cuantitativamente la muestra fue escogida al azar, tomando en cuenta que a partir de un 10% dicha muestra es representativa de un universo, y a nivel cualitativo, se tomaron estudiantes representantes de todos los niveles académicos, con énfasis en aquellos que ya han aprobado cursos del nivel inicial de la carrera, por

considerar que ellos ya poseen un criterio real de lo que es la carrera de arquitectura.

Es de aclarar que la muestra está dividida en dos grupos, ya que cada uno de ellos forma parte de cuestionarios dirigidos a un tipo de estudiante en especial, agrupados así:

A. Estudiantes que no han cerrado el pénsum de la carrera, correspondiente a 184 sujetos.

B. Estudiantes pendientes de EPS o tesis, constituyendo 98 personas.

La encuesta fue realizada en Junio de 1989, por razones de disponibilidad de tiempo y aprovechando la escuela de vacaciones y el inicio de la segunda promoción de aspirantes a EPS.

1.7.4. Instrumentos de recopilación de datos:

Los instrumentos utilizados fueron cuestionarios entregados personalmente. Previo a la redacción definitiva de los cuestionarios, se hizo una prueba piloto, la cual contenía inicialmente 13 preguntas. Luego de la evaluación de esta prueba, -en la cual se utilizaron 10 sujetos estudiantes regulares y pendientes de EPS/tesis- la redacción final de los cuestionarios dio como resultado un cuestionario conteniendo 42 preguntas. Debido a que la muestra estaba dividida en dos partes, los cuestionarios para los estudiantes pendientes de cierre fueron contestados en clase, previo permiso del catedrático, a quien se le solicitaban sólo los 15 minutos iniciales de su curso. Para los estudiantes pendientes de EPS o Tesis, se contó con la valiosa colaboración de la Unidad 3.3, en especial de su coordinador Arquitecto Joaquín Juárez y a los catedráticos supervisores que fueron los encargados de dirigir los cuestionarios y luego de respondidos, retomarlos para su tabulación.

Los tipos de cuestionarios se pueden apreciar en el Anexo 1 de este estudio.

Capitulo 2

Marco de Referencia

CAPITULO 2 MARCO DE REFERENCIA

Para iniciar el análisis del problema planteado se estudian las condiciones y normas dentro de las cuales se desarrolla la educación superior actual, con el propósito de conocer el sistema mediante el cual se desenvuelve y proyecta dicha educación.

2.1. LA REALIDAD DE AMERICA LATINA Y LA UNIVERSIDAD

"Con todas sus apreciables diferencias de desarrollo, los países de América Latina pueden considerarse como países que no han superado de ninguna manera el ciclo de la revolución industrial, que conservan todavía remanentes feudales y son fundamentalmente dependientes de las economías de las grandes potencias industriales....." (19)

Los países latinoamericanos, en su mayoría, son naciones dentro de la clasificación de "ciudades industrializadas", caracterizadas por: un bajo nivel en el sector de fabricación de bienes de consumo -que es eminentemente artesanal y no fabri-; conservación de un mayor porcentaje de la población en el campo, dedicado a actividades agrícolas; escasa producción tecnológica y menos original en relación con las de las sociedades industrializadas; una infraestructura de educación poco extendida y limitada por el escaso porcentaje del producto nacional destinado a educación e investigación científica y tecnológica; un nivel de vida inferior; una menor expectativa de vida; ausencia de una cultura masiva cuyo acceso está reducido a sectores minoritarios de la población; y un alto índice de analfabetismo, cuyo promedio sobrepasa en la mayoría de países el 50%. Los países latinoamericanos quedan así reducidos a sociedades dependientes económica, política, cultural, científica y tecnológicamente; manifestándose ello en una carencia de autonomía e incapacidad de decidir sobre el destino de su propio pueblo, fomentando y manteniendo la condición de dependencia y subdesarrollo, cerrando así un círculo vicioso.

No obstante, existe un fuerte anhelo de liberación, y las universidades latinoamericanas son las llamadas -como lo han sido a través de toda la historia- a tomar un papel de enorme relevancia, que es el único que en definitiva determina sus tareas fundamentales.

2.2. TAREAS DE LA UNIVERSIDAD LATINOAMERICANA

La Universidad Latinoamericana se encuentra ante una profunda crisis. Asiste a una reelaboración de sus conceptos y de sus estructuras frente a una sociedad en demanda de radicales transformaciones.

En esta coyuntura, la Universidad Latinoamericana ha recibido el desafío de superar sus propias deficiencias para generar y dominar un saber nuevo que se amplía cada vez más, o en caso contrario, ver crecer su desfase histórico con relación al desarrollo científico y tecnológico de las naciones más avanzadas de la tierra, de las que estamos separados por una distancia cultural de decenas de años.

La Universidad Latinoamericana tiene lanzado un reto, el cual comprende varias tareas:

A. Transformar sus caducas estructuras para responder a las demandas de una sociedad en aguda tensión y cambio, elevando sus niveles de docencia e investigación para reducir la enorme distancia respecto de los países avanzados.

B. Superar su propia crisis político-ideológica con el reconocimiento de la obligación de convertirse en instrumento de cambio y vehículo de educación masiva.

C. Terminar con su estancamiento intelectual por la vía del estudio de su propia realidad, para el conocimiento de sí misma y del lugar y circunstancias en que tiene que actuar.

D. Crear -como demanda fundamental- los mecanismos de difusión y extensión que le permitan entrar en contacto con todos y cada uno de los miembros de su colectividad, fomentando la conciencia crítica de su pueblo.

Dentro de esta realidad está inmersa la Universidad de San Carlos de Guatemala.

19 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO: "La Difusión Cultural y la Extensión Universitaria en el cambio Social de América Latina." p.286.

2.3. LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

La USAC es una institución con personalidad jurídica; mantiene su carácter de institución descentralizada y autónoma del Estado y tiene la capacidad de elaborar sus propios estatutos y reglamentos. Le corresponde organizar, dirigir, y desarrollar la enseñanza estatal superior de la Nación, y la educación profesional universitaria (20). Juega un papel importante dentro del desarrollo nacional a través de su historia.

2.3.1. Reseña Histórica:

La tricentaria Universidad de San Carlos de Guatemala ha desempeñado un papel protagónico en la vida social y política del país, como baluarte en la preservación de su libertad y en el desarrollo cultural de sus habitantes.

Remontándonos a sus orígenes, la USAC fue fundada por Real Cédula de Carlos II, de fecha 31 de Enero de 1676, alcanzando la categoría de internacional, al ser declarada Pontificia en 1687. Más de 5 mil estudiantes pasaron por sus aulas durante la época colonial, otorgando los grados de Bachiller, Maestro, Licenciado y Doctor, estableciéndose desde esa época los concursos de cátedras por oposición. Las cátedras contempladas en ese entonces fueron: Derecho, Filosofía, Teología, Medicina y Docencia de Lenguas Indígenas, teniendo dentro de sus contenidos programáticos el comentario de textos, el valor de la discusión académica, la lección magistral y los cursos monográficos. La libertad de criterios está ordenada en sus primeros estatutos, con el afán de reforma pedagógica y de lograr los cambios de criterio científico.

A semejanza de lo ocurrido en otros países de América Latina, la USAC luchó por la autonomía, que había perdido a fines del siglo pasado, recobrándola gloriosamente el 9 de Noviembre de 1944, por Decreto de la Junta Revolucionaria de Gobierno, la cual le asignó rentas propias para lograr un respaldo económico.

Se norma por principios que, entre otros, son el producto de la Reforma Universitaria de 1944, y de los cuales se pueden mencionar: libertad en la elección de sus autoridades, manejo de sus fondos con entera autonomía, libertad administrativa y ejecutiva, dotación de un patrimonio consistente en bienes registrados a nombre de la Universidad, y la participación de estudiantes, profesionales catedráticos y no catedráticos en la elección de sus autoridades.

En la actualidad la USAC es una institución que goza de un nombre reconocido a nivel centroamericano y su funcionamiento se da de acuerdo a un sistema claramente definido.

2.3.2. La Universidad y el Enfoque Sistémico:

La USAC analizada como un *sistema* constituye una forma de organización matricial permanente, considerándose una distribución por (21):

A. Por Objetivo o Producto: en 10 facultades, 5 escuelas y 7 centros regionales universitarios, encargados principalmente de la función docente, pero dentro de su subsistema contiene también la investigación, la extensión y servicio universitario.

B. Por Oficio: las coordinaciones de programas de postgrado (como las maestrías de Medicina y Arquitectura), los Centros (como el de estudios Superiores de Nutrición y Ciencias de Alimentos), y los Institutos (como el de Investigación y Mejoramiento Educativo entre otros). A excepción del Centro de Estudios Urbanos y Regionales -CEUR-, el Centro de Estudios del Mar y Acuicultura -CEMA- y el Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales -IIES-, todos los demás están subordinados administrativamente a las Unidades por Objetivo. En la gráfica No.1 se simplifica el sistema universitario en su función fundamental de transformar individuos preparación básica general en profesionales especializados.

C. Por Actividad: interpretar y ofrecer manifestaciones culturales en torno al arte, la literatura y el deporte en forma práctica, esto a través de la Dirección General de Extensión Universitaria y sus dependencias.

La USAC también brinda otros servicios a la comunidad guatemalteca por medio de programas de extensión y servicio social, en los que presta un servicio directo al público, a veces gratuito (a través de los estudiantes de EPS de las distintas facultades) y a veces remunerados (como los servicios hospitalarios). También ofrece servicios indirectos, muchas veces menos visibles, como es el caso de las investigaciones científicas y técnicas. Todos ellos en su mayoría supeditados a las Unidades por Objetivo. Ver gráfica No. 1.

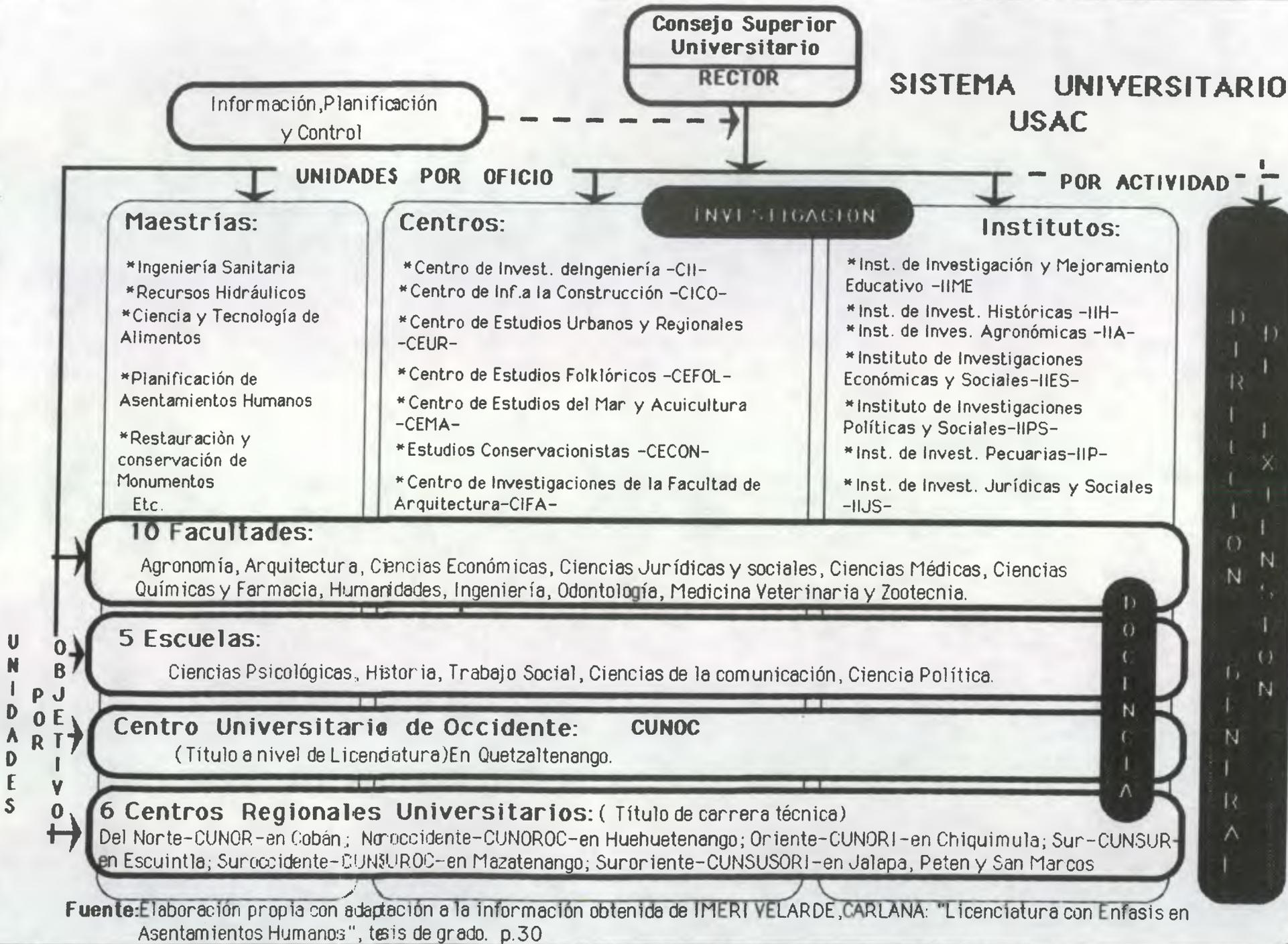
Para apreciar de mejor forma el funcionamiento de la globalidad de la USAC, según el estudio presentado en el trabajo de tesis titulado "Licenciatura en Arquitectura con Énfasis en Asentamientos Humanos" presentado por Cariana Imeri, las 4 fases del enfoque sistémico se distinguen así:

2.3.2.1. FASE 1: INSUMOS

Son generados en el ambiente social, político y económico del país, y están constituidos básicamente por las exigencias, demandas o apoyos que se hacen respecto al sistema USAC, las cuales van dirigidas hacia sus máximas autoridades -Consejo Superior Universitario presidido por el Rector-, principalmente por un sector de la población guatemalteca que

20 UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA. "Cambio General de Estudios 1908-1929," p.1

21 "... la organización matricial permanente ha mostrado ser impracticable en aquellos casos en que es forzoso atender por igual a dos aspectos de alta importancia." SOTO B., ENRIQUE: *Organización y Programación (Enfoque sistémico)*, p.89.



requiere acceso a mejoras y a las posibilidades de educación que ésta ofrece. Los insumos pueden ser de varios tipos, entre los que destacan:

2.3.2.1.1. El Apoyo Financiero el cual comprende tres especies:

A. El material: constituido por la asignación privativa que le confiere el Estado, el cual no puede ser menor al 5% del Presupuesto General de la Nación.

B. El no material: representado en forma de políticas y de prestigio institucional, que de ella pueden tener tanto sus estudiantes como la población guatemalteca en general.

2.3.2.1.2. Los Funcionales:

Conformados por las demandas que reflejan aspiraciones, valores, prejuicios o expectativas de los solicitantes sean estudiantes o profesionales con deseos generales de superación. Esto es de mucha importancia, ya que permite que la USAC oriente sus políticas de desarrollo general. Como ejemplo de insumos funcionales, tenemos las solicitudes específicas que estudiantes y docentes de la misma requieren estudio de mercado para determinar la viabilidad de nuevas carreras o especialidades, análisis de presupuesto, políticas internas, recursos humanos, material y equipo necesario para su funcionamiento.

2.3.2.1.3. Los Legales:

Constituidos por las Leyes y Reglamentos dentro de los cuales se desenvuelve la Nación, que a su vez determinan y condicionan la actividad de la USAC.

2.3.2.2. FASE 2: MECANISMO DE CONVERSION

Es la administración de la USAC y está formada por la estructura organizacional de la institución, la cual ejerce influencia sobre los insumos y éstos a su vez sobre ella. (ver gráfica No.2). El Rector como máxima autoridad y presidiendo al Consejo Superior Universitario. Dentro de cada Unidad Académica por Objetivo se tiene al Decano y la Junta Directiva; y dentro de las Unidades por Oficio a los Directores y el Consejo Académico.

2.3.2.3. FASE 3: PRODUCTOS

Los productos son el resultado de la acción del mecanismo de conversión sobre los insumos que ingresan al sistema de la USAC. Por lo tanto, la función primordial de la administración de la USAC es la de transformar los insumos en productos que puedan satisfacer las necesidades, tanto de la población como de las entidades que se dedican a resolver el problema educacional. Los productos se manifiestan a través de las tres funciones esenciales de la USAC así:

A. DOCENCIA:

- *Enseñanza Profesional en las unidades académicas, por objetivo y por oficio.
- *Organización y dirección de estudios de cultura superior, enseñanzas complementarias en el orden cultural y educativo.
- *Consultoría para la obtención de títulos superiores en el orden profesional o académico, entre otros.

B. INVESTIGACION:

- *Investigación de cualquier naturaleza cultural.
- *Planteamiento, estudio y resolución de problemas nacionales y
- *Consultoría a organismos del Estado.

C. EXTENSION:

A nivel general:

- *Interpretación de las expectativas que los universitarios tienen en torno al arte, la literatura y el deporte.
- *Difusión de la ciencia, la técnica, el arte, la literatura y demás manifestaciones culturales por medio de programas de influencia hacia el exterior e interior de la Universidad.

Ai interior de cada Unidad Académica:

- *Proyección de las funciones docentes y de investigación, mediante la concretización de programas académico-docentes. Por ejemplo las Experiencias Docentes con la Comunidad-EDC- dentro de las cuales está contenido el EPS, en la Facultad de Arquitectura.

2.3.2.4. FASE 4: MECANISMO DE REALIMENTACION

Este se presenta como una especie de información que dan los productos hacia el sistema. Esto nos indica las repercusiones que tiene el producto sobre las inversiones (organización y operacionalización de nuevas carreras o especialidades) y el medio ambiente. En la medida que los productos son captados y absorbidos por el medio ambiente (22), queda garantizada la continuidad de suministros e insumos para el funcionamiento del sistema USAC. De este modo se cierra el sistema, apreciándose que es dinámico, abierto y, de hecho, cambiante. En la gráfica No.3 se puede apreciar la globalidad de la operacionalización o funcionamiento del enfoque sistémico de la USAC. Como se puede apreciar la Extensión Universitaria a nivel general de la USAC se manifiesta en actividades artísticas y deportivas. Ai interior de cada Unidad Académica por Objetivo, mediante la Extensión, Proyección y Servicio Social de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

22 Ambiente, no sólo consumidores, sino también instituciones que intervienen en el proceso, la formación social guatemalteca, etc.

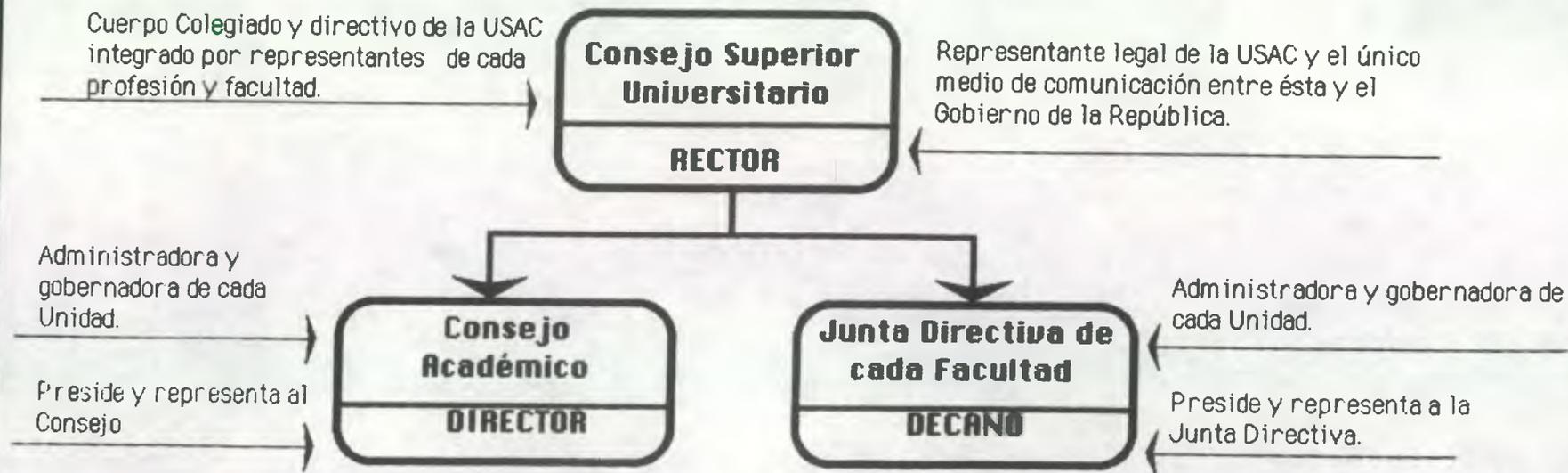
2.3.3. Proyección y Servicio Social de la USAC:

La proyección y servicio social de la USAC denominado Experiencia Docente con la Comunidad (EDC), es un programa docente de investigación, enseñanza-aprendizaje y servicio, el cual practica el estudiante universitario en el medio guatemalteco, en todos aquellos campos de las disciplinas profesionales universitarias. A la vez, generalmente la EDC es práctica culminante previa a obtener un título profesional, que contribuye a la formación científica, técnica, ética y cultural. Este programa tiene como fin que el estudiante conozca las condiciones psico-bio-sociales, económicas y culturales de la sociedad guatemalteca y contribuya a la solución de la problemática del país, a través de un servicio directo a la

población. Las EDC se encuentran incorporadas a los currículos de estudios de varias facultades. Algunas de ellas comienzan desde el primer año de estudios y aumentan en duración, complejidad e intensidad conforme se avanza en la carrera, hasta culminar en el último año de estudios con la experiencia docente con la comunidad denominada EPS, que generalmente es de un año de duración. Cada Unidad Académica por Objetivo, de acuerdo a la naturaleza de sus estudios, determina sus programas. Estos son supervisados por catedráticos y autoridades de cada centro de estudios, quienes participan activamente en las mismas. Se están desarrollando actualmente esas experiencias docentes con la comunidad, en las facultades de Agronomía, Arquitectura, Ciencias Económicas, Ciencias Jurídicas y Sociales, Ciencias Médicas, Ciencias Químicas y Farmacia.

GRAFICA No. 2

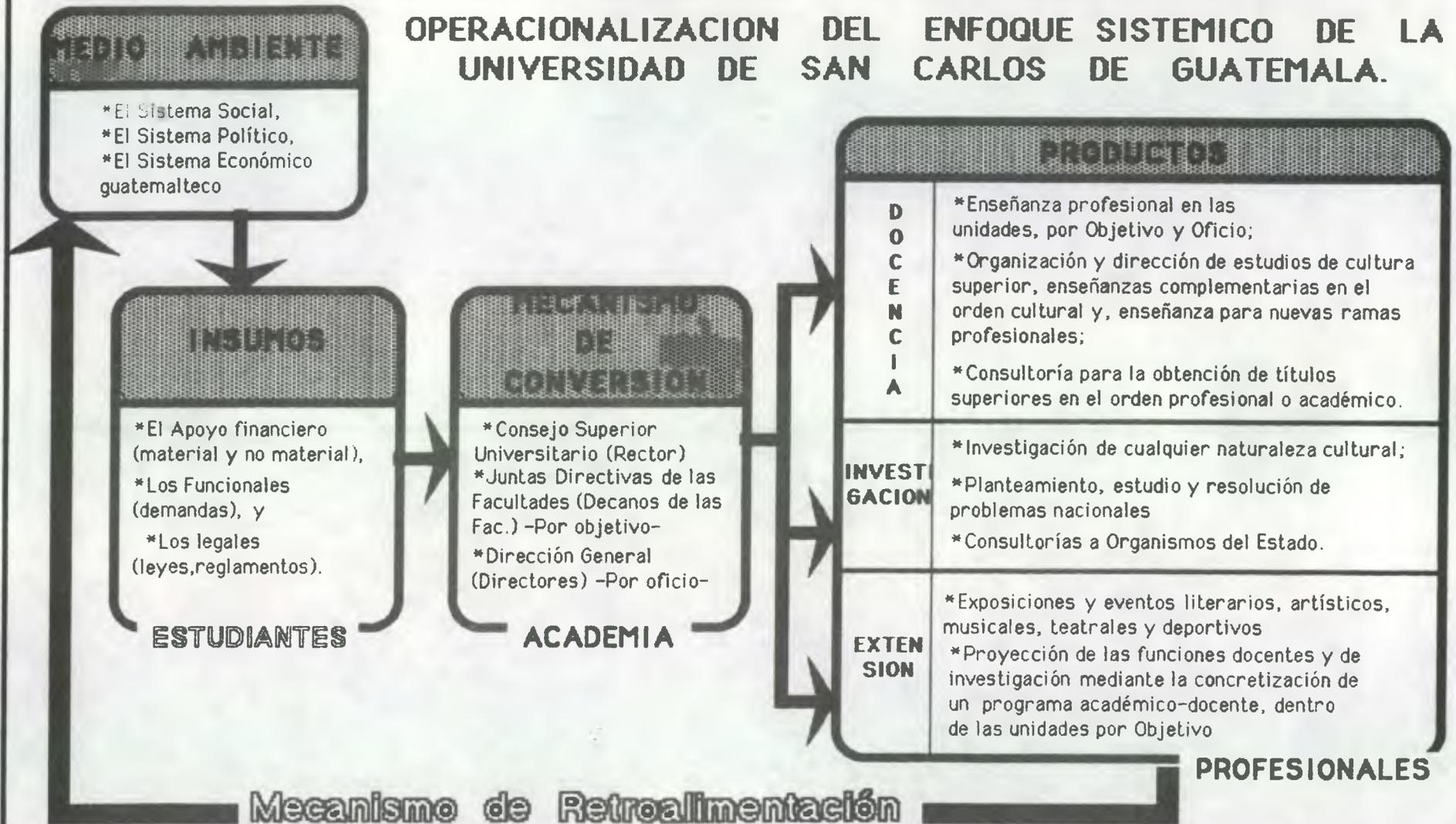
ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA (Mecanismo de Conversión de la USAC).



FUENTE: Elaboración propia con adaptación a la información obtenida de IMERI VELARDE, CARLANA: "Licenciatura con Énfasis en Asentamientos Humanos", tesis de grado. p.31

GRAFICA No. 3

OPERACIONALIZACION DEL ENFOQUE SISTEMICO DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA.



Fuente: Elaboración propia con adaptación a la información obtenida de IMERI VELARDE, CARLANA: "Licenciatura con Enfasis en Asentamientos Humanos", tesis de grado. p.31

Ingeniería, Odontología, así como Medicina Veterinaria y Zootecnia. Sin embargo, este esfuerzo de proyección social y servicio de la USAC hacia el pueblo de Guatemala, se ve enmarcado dentro de una situación de crisis.

2.3.4. La Crisis de la Universidad de San Carlos de Guatemala:

La situación de la docencia, investigación, extensión, servicio social y cuerpo institucional universitario es parte de una sola problemática: el agotamiento del modelo bajo el que funciona la Universidad de San Carlos. El papel fundamental que desarrolla la USAC es la formación de cuadros profesionales para el sistema. La interiorización de este papel ha producido una sobrevalorización del renglón docente sobre las restantes actividades, una estructura de organización parcelaria formada por las escuelas y facultades inconexas y una sublimación de la cátedra como forma de transmisión y adquisición del conocimiento (23). Según el ordenamiento del sistema Universidad, la investigación y la extensión o proyección social están subordinadas a las Unidades Académicas por Objetivo, y dentro de las mismas la asignación presupuestal es apreciablemente menor a la de docencia. En la gráfica número 4 se aprecia la distribución de los egresos por programa para 1987, el cual es en un 62.65% para docencia en contraposición con la extensión que sólo es de 1.21%. Proporción que no ha variado, ya que para 1988 es leve el incremento a la extensión, según se aprecia en la gráfica número 5.

La interrelación existente entre las funciones fundamentales de la universidad (docencia, investigación, extensión y proyección social) es casi enteramente casual y cuando no, se debe a esfuerzos aislados y no a una estrategia general que tienda a vincularlas permanentemente.

Se forma un profesional universitario con mentalidad moldeada exclusivamente por los libros. "El profesional universitario no ha sido

formado para crear, sino virtualmente para aplicar las fórmulas y los esquemas aprendidos en el aula universitaria. Adolece de falta de imaginación y creatividad, porque la práctica que realiza sobre problemas reales es sumamente escasa y orientada generalmente a cumplir con un requisito académico más que a consolidar y desarrollar el conocimiento, o se concibe esa escasa práctica como actividad de servicio, que la mayor de las veces se asume desde una postura de suficiencia, más que como enriquecimiento cognoscitivo. Desde luego que existen excepciones a esta regla" (24).

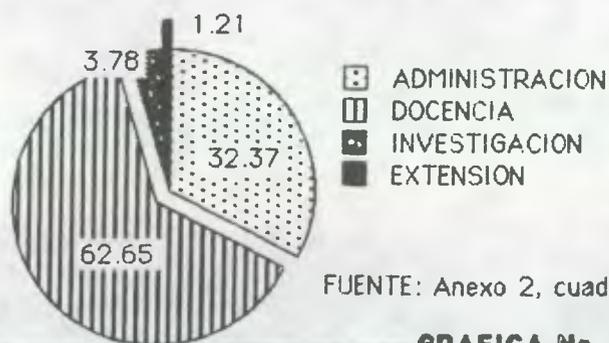
Un Profesional de formación bibliográfica y con conocimientos importados, una casi inexistente investigación científica y una gran pobreza en el aprovechamiento integral de las labores de extensión universitarias (orientada con un claro sentido elitista y de muy poca trascendencia), son los elementos centrales de la "Crisis Universitaria", que es la expresión del agotamiento del actual modelo de Universidad y por lo tanto del papel que ésta ha venido jugando.

No es que la Universidad no esté jugando su papel, como sostienen algunos sectores cuando la institución asume posiciones críticas frente a determinados hechos, porque esas críticas entran en contradicción con poderosos intereses. Es el modelo de organización sobre el que se basa la universidad, el cual ya está agotado. Además, la distancia crítica que la universidad debe mantener frente al modelo de desarrollo económico y social es algo que hay que defender a toda costa, partiendo de la defensa de su autonomía.

23 "De esta manera el evento organizativo de nuestra universidad recae sobre la estructura por facultades y por escuelas, para rematar en la cátedra aislada y, la mayoría de veces, toda poderosa, es decir inmutable. En otras palabras, la oferta de "carreras" sólo se ha movido dentro de esta inflexibilidad" (Silva Michelena, Héctor y Soriat, Rudolf Heinz, "Universidad y Dependencia", p.153.

24 QUEZADA, FLAVIO : "La Universidad y el Desarrollo Social" Guatemala, USAC, Centro de Estudios Urbanos y Regionales -CEUR- Segunda Impresión, agosto de 1987. p.23

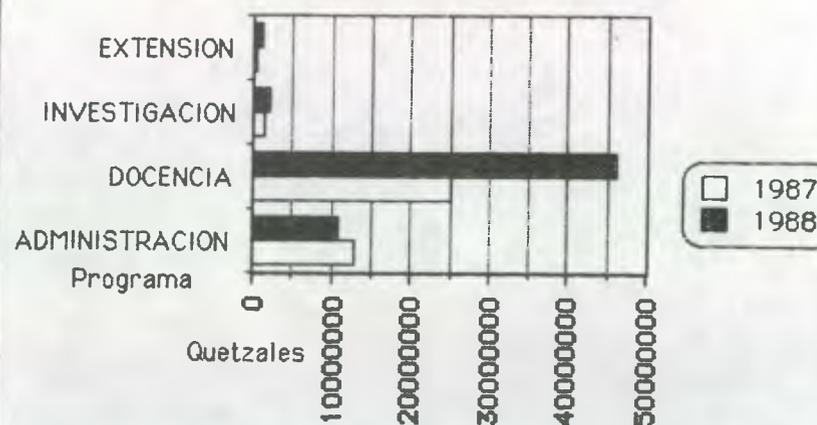
DISTRIBUCION PRESUPUESTAL DE LA USAC PARA 1987, SEGUN UNIDAD ACADÉMICA POR OBJETIVO Y OFICIO



FUENTE: Anexo 2, cuadro 1.

GRAFICA No. 4

EGRESOS DE LA USAC 1987-88 POR PROGRAMA SEGUN UNIDAD ACADÉMICA POR OBJETIVO Y OFICIO



FUENTE: Anexo 2, cuadros 1 Y 2

GRAFICA No. 5

El Estado es parte de ese modelo, impregnado por la naturaleza de los intereses que dominan en la sociedad, impidiendo sobrepasar la condición de subdesarrollo y dependencia. Quizás en ese punto se encuentra gran parte del origen de la "frustración universitaria", cuya superación depende de la capacidad que la institución desarrolla para aprovechar las fisuras que le permitan cumplir con el papel de contribuyente a la superación de nuestros grandes problemas sociales. Solamente un 0.7% de la población mayor de siete años posee título universitario y a nivel metropolitano el porcentaje es de 2.7%. Esto significa, que un 82% de los profesionales del país viven en la Región I. (25)

"La Universidad de San Carlos, de acuerdo con sus fines, debe constituirse en uno de los instrumentos más eficientes para combatir el subdesarrollo nacional" (26).

2.4. LA FACULTAD DE ARQUITECTURA

2.4.1. La Enseñanza de la Arquitectura en Guatemala y su Evolución Histórica:

2.4.1.1. ANTECEDENTES:

Guatemala al estar inmersa dentro de las limitantes de un país dependiente, al igual que la mayoría de los países latinoamericanos, no ha escapado de la influencia de diferentes tendencias que han afectado el desarrollo de la enseñanza de la Arquitectura.

Los orígenes de esta facultad se remontan al inicio de los años cincuenta, cuando un grupo de arquitectos -graduados en el extranjero- así como varios ingenieros civiles, iniciaron gestiones simultáneas ante la facultad de Ingeniería y el Consejo Superior Universitario de la USAC, para crear la Facultad de Arquitectura, lográndose el funcionamiento de un Departamento de Arquitectura dentro de la Facultad de Ingeniería, durante el segundo semestre de 1953. Lógicamente, el plan de estudios de esa época tendía hacia una formación de conocimientos adquiridos en el extranjero y aplicados dentro de las limitaciones existentes en dicho Departamento de Arquitectura.

Este Departamento no fue suficiente por lo que se continuó con las gestiones, hasta que finalmente se creó la Facultad de Arquitectura el 7 de junio de 1958. El acto inaugural de sus instalaciones se efectuó el 5 de septiembre de 1958, como un subsistema de la USAC.

Desde sus inicios mantuvo un programa de estudios poco flexible, con asignaturas obligatorias a régimen semestral, y que luego de seis años otorgaría el título de Arquitecto. A partir de 1960 surgieron inquietudes por lograr cambios en su programa, impulsado por los sectores docente y estudiantil, con el propósito de replantear el proceso educativo que hasta entonces no había sufrido cambio alguno, ya que por constituir una carrera nueva en Guatemala, el papel del arquitecto parecía no estar bien definido, ya que se asociaba con la concepción arquitectónica-artística. La falta de adaptación a la realidad de las nuevas tendencias y métodos de diseño desarrollados principalmente en Estados Unidos y Europa, dieron origen a la reestructuración de la Facultad.

2.4.1.2. REESTRUCTURACION:

La Facultad de Arquitectura buscaba su propia identificación y para eso tenía que adaptar sus planes de estudio a la realidad del país. A principios de 1972, y en medio de una profunda crisis, una comisión paritaria se encargó de evaluar críticamente el plan de estudios vigente. La celebración del Congreso de Reestructuración de Arquitectura CRA, en mayo de 1972, condujo al Plan de estudios 72 -aprobado por el Consejo Superior Universitario-, el cual entró en vigor a partir del año 1973. A partir del CRA, se planteó la necesidad de una educación extramuros y la necesidad de vincular a la facultad con la sociedad guatemalteca, por medio de programas de extensión y servicio social. A la fecha, a dicho plan 1972, se le han introducido diversas modificaciones sin alterar su espíritu original, con base en las experiencias y necesidades que han surgido en su aplicación y por ser un plan de estudios flexible. Esta situación propició el apareamiento de otras facultades de arquitectura. En el año 1973 en la Universidad Rafael Landívar, y posteriormente en la Universidad Francisco Marroquín y en la Mariano Gálvez, lográndose con esto la multiplicidad en la enseñanza del diseño y la arquitectura, creando tendencias y enfoques distintos en cada una de ellas, sobre la aplicación de la arquitectura en nuestro medio.

En 1975, en la Facultad de Arquitectura de la USAC, se recomendó la creación de carreras técnicas intermedias, como una posibilidad de ofrecer salidas laterales a estudiantes que por diferentes razones no pueden terminar una carrera a nivel de licenciatura.

2.4.2. El Modelo Educativo Vigente:

Como consecuencia del CRA se sentaron las bases del modelo educativo vigente. De hecho al pensum no se le han introducido modificaciones significativas, ya que varios cursos sólo cambiaron de nombre o de ubicación dentro de la red. Ejemplo de ello tenemos el Curso que actualmente es designado como Seminario de Arquitectura I y II, que

25 NE: "Encuesta Nacional de Población 1987."

26 BOLETIN INFORMATIVO: "Congreso Nacional de Evaluación de la Facultad de Arquitectura", p.3.

hasta 1972 era llamado Realidad Nacional I y II. A la fecha han desaparecido de la red curricular cursos como Psicología I y II, Lenguaje, Estética, Urbanismo, Lógica y las Teorías del Diseño I y II. Comparándose las redes curriculares del 72 con el 82 (gráficas 6 y 7 respectivamente), en donde lo único novedoso es la introducción del EPS y AUCA al currículum de 1982.

El pènsum no ha respondido del todo a su concepción original debido a la acción de agentes externos: por un lado la diversificación de la academia propuesta y sustentada con los objetivos docentes de pregrado, con carreras técnicas a nivel intermedio y por el otro de postgrado. A partir de 1985 se comenzó a impulsar formalmente la diversificación de la carrera, debido al incremento presupuestal de que fue objeto la USAC. Ejemplos concretos los constituyen la carrera a nivel intermedio de Diseño Gráfico, las Maestrías en Planificación de Asentamientos Humanos, Restauración y Conservación de Monumentos, así como de Diseño, Planificación y Manejo Ambiental. La red curricular actual presenta una duración de cinco años divididos en 10 ciclos semestrales, más una práctica profesional, que se da actualmente en el área rural con una duración de 6 meses y medio y en el área metropolitana con una duración de 10 meses.

La carrera de arquitectura cuenta con cursos fundamentales, electivos, optativos y seminarios, siendo exigibles a todos los estudiantes los cursos fundamentales y quedando a la selección de los mismos los restantes. Teóricamente el proceso de enseñanza es gradual, funciona en forma diagramática por prerequisites y niveladamente va profundizándose en los conocimientos de las distintas disciplinas con integración de conocimientos en cada nivel de aprendizaje. Para su desarrollo, los cursos del pènsum de estudios se administran de acuerdo a áreas específicas de contenido de la siguiente manera:

1. AREA CIENTIFICO-TECNOLOGICA (Instrumental):

- Unidad 1.1: Matemática y Estadística.
- Unidad 1.2: Física y Estructuras.
- Unidad 1.3: Sistemas y Métodos constructivos.
- Unidad 1.4: Instalaciones.
- Unidad 1.5: Administración.

2. AREA TEORICO CONCEPTUAL (Formativa):

- Unidad 2.1: Teoría del Diseño e Historia del Arte.
- Unidad 2.2: Ciencias Sociales y Planeamiento.

3. AREA EXPRESIVO-CREATIVA (Integradora):

- Unidad 3.1: Medios de Comunicación arquitectónica.
- Unidad 3.2: Talleres Síntesis.
- Unidad 3.3: Ejercicio Profesional Supervisado.
- Unidad 3.4: De Graduación.

En la gráfica No 7 se aprecia claramente todos los cursos que integran las distintas unidades, y que están contemplados dentro de la formación profesional que la Facultad imparte en la actualidad.

Para optar al título de Arquitecto, se exige un mínimo de 250 créditos distribuidos así:

| | |
|---|-------|
| -Cursos fundamentales (cursados obligatoriamente) | 181.5 |
| -Cursos electivos (Incluye cursos optativos y seminarios) | 28.5 |
| -Actividad extracurricular de autoformación (otorgados por AEDA) | 10.0 |
| -Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) | 30.0 |

Después de la realización del EPS, el estudiante debe desarrollar su tesis de graduación, sustentar el examen privado de tesis y finalmente, realizar el examen público, con lo cual finalizan los requisitos. Al aprobarlos, se le otorga el Título de Arquitecto en el grado de Licenciatura.

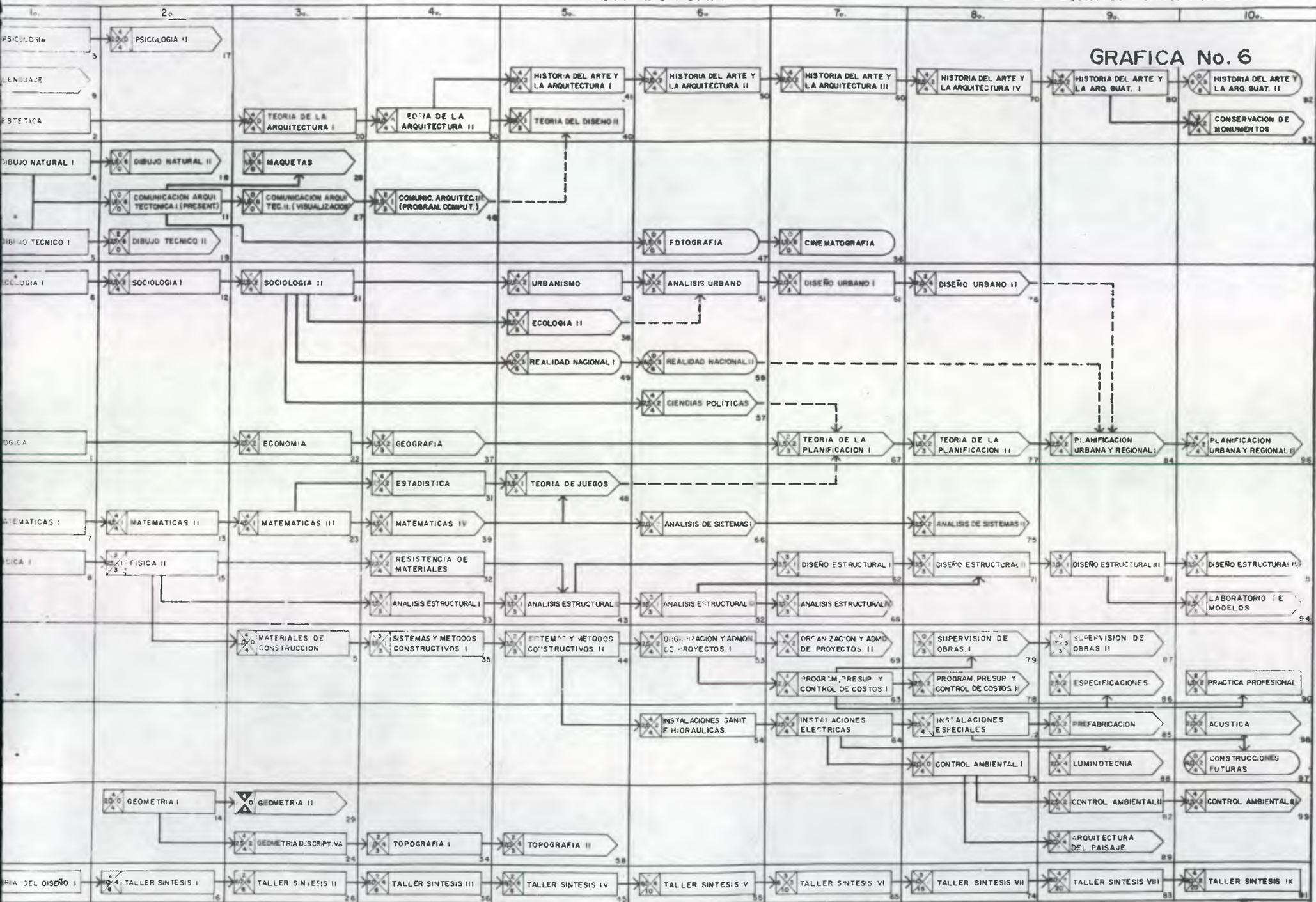
2.4.3. Extensión, Proyección y Servicio Social de la Facultad de Arquitectura:

La extensión, proyección y servicio social de la Facultad de Arquitectura de la USAC está a cargo de la Unidad 3.3, se realiza a través del EPS y las Actividades Universitarias con la Colectividad de Arquitectura AUCA. El EPS es un programa de extensión (académico-docente) en el que participan estudiantes del último grado que han cerrado currículum, previo a graduarse, por requerimiento curricular. Es una experiencia dada en la confrontación de la teoría con la práctica en la realidad nacional (27). El EPS dió inicio como programa académico dentro del pènsum de estudios en el año 1974 (28). "Sus objetivos generales son constituirse en:

- A. Un medio para vincular a la Facultad y la USAC con las comunidades del país y cooperar en su desarrollo.
- B. Un medio para conocer la realidad guatemalteca y participar en la solución de los problemas más apremiantes del pueblo.
- C. Un medio para confrontar y retroalimentar la preparación que se recibe en las aulas universitarias.
- D. Un complemento en la formación académica y personal para el futuro profesional.
- E. Un medio de graduación profesional, sustituyendo al Examen General Privado."

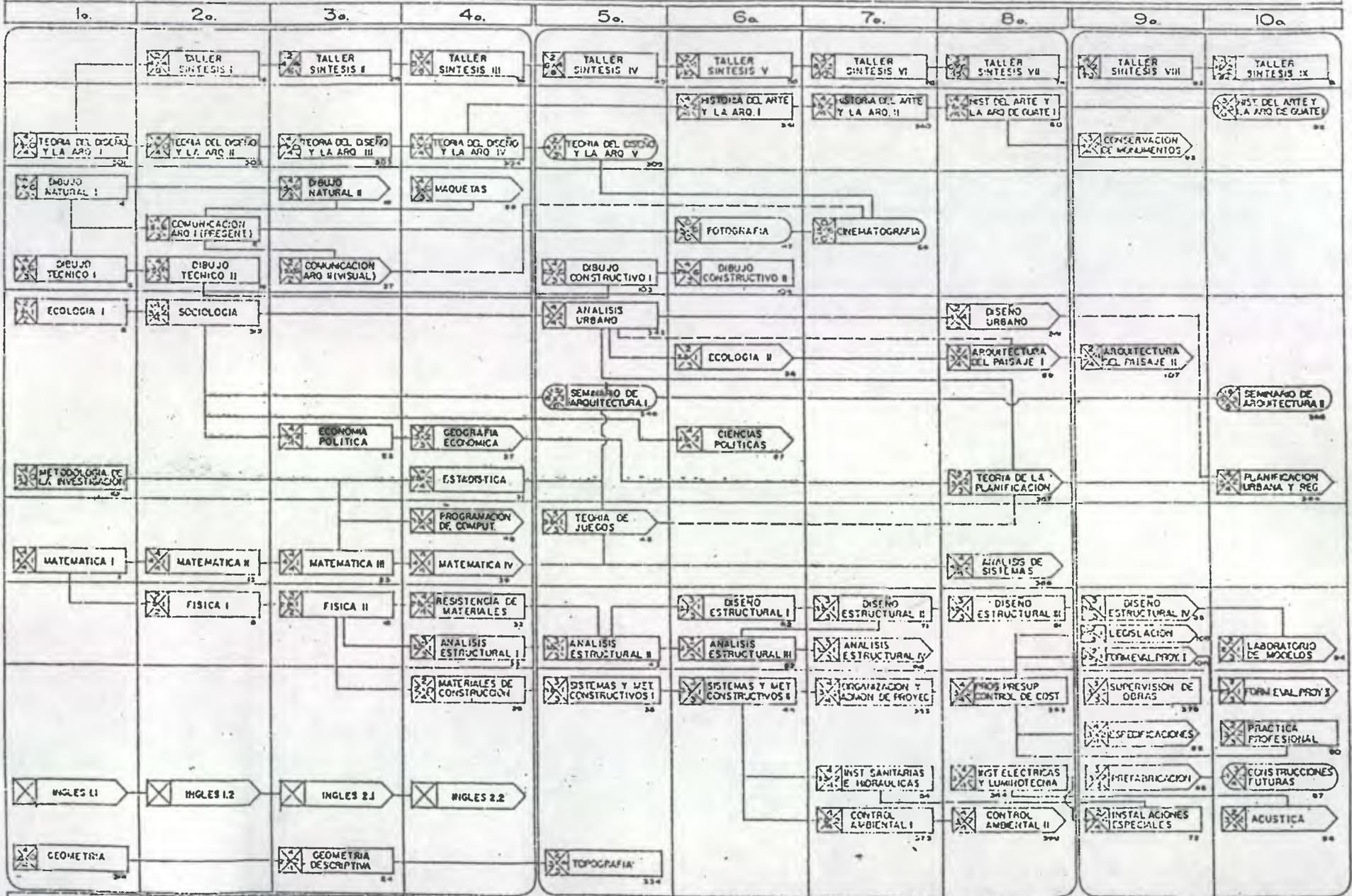
27 EPSDA: "Gua y Normas del Programa" p.2

28 DIAZ URREJOLA VICTOR y ADALBERTO RODAS R.: "Retrospección y Proyección de Ejercicio Profesional Supervisado de arquitectura -EPSDA-" p. 43.



GRAFICA No. 6

REFERENCIAS:
 [X] FUNDAMENTALES
 [X] ELECTIVOS
 [X] OPTATIVOS
 [X] SEMINARIOS
 PRERREQUISITO FUNDAMENTAL
 PRERREQUISITO RECOMENDABLE
 DD = HORAS SEMANALES DE DOCENCIA DIRECTA. (I)
 ES = HORAS SEMANALES DE ESTUDIO SUPERVISADO.
 EI = HORAS SEMANALES DE ESTUDIO INDEPENDIENTE.
 CR = CREDITOS.
 (I) EN TALLER-SINTESS EQUIVALEN A HORAS DE INVESTIGACION. (II).



| | | |
|---|--|--|
| <p>AUCA I</p> | <p>AUCA II</p> | <p>EPS-IRG 10.5</p> <p>EPS-AMG 10.5</p> |
| <p>60.0 CREDITOS</p> | <p>60.0 CREDITOS</p> | <p>70.0 CREDITOS</p> |
| <p>NIVEL INICIAL</p> | <p>NIVEL MEDIO</p> | <p>NIVEL PROFUNDIDAD</p> |
| <p>REFERENCIAS</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> FUNDAMENTALES</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> FLECTIVOS</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> OPTATIVOS</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> SEMINARIOS</p> | <p>PRERREQUISITO FUNDAMENTAL</p> <p>PRERREQUISITO RECOMENDABLE</p> | <p>60 PEROS SEMANALES DE DOCENCIA DIRECTA</p> <p>ES HORAS SEMANALES DE ESTUDIO SUPERVISADO</p> <p>ES HORAS SEMANALES DE ESTUDIO INDEPENDIENTE</p> <p>EN CREDITOS</p> |

Didácticamente el programa de EPS está dividido en tres actividades esenciales que son:

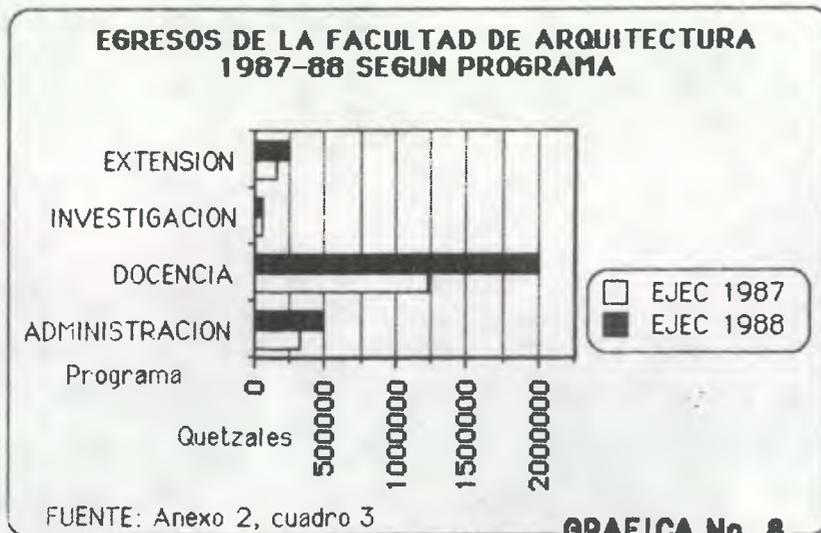
- A. Enseñanza-aprendizaje
- B. Investigación
- C. Servicio

Cada una de ellas tiene sus propios contenidos, metodologías y evaluaciones específicas, las cuales están enmarcadas dentro de los objetivos y metas del programa. El EPS por ser un "Programa", su evaluación no es numérica, sino que, una vez aprobados cada uno de los renglones

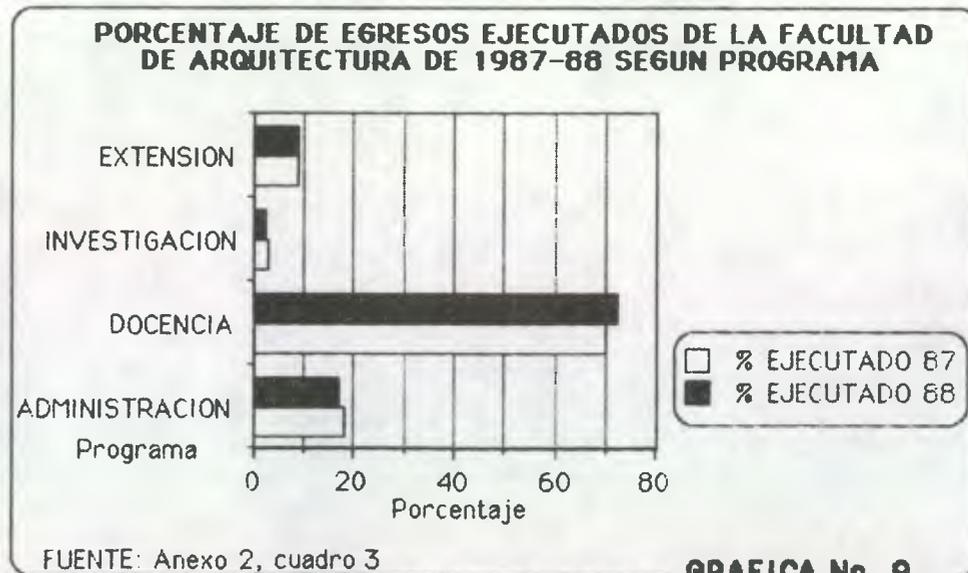
específicos del programa, la Unidad 3.3 extiende de oficio la constancia de que el alumno ha cumplido satisfactoriamente todos los requisitos exigidos.

La asignación presupuestal que tiene el programa de extensiones mínimo comparado con la docencia (8.5% y 70.3% respectivamente para 1987), incluso es superado por el programa de administración (18.3%), quedando en último lugar la asignación al programa de investigación (2.87%). Ver gráfica 8 y 9.

La asignación para extensión no ha tenido un incremento significativo de 1987 a 1988, y la investigación ha decrecido. Esto debido probablemente a la crisis económica manifiesta en el país.



GRAFICA No. 8



GRAFICA No. 9

Capítulo 3

Evaluación de la Práctica Educativa

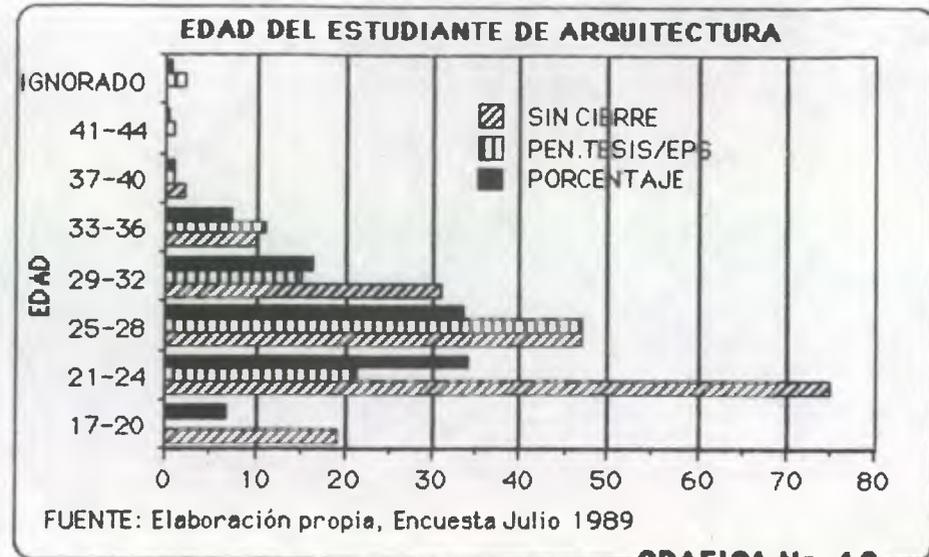
**CAPITULO 3:
EVALUACION DE LA PRACTICA EDUCATIVA**

Partiendo de la premisa de que la enseñanza de la Arquitectura no puede evaluarse solamente a partir del plan de estudios vigente, se trató de aplicar un instrumento que permitiera revisar de qué modo el estudiante se desarrolla dentro de la formación profesional, permitiéndole una preparación, congruente a la realidad nacional; permitiéndola confrontación de los fines de Taller Síntesis como integrador mediante la práctica.

3.1. TIPO DE ESTUDIANTE:

El estudiante de arquitectura se caracteriza en un 67% por ser joven entre 21 y 28 años de edad (gráfica No.10), con predominio del 76% del sexo masculino (gráfica No. 11) en un estado civil soltero del 69% (gráfica 12).

Es notoria la facilidad con que abordan la carrera ciertos estudiantes en relación a otros, de acuerdo con la preparación con la que ingresan a la facultad. El 40% son Bachilleres en Ciencias y Letras, un 18% Maestros de Educación Primaria y Peritos en Dibujo de Construcción, mientras que el porcentaje restante está constituido por las diferentes carreras acreditadas en el país (Bachiller en Computación, Secretario Comercial y Bilingüe, Maestro de Educación Preprimaria, Bachiller en Mercadotecnia y Publicidad, Maestro en

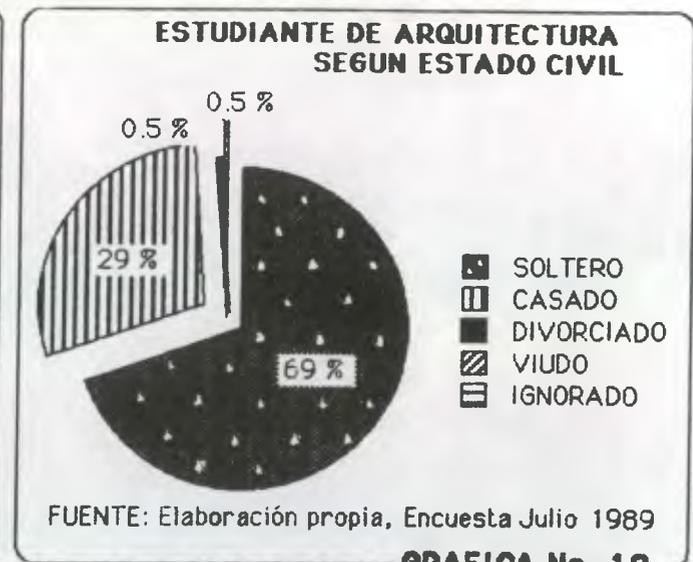


GRAFICA No. 10

Educación para el Hogar. (gráfica 13)). El 51% del total de estudiantes provienen de instituciones privadas, lo que evidencia el difícil acceso de la gran mayoría de la población a la Universidad, siendo privilegio de unos pocos. Ver gráfica No. 14. (Y no sólo aquí debido al alto índice del analfabetismo en el país).



GRAFICA No. 11



GRAFICA No. 12

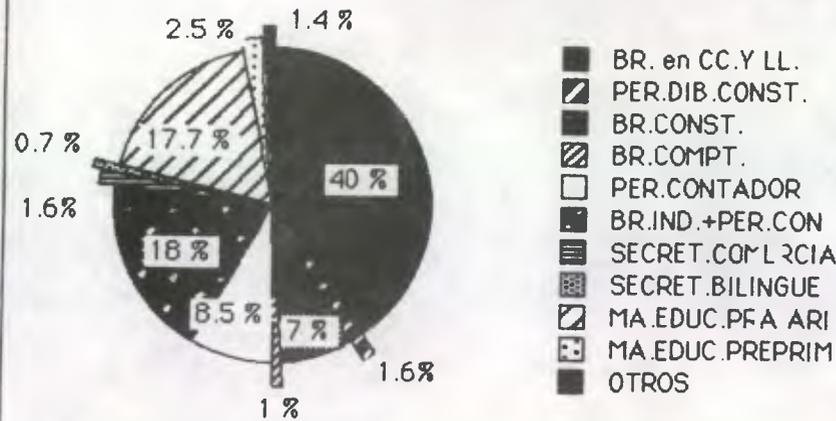
3.2. DESARROLLO DEL ESTUDIANTE DENTRO DE LA CARRERA:

De los estudiantes encuestados el 57% ya ha aprobado el curso de Taller Síntesis IX (gráfica 15), de los cuales el 44% requirió de 5 a 6 años para aprobarlo, un 41% de 7 a 10 años, un 8% de 11 a 16 años y en el 7% restante se ignora el tiempo (gráfica 16). De donde se infiere que necesitan de igual tiempo o más para concluir con todo el pensum de estudios.

También se evidencia la existencia de un desfase entre el cierre de taller IX y el resto de los cursos, es decir que aprueban primero Taller IX y luego cierran los demás. Esto está representado así:

De los estudiantes que han aprobado Taller IX, el 69% requieren de 3 a 10 años para aprobar los demás cursos y sólo el 31% cierra simultáneamente (gráfica 17). Esto resulta incongruente debido a que los cursos de Taller Síntesis son los que debería integrar el conocimiento teórico de los otros cursos a nivel vertical (la integración horizontal se da entre los talleres), siendo ilógico que un estudiante apruebe taller síntesis IX sin contar con los conocimientos de los cursos que según el pènsum deben ser cronológicamente anteriores a éste. Lo anterior demuestra que el estudiante no ha tomado una clara conciencia de la importancia que representa para él y su formación profesional, el llevar un lógico desarrollo integral en el plan de estudios.

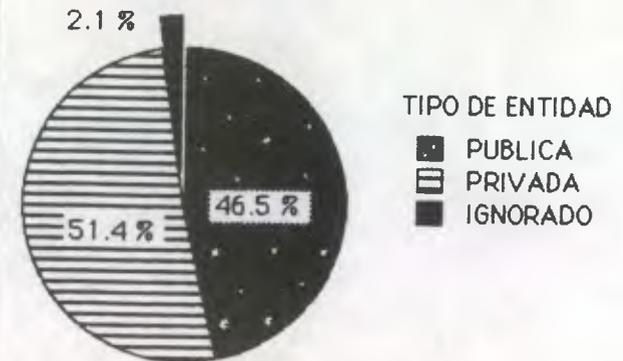
TITULO O DIPLOMA QUE PERMITE EL INGRESO A LA FACULTAD DE ARQUITECTURA



FUENTE: Elaboración propia, Encuesta Julio 1989

GRAFICA No. 13

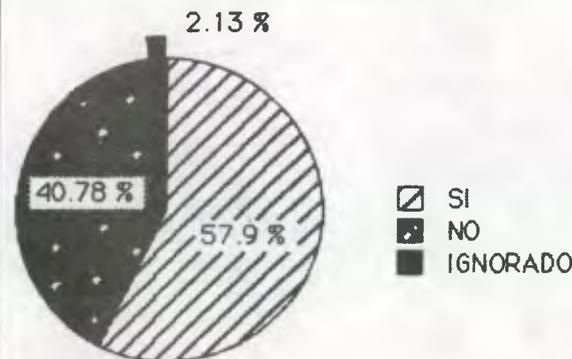
TIPO DE ENTIDAD QUE ACREDITA EL TITULO O DIPLOMA DE INGRESO



FUENTE: Elaboración propia, Encuesta Julio 1989

GRAFICA No. 14

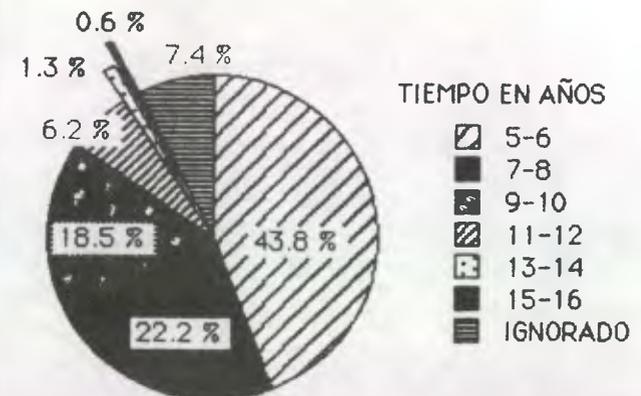
APROBADO EL CURSO DE TALLER SINTESIS IX



FUENTE: Elaboración propia, Encuesta Julio 1989

GRAFICA No. 15

TIEMPO EN APROBAR EL CURSO DE TALLER SINTESIS IX



FUENTE: Elaboración propia, Encuesta Julio 1989

GRAFICA No. 16

Los cursos de taller síntesis nivel medio son los más reprobados por el estudiante (48%), siguiendo los de nivel inicial (22%) y al final los de nivel profundidad (10%); ignorando el 20% restante, debido a que su respuesta fué de haber reprobado algún taller sin indicar cual (gráfica No. 18).

De los estudiantes pendientes de EPS o Tesis, el 75% está pendiente de finiquito de EPS*, 6% de punto de tesis y el 14% de examen privado. Se ignora el 5% restante (gráfica No. 19)

3.3. PRACTICA FUTURA COMO PROFESIONAL:

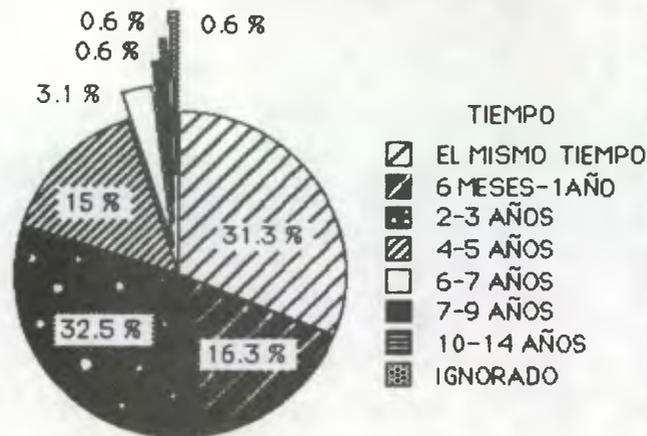
El estudiante de arquitectura parece no tener conciencia clara de su futura práctica profesional, porque sólo un 18% del total encuestado, expone que con su EPS escoge determinada región con el deseo de poner en práctica sus conocimientos para coadyuvar al desarrollo del país, brindando soluciones factibles a problemas reales que a nivel de la profesión se puedan abordar, no importando el lugar y siendo ésta una forma de proyección de la carrera al medio nacional. El resto de estudiantes dan razones muy variadas por las que escogen determinada región para realizar

su EPS: un 39% porque le gusta el lugar (clima, accesibilidad, servicios urbanos), 19% porque tienen familia en el lugar y eso representa ahorro en hospedaje, 18% no perder el trabajo actual y el 6% demuestra indiferencia o no le importa. Esto es provocado en alguna medida por el desconocimiento o la falta de contacto directo con la realidad actual (gráfica 20). Para

desarrollar la práctica del EPS, el 58% escoge la zona occidental del país (Quetzaltenango, San Marcos, Sololá, Totonicapán y Retalhuleu), 21% el área metropolitana (Departamento de Guatemala, Antigua Guatemala y San Lucas Sacatepéquez) y el 16% la región oriental (Teculután, Zacapa, Chiquimula) el 5% restante se ignora, no escoge (gráfica 21).

* Para 1991 la Coordinación de EPS ha dinamizado la extensión de los finiquitos a los estudiantes que realizan la práctica profesional supervisada. Ver anexo 5

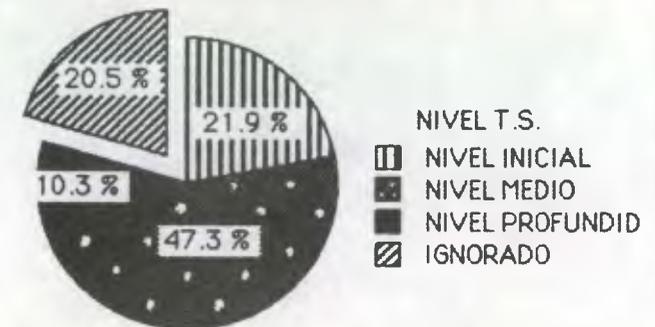
TIEMPO DESFASE ENTRE CIERRE DEL CURSO DE TALLER SINTESIS IX Y PENSUM



FUENTE: Elaboración propia, Encuesta Julio 1989

GRAFICA No. 17

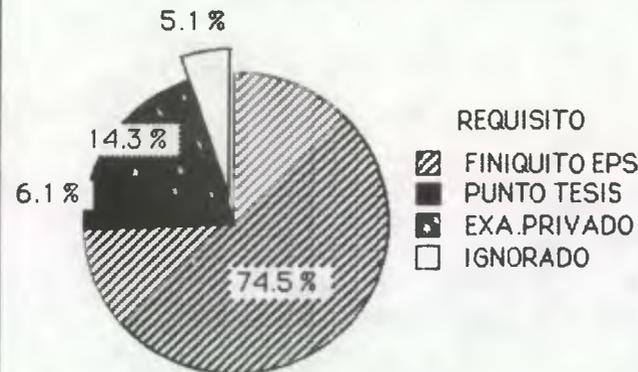
CURSO DE TALLER SINTESIS POR NIVEL MAS REPROBADO



FUENTE: Elaboración propia, Encuesta Julio 1989

GRAFICA N. 18

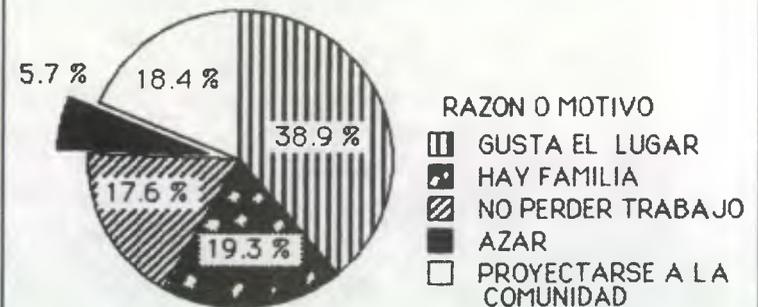
REQUISITO PENDIENTE PARA GRADUARSE



FUENTE: Elaboración propia, Encuesta Julio 1989

GRAFICA No. 19

RAZON POR LA QUE ESCOGE DETERMINADA REGION PARA REALIZAR EPS



FUENTE: Elaboración propia, Encuesta Julio 1989.

GRAFICA No. 20

Es evidente el apoyo económico que los estudiantes reciben de sus padres, debido a que la práctica en el EPS es o será sostenida en un 37% por apoyo de éstos, 27% por el trabajo que actualmente desempeñan (trabajarán simultáneamente), 26% por ahorros generados de su trabajo actual el cual deberán abandonar cuando tengan que realizar su práctica de EPS, regresando posteriormente -si tienen permiso- o lanzarse a la búsqueda de una nueva ocupación; 7% con beca o pago de la comunidad y un 3% ignora como se sostendrá (gráfica No. 22).

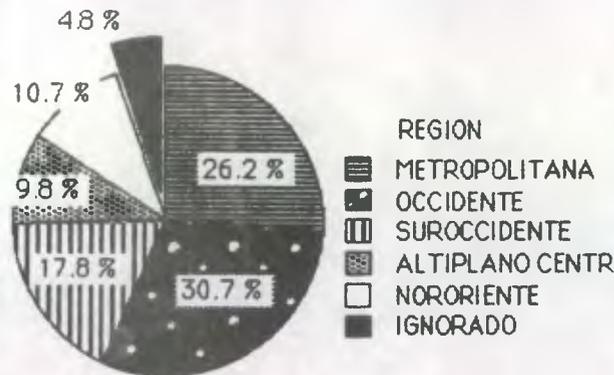
De los encuestados, el 35% ya realizaron su EPS. De ellos, el 30% obtiene su finiquito en menos de 1 año, el 45% un año después y un 5% cuatro años después de finalizar el EPS. Se ignora el tiempo del 15% (gráfica No. 23). De los que ya han obtenido su finiquito de EPS, para el 65% han transcurrido de 2 a 3 años y no se han graduado, el 25% de 4 a 9 años y tan sólo un 10% menos de un año. (gráfica No. 24).

3.4. EL ESTUDIANTE Y LA RELACION CARRERA-TRABAJO:

Del total de los encuestados el 66% trabaja actualmente y sostiene sus estudios (gráfica No. 25). El 34% que no labora, requiere del apoyo de sus padres o familia (gráfica No. 26).

Para una mejor exposición de los resultados, a continuación se estudia por separado los estudiantes que no trabajan y los que si lo hacen:

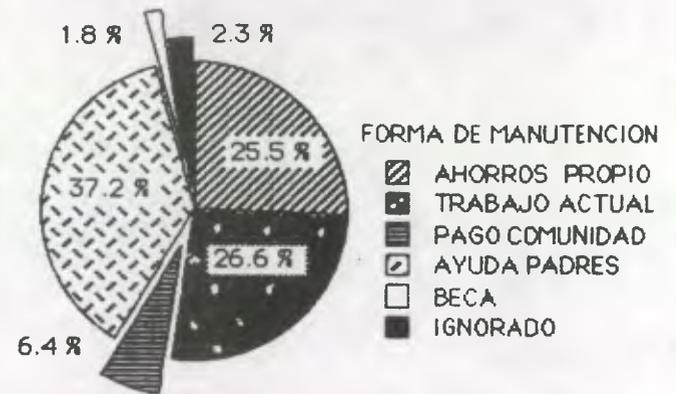
REGION ESCOGIDA PARA REALIZAR EPS



FUENTE: Elaboración propia, Encuesta Julio 1989

GRAFICA No. 21

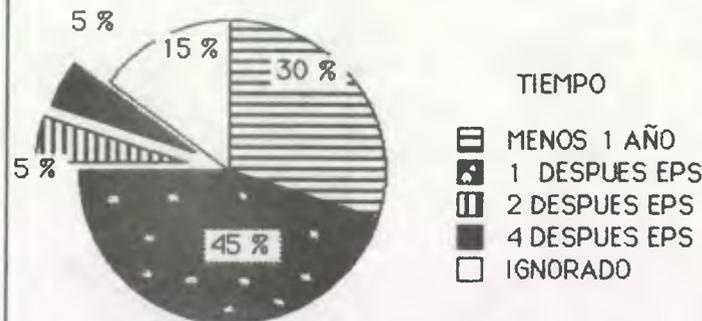
FORMA DE MANUTENCION PARA EPS



FUENTE: Elaboración propia, Encuesta Julio 1989

GRAFICA No. 22

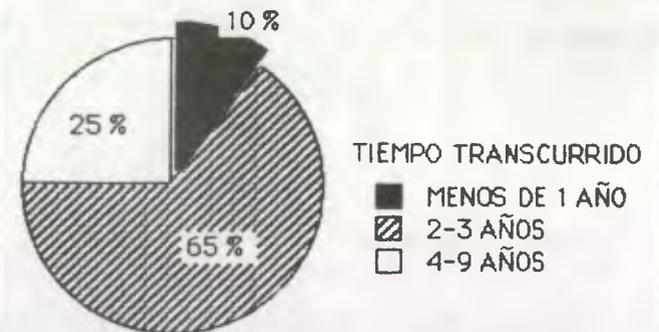
TIEMPO PARA OBTENER FINIQUITO EPS



FUENTE: Elaboración propia, Encuesta Julio 1989

GRAFICA No. 23

TIEMPO DESPUES DE OBTENER FINIQUITO Y NO GRADUARSE



FUENTE: Elaboración propia, Encuesta Julio 1989

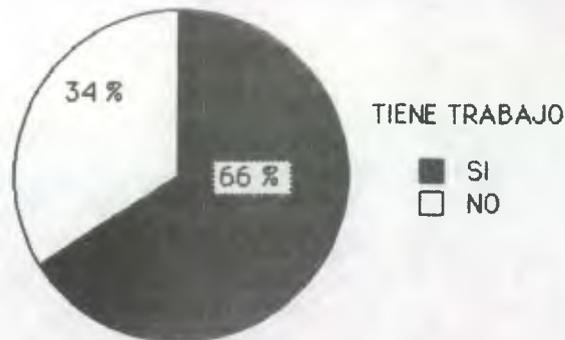
GRAFICA No. 24

3.4.1. ESTUDIANTES QUE NO TRABAJAN ACTUALMENTE:

De los 96 estudiantes encuestados que no trabajan en la actualidad, el 70% ha trabajado anteriormente (gráfica No. 27), de los cuales el 46% lo hicieron en entidades privadas, el 43% en públicas y el 11% se ignora. El tipo de trabajo desarrollado es en un 33% como dibujante de arquitectura, 17% dibujante en general (sin relación con la arquitectura), 11% en actividades varias (cajero, maestros de educación primaria, ventas), 8% como auxiliar de arquitecto y 7% como auxiliar de profesional sin relación con la carrera (gráfica No. 28).

El 84% trabajó de 6 meses a 3 años, 11% de 3 a 6 años y 2% de 6 a 12 años (gráfica No. 29). El 63% considera que el trabajo desempeñado tuvo mucha relación con la carrera, el 18% poca relación y 19% ninguna relación (gráfica No. 30). Abandonaron el trabajo: un 62% para dedicarle más tiempo al estudio o porque su horario de trabajo no le permitía estudiar, 12% por término de contrato, 7% por mejora salarial y 19% se ignora la razón por la que dejó de trabajar (gráfica No. 31). Es evidente que la gran mayoría no trabajó más de 3 años desempeñando el puesto de dibujante, sin mayor aproximación a lo que es la carrera a nivel profesional.

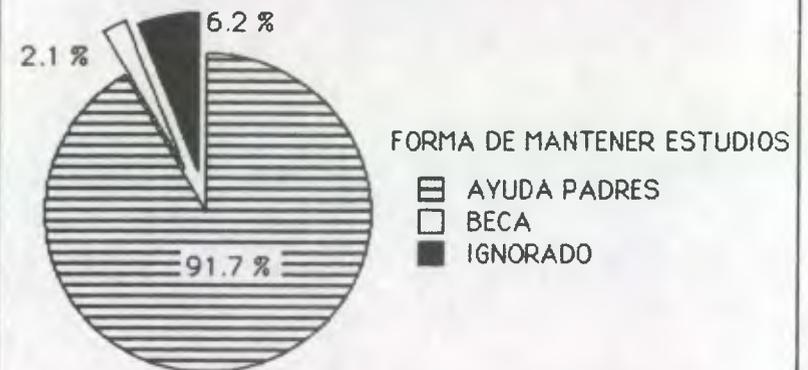
ESTUDIANTES QUE TRABAJAN ACTUALMENTE



FUENTE: Elaboración propia, Encuesta Julio 1989

GRAFICA No. 25

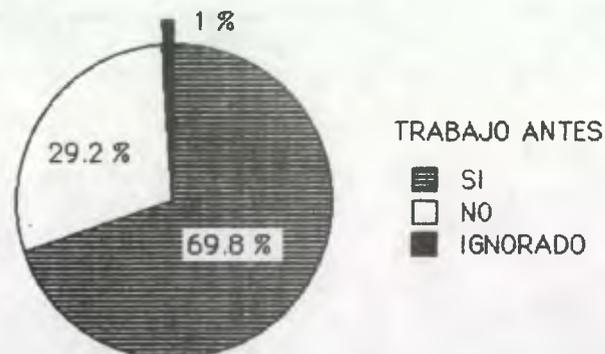
FORMA COMO SE MANTIENE SI NO TRABAJA



FUENTE: Elaboración propia, Encuesta Julio 1989.

GRAFICA No. 26

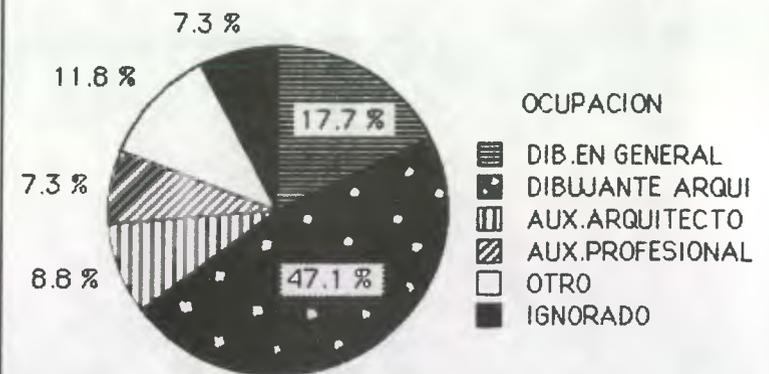
TRABAJO ANTES EN ALGUNA OPORTUNIDAD



FUENTE: Elaboración propia, Encuesta Julio 1989

GRAFICA No. 27

SI TRABAJO ANTES, CARGO DESEMPEÑADO



FUENTE: Elaboración propia, Encuesta Julio 1989

GRAFICA No. 28

3.4.2. ESTUDIANTE QUE TRABAJA ACTUALMENTE:

La ocupación desarrollada es: 36% dibujante de arquitectura, 30% auxiliar de arquitecto, 11% actividad variada (ventas, cobros, docencia primaria), 8% dibujante en general (sin relación con la arquitectura), 7% planificador/constructor (por cuenta propia), 4% auxiliar de profesional (sin relación con la arquitectura) y 4% se ignora (gráfica 32).

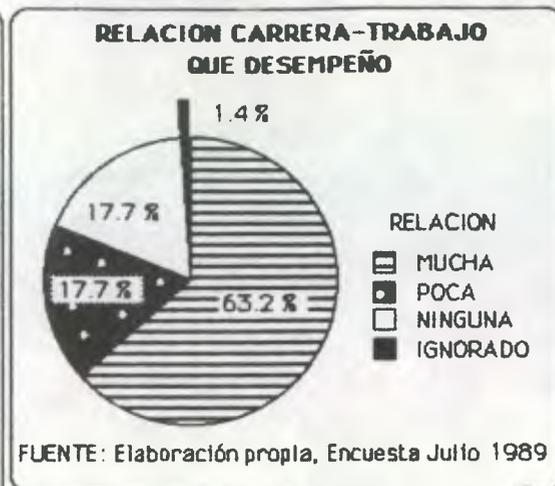
El 72% considera que el trabajo desarrollado actualmente tiene mucha relación con la carrera, el 14% poca, 11% ninguna y se ignora el 3%.

El tipo de empresa para la que labora es: 39% propia, 38% pública, 19% privada (no propia) y el 4% se ignora (gráfica 33).

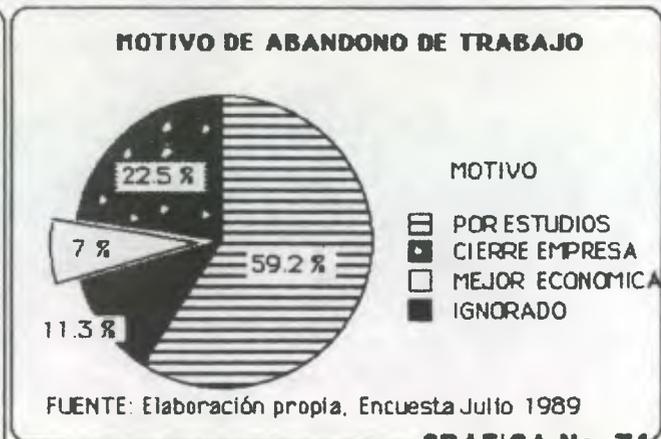
El 57% tiene un horario de trabajo de 7:00 a 13:00 horas, 19% de 8:00 a 16:00, 13% no tiene horario definido y se ignora el horario de un 8%. El tiempo de relación laborales: 53% de 6 meses a 3 años, 28% de 3 a 6 años, 5% de 6 a 9 años, 7% de 9 a 12 años, 3% de 12 a 19 años y 4% se ignora (gráfica No. 34).



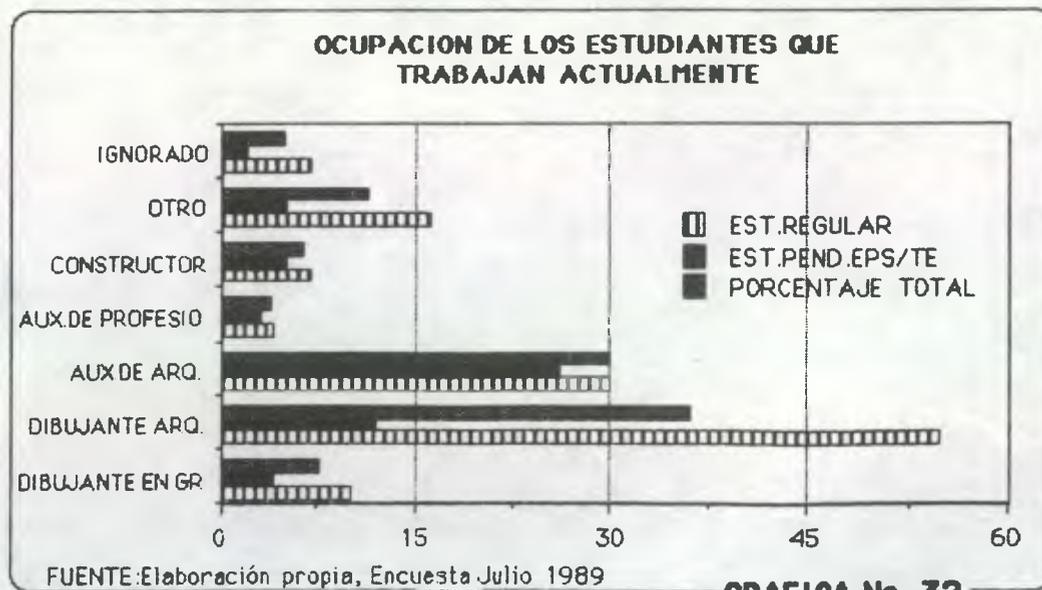
GRAFICA No. 29



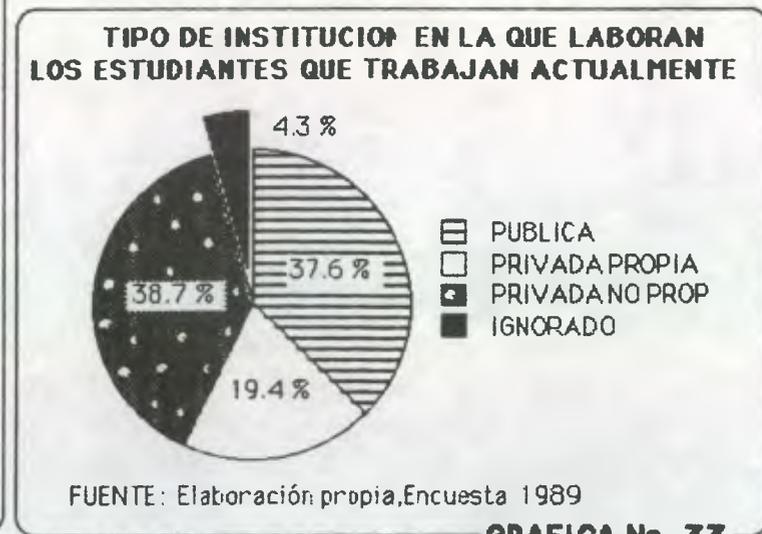
GRAFICA No. 30



GRAFICA No. 31

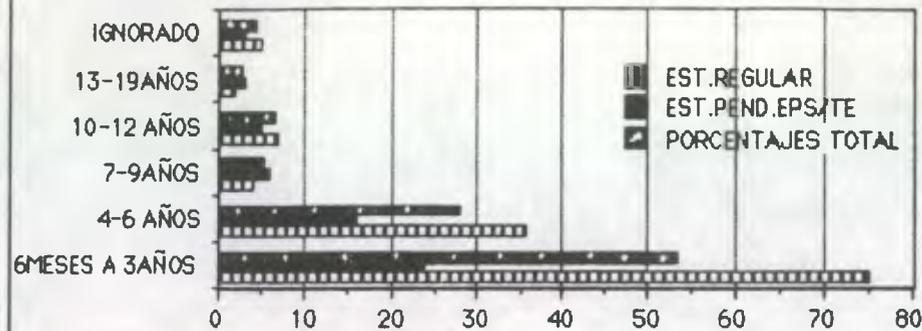


GRAFICA No. 32



GRAFICA No. 33

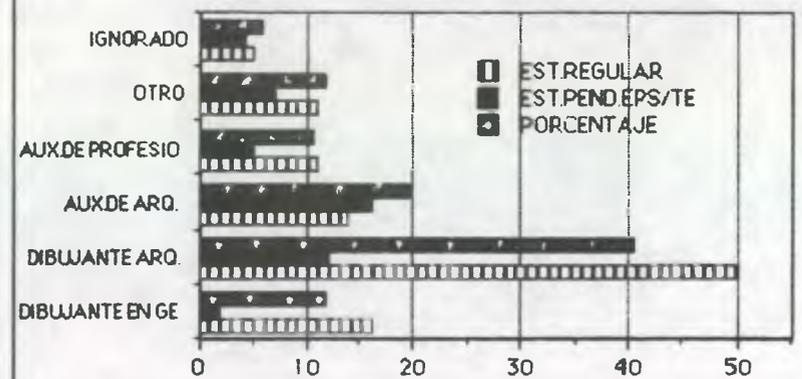
TIEMPO DE RELACION LABORAL DE LOS ESTUDIANTES QUE TRABAJAN ACTUALMENTE



FUENTE: Elaboración propia, Encuesta 1989

GRAFICA No. 34

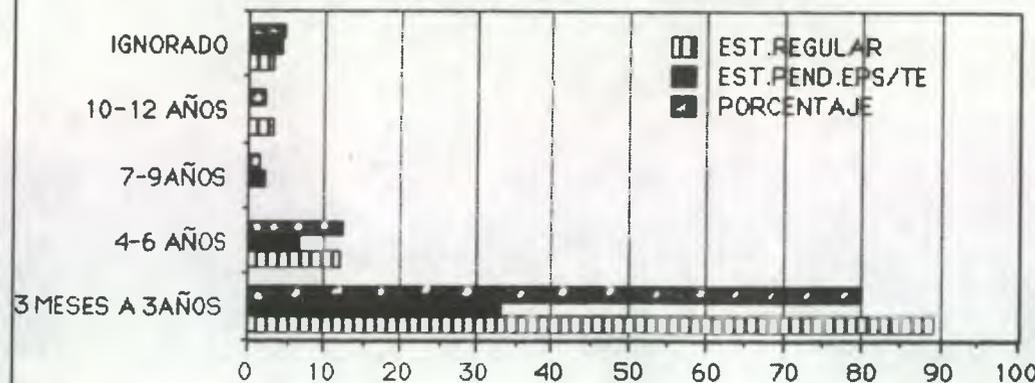
TRABAJO DESEMPEÑADO ANTES POR LOS ESTUDIANTES QUE TRABAJAN ACTUALMENTE



FUENTE: Elaboración propia, Encuesta 1989

GRAFICA No. 35

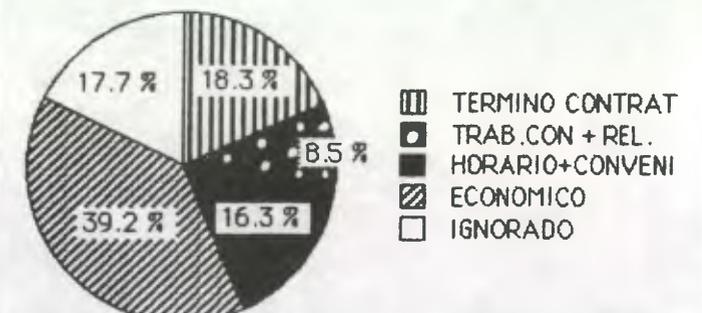
TIEMPO DE RELACION LABORAL EN EL TRABAJO DESEMPEÑADO ANTES POR LOS ESTUDIANTES QUE TRABAJAN ACTUALMENTE



FUENTE: Elaboración propia, Encuesta 1989

GRAFICA No. 36

MOTIVO POR EL QUE DEJA TRABAJO ANTERIOR



FUENTE: Elaboración propia, Encuesta 1989

GRAFICA No. 37

De los estudiantes que laboran actualmente, el 83% trabajó antes desarrollando otra actividad diferente a la actual, desempeñando: 40% dibujante de arquitectura (gráfica No. 35) con una relación laboral de 3 meses a 3 años (79% (gráfica No.36)) dejando ese trabajo para mejorar

económicamente en un 39% (gráfica No. 37). También es evidente que muchos no pasan de desempeñarse como dibujantes hasta por más de 3 años.

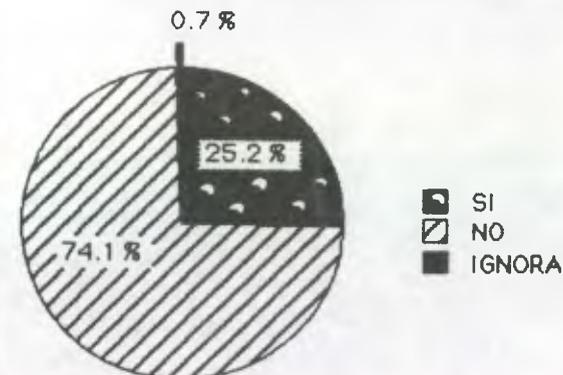
3.5. SOBRE EL TALLER POPULAR DE ARQUITECTURA:

El 73% de los estudiantes encuestados no habían escuchado nada sobre el Taller Popular TP, sólo un 25% dijo "Si" y se ignora 2% (gráfica No.38). De los 25% (209 estudiantes), el 60% coincidió en que el TP consistía en una "proyección del estudiante de arquitectura a la comunidad, como forma de dar asesoría técnica a sectores de escasos recursos económicos, sin afán de lucro"; 14% en que es "una actividad de enseñanza-aprendizaje, como forma de confrontar la teoría con la práctica dentro del medio real nacional", y un 4% no respondió (gráfica No. 39).

Los estudiantes indicaron que se informaron sobre el TP de la siguiente manera: 47% por medio de un amigo de la facultad, 28% por la AEDA, CONEVAL o Foros de Decanos, el 20% por catedráticos de la facultad, 4% por personas ajenas a la facultad y 1% se ignora (gráfica No.40). De los 209 estudiantes que "sí" han escuchado sobre el TP, con lo que saben sobre el mismo opinan: el 62% considera conveniente implementarlo en la facultad, 10% no y 8% se ignora. (gráfica No.41).

Los que consideran la implementación de TP, lo creen conveniente por lo siguiente: 60% es un medio real de confrontar la teoría con la prác-

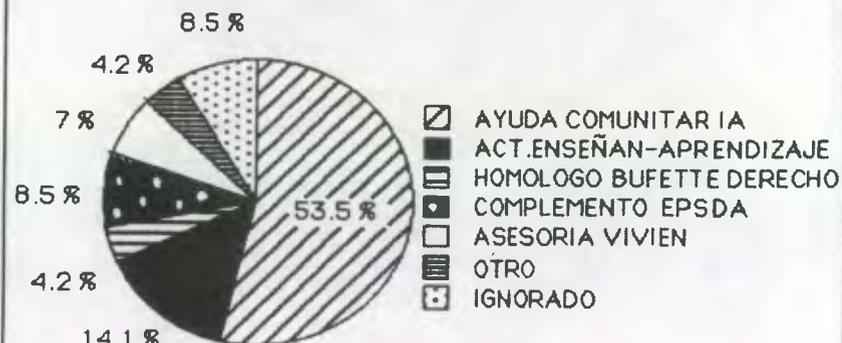
ESTUDIANTES SEGUN HAYAN ESCUCHADO SOBRE EL TALLER POPULAR



FUENTE:Elaboración propia,Encuesta 1989

GRAFICA No. 38

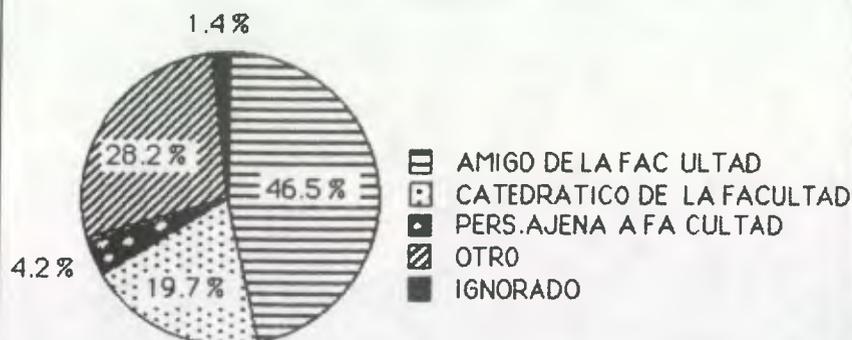
LO QUE HAN ESCUCHADO SOBRE EL TALLER POPULAR DE ARQUITECTURA



FUENTE:Elaboración propia,Encuesta 1989

GRAFICA No. 39

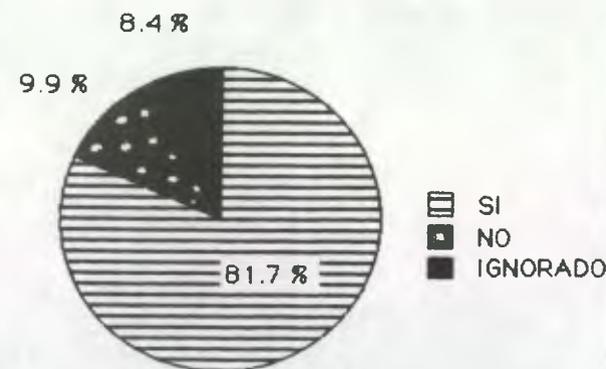
PERSONA POR MEDIO DE LA QUE SE ENTERARON DEL TALLER POPULAR DE ARQUITECTURA



FUENTE: Elaboración propia,Encuesta 1989

GRAFICA No. 40

ESTUDIANTES SEGUN CONSIDERAN LA IMPLEMENTACION DEL TALLER POPULAR DE ARQUITECTURA

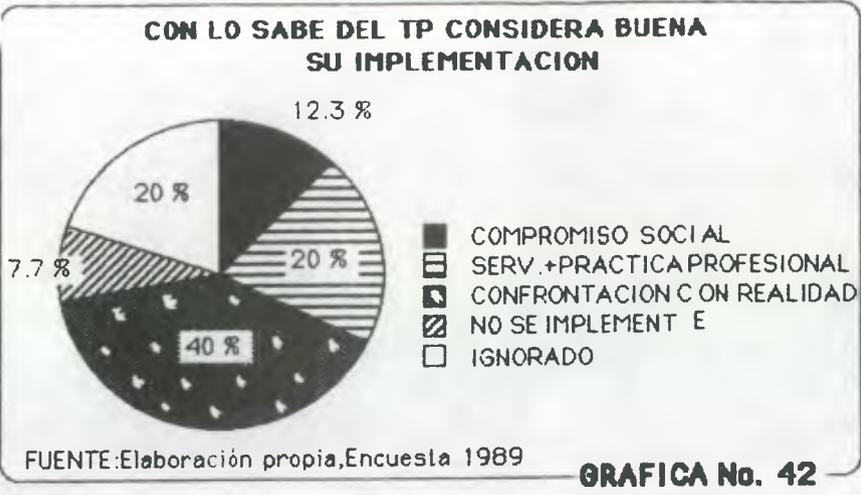


FUENTE: Elaboración propia,Encuesta 1989

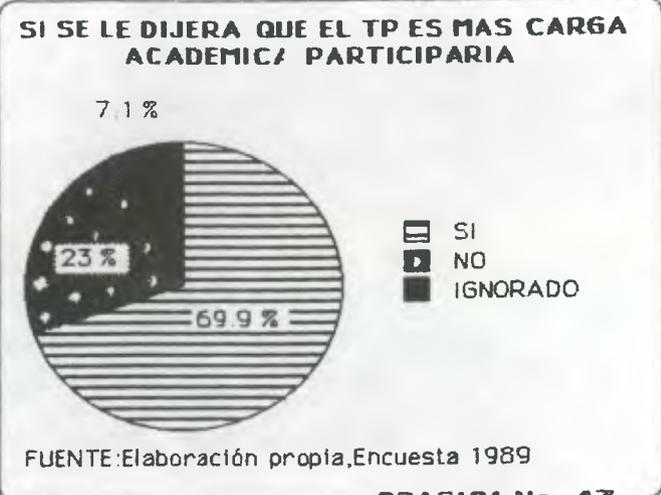
GRAFICA No. 41

tica y al mismo tiempo de brindar servicio, además es una práctica profesional previa al EPS; 12% porque lo considera un compromiso social que todo estudiante y profesional universitario le debe a su pueblo, una forma de retribuir a la nación el estudio que tuvo el privilegio de recibir. Un 8% no desea que se implemente porque lo considera más carga académica y 20% no respondió porque (gráfica No. 42).

Al plantearseles la pregunta "Si se le dijera que el Taller Popular requiere la participación del estudiante dentro de servicios a la comunidad en forma práctica, activa y continua, ¿estaría dispuesto a participar aunque eso significara más carga académica? __Si__ __No__ ¿Por qué?", respondieron:



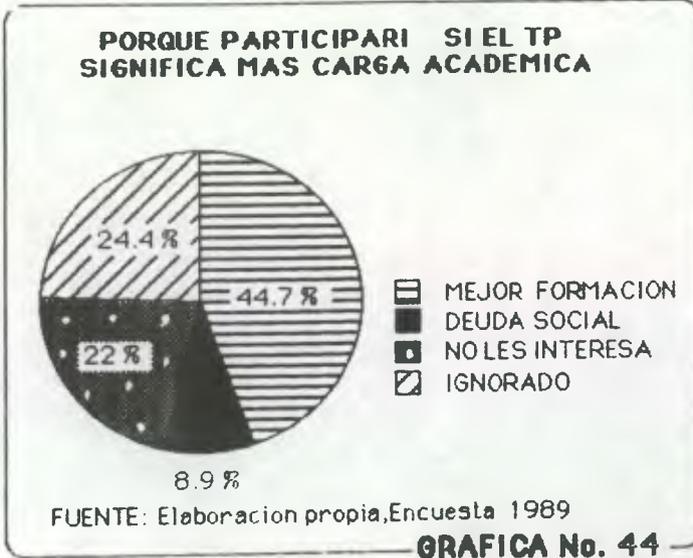
GRAFICA No. 42



GRAFICA No. 43

De la totalidad de la muestra: 69% Si, 23% No y 8% se ignora (gráfica No. 43). El por qué: 53% por considerar que sería mejorar la formación profesional del estudiante de arquitectura, ya que constituiría una práctica real en el medio nacional antes de culminar con el EPS; 23% no le interesa el TP porque ya sólo están pendientes de tesis o lo consideran más carga académica; 24% no expuso el porqué y de si considera necesario implementarlo (gráfica No. 44). Por último, el 93% del total encuestado está interesado en saber más sobre el TP para poder participar, 5% no y el 2% se ignora (gráfica No. 45).

Todo lo anteriormente expuesto pone de manifiesto que buena parte de los estudiantes, así como docentes consideran la necesidad de que en la facultad de Arquitectura se creen los mecanismos necesarios para poner en práctica la teoría y así confrontarla con la práctica. También evidencia que ya existe una gran mayoría que conoce con antelación este programa y que además considera que la implementación dentro de la facultad sería de gran beneficio para estudiantes y docentes. Por lo que dicen saber acerca del TP se podría decir que sólo hace falta ponerlo en práctica.



GRAFICA No. 44



GRAFICA No. 45

3.6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES:

A. A nivel Latinoamericano las universidades tienen varias tareas: responder a las demandas de una sociedad en aguda tensión y cambio, elevando sus niveles de docencia que le permitan ser un vehículo de educación masiva; investigación de su propia realidad para el conocimiento de sí misma y del lugar y circunstancias en que tiene que actuar; y crear como demanda fundamental, los mecanismos de difusión y extensión que le permitan entrar en contacto con su comunidad, fomentando la conciencia crítica de su pueblo. En este orden de ideas, la Universidad de San Carlos de Guatemala, como institución superior de la educación de la nación tiene el deber de actuar efectivamente en el camino que fomenta el desarrollo nacional, mediante sus tres funciones claramente identificadas (docencia, investigación y extensión) y por los medios a su alcance.

B. La Universidad de San Carlos de Guatemala en sus trescientos años de existencia no ha superado el modelo bajo el cual se ha venido desarrollando, mismo en que se sigue sobrevalorizando la función docente sobre la investigación y la extensión; con una estructura de organización parcelaria formada por las facultades y escuelas inconexas y una sublimación de la cátedra como forma de transmisión y adquisición del conocimiento. Esto hace necesaria la evaluación, reestructuración y definición de una clara política de acción del sistema USAC, con respecto a los requerimientos reales del país, que le permitan una participación efectiva y eficiente.

C. Guatemala al estar inmersa dentro de las limitaciones de un país dependiente y subdesarrollado -al igual que la mayoría de los países latinoamericanos-, no ha escapado de la influencia de diferentes tendencias que han afectado el desarrollo de la enseñanza de la Arquitectura. La deformación de nuestra visión de servicio arquitectónico forma parte del aparato estatal, por lo que busca la reproducción del sistema, y al mismo tiempo se consolida en la universidad, que utilizando metodologías extranjeras, inducen al arquitecto a proponer soluciones de espacio con materiales y tecnologías foráneas, en lugar de integrar y lograr una metodología que responda a nuestra realidad. Por eso se hace necesaria la creación de nuevos programas de extensión, proyección y servicio social, que propicien el contacto y conocimiento de la realidad, posibiliten la puesta en práctica de la teoría y con ello realimenten a la academia, además de brindar un servicio que si no es gratuito por lo menos es de un menor valor.

D. El alto índice de déficit habitacional que en la actualidad afronta Guatemala, unido a la proliferada posibilidad de asentamiento humano con marcados rasgos de precariedad, es complejo y por lo tanto demanda la participación activa de todos los sectores, en particular de la USAC, mediante la formación de recurso humano técnica y científicamente preparado para afrontar verdaderamente, desde el campo de su competencia, los problemas generados en el medio nacional, proponiendo alternativas que coadyuven a su solución. Para ello es necesario que se fomente en forma efectiva la investigación para conocer la realidad y, la extensión o proyección social, como medio para retribuir a la nación los conocimientos adquiridos que contribuyan a su desarrollo social, económico y político.

E. La facultad de Arquitectura no ha introducido modificaciones significativas al pensum de estudios propuesto en el CRA, el cual data desde 1972. Algunas modificaciones son sólo de forma y no de contenido, como el caso de cursos que han cambiado de nombre y ubicación en la red curricular. Por la forma de la estructuración del pensum, la práctica efectiva se ubica al final del mismo con el Ejercicio Profesional Supervisado. Esto impide que la realimentación a la Facultad sea efectiva, debido a que el estudiante ya no regresa a las aulas, quedando mucha de su experiencia incomunicada. De donde se hace necesaria la implementación de programas de práctica efectiva a lo largo de la formación del arquitecto, porque ésto le permitirá tener un contacto directo con la realidad de la nación.

F. Nadie pone en duda el servicio que pueda brindar un médico a la sociedad, sin discriminación de nivel social. Esta misma confusión en la afirmación de servicio tiene que lograrse en la función de un arquitecto, más aun en nuestros países subdesarrollados, donde el ejercicio de la profesión debe darse desde los niveles de planificación integral macroespacial, hasta, los del diseño de la más humilde vivienda. Hacer de la Arquitectura una profesión, no sólo al servicio de los que puedan pagar, sino una profesión también al servicio de todo aquel que lo requiera y que necesite que sus requerimientos de espacio sean satisfechos en forma integral, coherente y planificada. Al fomentar la implementación de programas de extensión, proyección y servicio social en la USAC, aparte de hacer que el estudiante tenga contacto con la realidad del país, se estará retribuyendo en alguna medida los conocimientos adquiridos mediante el privilegio que se tuvo de tener acceso a la educación superior.

G. El poco presupuesto asignado a los programas de extensión, proyección y servicio universitario evidencia el insuficiente apoyo dentro del sistema universidad, por lo que el ejercicio profesional supervisado se da muchas veces en forma aislada y únicamente al final de la formación del profesional. Se hace necesario implementar y estimular la participación estudiantil en los problemas sociales que son resultado del subdesarrollo que se da en la nación como fruto de la división social del trabajo, que a nivel internacional se da en todo el mundo. Debido a la complejidad de los problemas, es necesaria la acción de equipos multidisciplinarios, que trabajen en forma conjunta buscando soluciones integrales.

H. A nivel del subsistema Facultad de Arquitectura, promover la integración formal de todos los contenidos de los cursos que se imparten en la actualidad, como medio de que el mismo conocimiento ayude a abordar los problemas que aquejan a la nación en forma integral, conformando una metodología que responda a nuestra realidad, para que se colabore efectivamente en la solución de los problemas de nuestro país, proponiendo soluciones factibles de ser realizadas y que satisfagan la necesidad real en aspectos relacionados en el campo de la arquitectura.

I. A nivel del subsistema Facultad de Arquitectura, pese al planteamiento del CRA, éste no ha logrado del todo la creación de mecanismos que permitan, el Taller Síntesis como hilo conductor, una real integración de los cursos que conforman el pènsum de estudios -tanto a nivel horizontal como vertical-, ya que se hace evidente que la mayoría de los estudiantes (69%) requieren de 3 a 10 años en concluir los demás cursos después de aprobar el curso de Taller Síntesis IX, evidenciando la falta de interés por parte del estudiante en entender que los demás cursos de la carrera son necesarios en su formación como futuro profesional, siendo ilógico que aprueben antes los cursos de taller sin tener aprobados los demás.

J. Dentro de la formación académica impartida por la facultad, es evidente la deficiencia o inexistencia de cursos prácticos que brinden una confrontación de la teoría con la práctica nacional actual y que den una retroalimentación activa a la facultad, lo que permitiría en buena medida la adecuación de la formación impartida acorde a las necesidades del país. El análisis de la carga del plan de estudios vigente es necesaria, así como el establecimiento de mecanismos y reglamentos específicos que regulen todas y cada una de las actividades académico-docentes de la facultad, para contrarrestar los diferentes problemas que se afrontan, tales como que el

estudiante tarde demasiado tiempo en obtener el finiquito de EPS por no presentar su informe final, siendo esto una lastimosa ironía, debido a que los conocimientos generados en el único curso práctico de confrontación de la teoría con la práctica en el medio real, quedan incomunicados o se concluyen cuando ya han perdido vigencia o actualidad.

K. En relación con la Unidad 3.3, ésta debe implementar actividades que fomenten la puesta en práctica de los conocimientos al servicio de los sectores que lo requieran, ampliando su apoyo en la identificación de medios (ONG'S más Consejos de Desarrollo Urbano y Rural) y que por carecer de recursos y/o a veces les es negado. Además como una forma de proyección social de la misma a su nación revirtiendo un beneficio dual: se asiste técnicamente a sectores populares y es reconocido el servicio que un arquitecto egresado de la USAC puede brindar. Por lo tanto hay que implementar en forma inmediata programas de extensión debidamente articulados con el Sistema de Planificación Nacional por el conducto de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, como la Asistencia Técnica de Arquitectura a la Comunidad, a fin de que el estudiante participe activamente en la problemática real, y que se ejercite prácticamente, previo a realizar su EPS.

L. Muchos de los estudiantes de arquitectura que tienen la oportunidad de trabajar lo hacen dibujantes de arquitectura, (en la mejor de las veces), desempeñando ese trabajo hasta por 8 años o más. Lo que indica que su experiencia está confinada únicamente al dibujo, dejando de lado el diseño y planificación de la obra en general. Esto hace nuevamente necesaria la implementación de programas de extensión desde el inicio de la formación profesional, para que el estudiante obtenga experiencia práctica, al mismo tiempo que se enfrenta a la realidad de los problemas que aquejan a la nación.

M. Únicamente poniendo en práctica los conocimientos teóricos adquiridos, se podrá en alguna medida, evaluar el contenido programático de los cursos que actualmente se imparten en la facultad de arquitectura. Por ello se hace necesaria la posibilidad de una práctica permanente durante todo el desarrollo de la carrera, en lo que ya ha sido señalada como práctica permanente de pregrado para el logro de una realimentación efectiva.

Capítulo 4

Propuesta

CAPITULO 4

"ORGANIZACION, ADMINISTRACION Y FUNCIONAMIENTO DEL PROGRAMA DE ASISTENCIA TECNICA DE ARQUITECTURA A LA COMUNIDAD: PRACTICA DE PREGRADO MEDIANTE LA EXTENSION Y EL SERVICIO"

INTRODUCCION

Puede afirmarse que el desarrollo histórico de la práctica académica de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala ha quedado claramente marcado por dos períodos globalizantes: "Antes y Después del CRA"; caracterizados cada uno substancialmente, por unido, en el enfoque idealista, excento de un manejo integral de la realidad socioeconómica del país, reproducido ello por los enfoques de los proyectos de arquitectura, en los que entonces se apoyó la práctica de las llamadas "composiciones arquitectónicas", y particularmente en la total ausencia de un segmento de pensum académico que trasladara al estudiante a la confrontación de la realidad en una práctica educativa de extensión y servicio, en el campo de su competencia, dentro de las comunidades urbanas y rurales de nuestra nación, durante el período de pregrado de su formación.

En contraposición a esta visión, el CRA sentó las bases de un nuevo enfoque académico: La creación de los cursos de Taller Síntesis como mecanismo operativo de una visión también nueva: "la integración de los conocimientos que constituyen el pensum de estudios". Este enfoque progresivamente fue derivando actividades de extensión y servicio, constituido por el Ejercicio Profesional Supervisado, concebido para que al final del proceso docente de formación profesional de cada alumno, fuera posible la puesta en "práctica real" la "integración del universo del conocimiento académico. Esto ha venido a constituir sin duda un avance del proceso iniciado hace ya 20 años.

Es a la luz de ese análisis histórico que surge la necesidad ahora de darle al proceso académico para su consolidación plena, un complemento de base operativa que se considera esencial: La Extensión y Servicio de pregrado, el cual debe desarrollarse durante el período de la formación del

estudiante, para articular la misma a la práctica de extensión y servicio (EPS/ EPSUM), ya que como es sabido, actualmente dicha práctica está contemplada al final del proceso, que hasta este momento ha constituido el mecanismo de "avanzada", para hacer posible la operativización de la "práctica académica (Taller Síntesis)" a la "práctica" en la realidad del contexto socioeconómico (EPS/ EPSUM), necesaria para completar el ciclo.

En tal sentido en el desarrollo del capítulo presente, se plantea el proceso o enfoque operativo para poder estructurar dentro de nuestra facultad un mecanismo por medio del cual se de la integración de los conocimientos (teórico/prácticos) que en ella se imparten a través de los cursos (pensum) que conforman la formación del profesional de la arquitectura, en forma progresiva, ordenada y permanente; dado que el análisis de la realidad actual, permite afirmar que dicho proceso de la confrontación de la teoría con la práctica se da en forma aislada, no continua y dispersa desde el inicio hasta la culminación del pregrado, impidiendo el necesario proceso de readaptación práctica/pensum.

Debe darse una plena operativización al mando constitucional que demanda el nivel de desarrollo que el actual proceso histórico que Guatemala presenta. La USAC, a través de sus unidades académicas, debe colaborar estrechamente con el Sistema Nacional de Planificación dentro de los campos de su competencia, con proyectos de estudios, apoyo, etc. que de una u otra forma coadyuven al fomento del desarrollo del país.

Es por ello que dentro del contexto histórico de nuestro país, y del contexto histórico de nuestra vida académica, se plantea la necesidad de la formulación de un nuevo programa dentro del sistema Facultad de Arquitectura, que venga a constituir, como ya lo hemos señalado anteriormente, un elemento substancial, para así poder consolidar plenamente el proceso iniciado luego del CRA, el cual estará dirigido ha que sea posible que la Facultad de Arquitectura, además de cumplir con sus fines académicos, con sus propósitos de integración de conocimientos mediante la práctica de los talleres síntesis, complementariamente establecer una base de extensión y servicio mediante una asistencia técnica a los sectores que por su condición económica no tengan acceso a un profesional de la arquitectura, y al mismo tiempo realimentar a la propia facultad con la extensión.

La propuesta está conformada según el plan que muestra el Arquitecto Miguel Ángel Zea, en la *Guía Metodológica para la Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión* (29). La organización, administración y funcionamiento del programa de *Asistencia Técnica de Arquitectura a la Comunidad: Práctica de pregrado mediante la Extensión y el Servicio ATARC* se describe a través de tres elementos:

29 ZEA SANDOVAL, MIGUEL ANGELO: Capítulo 5, pp. 19.

1. El Sistema de Decisiones.
2. El Proceso de Gestión, y
3. Manual de Cargos

En los dos primeros se realiza un proceso analítico de sus alcances, mientras que el tercero es una simple descripción de la distribución de las tareas específicas.

4.1. SISTEMA DE DECISIONES

La ATARC, pretende ser la alternativa idónea para operacionalizar mediante la práctica en forma inmediata, la integración del conocimiento dado en la facultad, en forma tridimensional (relación vertical y horizontal de los cursos que conforman el pènsium actual de la carrera y el medio ambiente nacional).

Por medio de objetivos concretos, este programa pretende ser una estrategia educativa de consolidación del conocimiento teórico/práctico dentro de la facultad.

4.1.1. Objetivos del Programa

4.1.1.1. OBJETIVOS GENERALES:

A. Constituir una alternativa más -aunada al EPS- por medio de la cual la Facultad de Arquitectura de la USA C extienda su servicio y proyección social a la población guatemalteca, brindándole *asistencia técnica de arquitectura a la comunidad* durante el desarrollo del programa de estudio de pregrado del estudiante.

B. Estudiar aquellos fenómenos generales y particulares de la sociedad guatemalteca relacionados con la Arquitectura y, contribuir con posibles propuestas de solución por medio de planificaciones consecuentes con la realidad nacional.

C. Ser el medio de apoyo técnico, que permita o fomente una articulación ordenada y coherente con los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, y las municipalidades; respecto a la aplicación del 8% constitucional.

4.1.1.2. OBJETIVOS ACADEMICOS:

A. Desarrollar y coordinar con otras unidades de la Facultad de Arquitectura, actividades que permitan que el estudiante ejercite de manera práctica los conocimientos adquiridos en las aulas y que a la vez conozca el quehacer profesional, teniendo como vínculo de integración los cursos de Taller Síntesis.

B. Complementar la formación teórica de la cátedra, ejercitando prácticamente a docentes y estudiantes, promoviendo así una continua realimentación de experiencias adquiridas en la realidad nacional, dentro del proceso académico de pregrado.

C. Orientar al estudiante sobre la correcta aplicación práctica de los conocimientos arquitectónicos, fomentando un alto grado ético y responsabilidad profesional.

D. Dotar de perfiles de proyectos (Banco de Proyectos) a las diferentes unidades de la facultad (relación proyectos arquitectónicos- cursos de Taller Síntesis y los contenidos que se involucran en cada proyecto), con el fin de aportar soluciones a problemas reales de beneficio comunitario.

E. Fomentar en forma práctica la investigación de sucesos y manifestaciones sociales relacionados con la Arquitectura.

4.1.1.3. OBJETIVOS DE PROYECCION SOCIAL (Extensión y servicio):

A. Dar servicio, asesoría y asistencia técnica dentro del campo de su competencia, a aquellos sectores que lo requieran y que por su condición económica no les sea posible solventar los servicios de un profesional de la arquitectura, hacia los cuales la universidad estatal debe particularmente, enfocar su que hacer académico.

B. Participar en la revitalización de los APU (30) conjuntamente con otras instituciones afines, coadyuvando a mejorar las condiciones espaciales y constructivas del *Habitat Humano*.

4.1.2. Medio Ambiente:

Se refiere a aquellos elementos no pertinentes al sistema y con los cuales interactúa el proyecto.

4.1.2.1. UNIDAD ACADÉMICA:

Por pretender ser un programa de extensión y servicio social, que además sea un mecanismo de integración del conocimiento de la Facultad de Arquitectura de la USAC, deberá ser parte de la Coordinación Académica de la Facultad. Su desarrollo, dado su naturaleza estará sujeto a las Leyes, Normas, Estatutos y Reglamentos de la USAC. Para las disposiciones no contempladas en los mismos, se propone en su estructura organizacional el Consejo de Extensión y Servicio en cuyo seno, se discutirán y resolverán. El mismo estará conformado por: Coordinador Académico, Coordinador de la Coordinación Técnica de Talleres, Coordinador Unidad 3.3, Coordinadores de las 3 maestrías y 3 representantes estudiantiles.

Dentro del sistema operativo del programa ATARC, gráfica No. 46, participan 3 ambientes diferentes identificados con una literal mayúscula. Dichos ambientes son: los SOLICITANTES (literal A), los ESTUDIANTES (B) y los DOCENTES (C) considerados dentro de los participantes, interactuando dentro del sistema como la parte encargada de desarrollar las diferentes actividades, en forma directa e indirecta, según el grado de relación que tengan con el programa. De acuerdo a lo anterior, los participantes quedan descritos así:

4.1.2.2. PARTICIPANTES:

A. Solicitantes:

Los insumos provendrán del ambiente identificado con la literal "A": Estratos Populares (comités, cooperativas, sindicatos, organizaciones de beneficencia, instituciones gubernamentales, municipales, religiosas, entre otros). Como medio de vinculación futura con los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural. Se propone que el EPSUM de la USAC (Ejercicio Profesional Supervisado Universitario Multiprofesional), sea el nexo y que además sea el Ejecutor y ATARC el planificador (Gráfica 46).

B. Estudiantes:

Podrán participar en el programa ATARC todos los estudiantes debidamente inscritos y registrados en la Facultad de Arquitectura y en la Oficina de Registro y Estadística de la USAC.

C. Docentes:

En forma directa:

- Coordinador de ATARC
- Coordinador de la Coordinación Técnica de Talleres.

En forma Conexa:

- Los docentes de las otras unidades académicas de la Facultad de Arquitectura incluidos los de las maestrías.

4.1.3. Estructura del Sistema:

4.1.3.1. SISTEMA OPERATIVO:

La operacionalización del programa de asistencia técnica se realiza en dos etapas o fases, debido a la implementación dentro del pènsum de estudios de la facultad de Arquitectura y dentro del sistema de la USAC. En la gráfica No. 46 se aprecia el sistema operativo global. Luego de ser hecha la solicitud, el mecanismo operativo es el siguiente:

1. Recepción de Solicitudes:

Las solicitudes provenientes de la comunidad, a través de los Consejos Nacionales de Desarrollo Urbano y Rural, entrarán al sistema universidad por medio del EPSUM; el cual las guiará a la facultad correspondiente, siendo recibidas en la facultad de Arquitectura por el coordinador de ATARC, quien las guiará al Consejo de Extensión y Servicio. Dicho Consejo será quien determinará su nivel de importancia y prioridad. Los criterios que en general determinarán la asistencia a la comunidad son:

- *El proyecto debe provenir de la comunidad a través de los Consejos Nacionales de Desarrollo en sus diferentes niveles (Nacional, regional, departamental, municipal, local).
- *El proyecto debe estar dentro del campo de acción de la arquitectura y la planificación urbana, rural y del medio ambiente natural y cultural.
- *El proyecto debe de ser de beneficio comunitario.
- *El proyecto tienda a consolidar la salud, la seguridad, el bienestar físico y mental del ser humano.
- *El proyecto contribuya a la conservación, planificación y manejo del medio ambiente, así como el uso sostenido de los recursos naturales.

ASISTENCIA TECNICA DE ARQUITECTURA A LA COMUNIDAD:

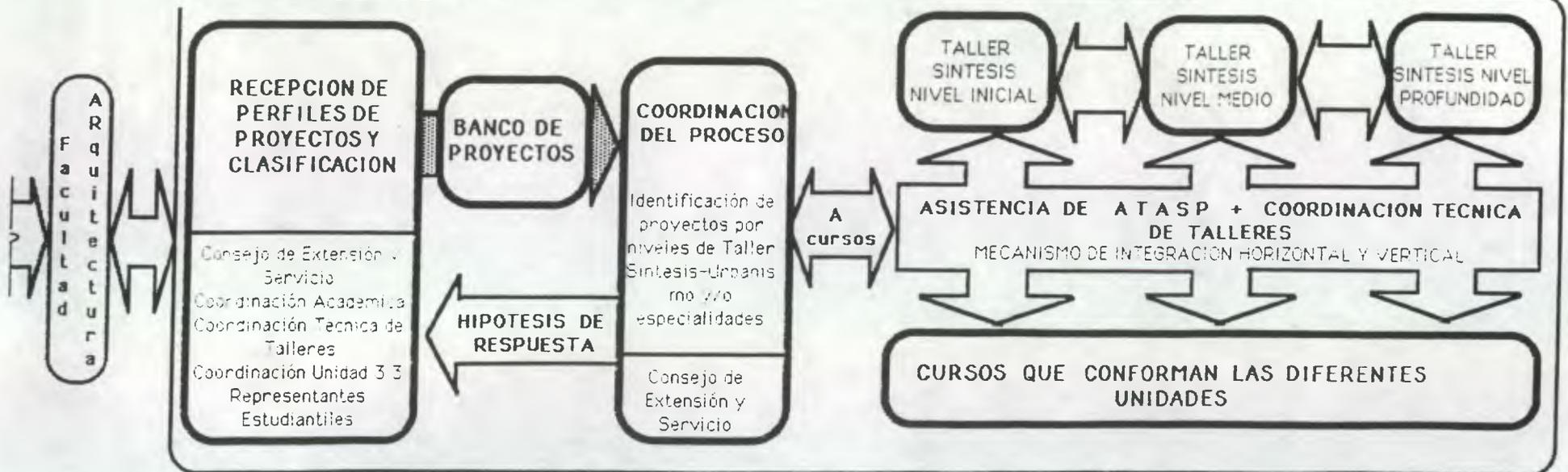
GRAFICA No. 46

Práctica de Pregrado Mediante la Extensión y el Servicio

PROPUESTA DE: ALMA IRENE HERNANDEZ LUNA



PRODUCTOS



2. Identificación y clasificación de proyectos:

Teniendo las solicitudes la clasificación e identificación de los proyectos por *necesidad a satisfacer o cubrir*, de acuerdo a lo determinado por el consejo de Extensión y Servicio; el coordinador del programa ATARC iniciará un expediente por proyecto debidamente identificado, dándose inicio al BANCO DE PROYECTOS.

3. Coordinación del Proceso (Clasificación y Distribución dentro de la Facultad):

El coordinador de ATARC y el coordinador de la coordinación Técnica de Talleres identificarán y clasificarán los proyectos por niveles de Taller Síntesis, urbanismo y especialidad. Esto es con el fin de programar los proyectos dentro del pensum de la carrera, guiándolos al nivel y/o curso que corresponda. Los proyectos serán clasificados en dos grandes ramas de acuerdo a su magnitud y complejidad, así como la necesidad a cubrir:

Proyectos Completos: Son aquellos que por su tamaño, variedad y complejidad de necesidades a cubrir, requieren ser abordados en forma global para poder aportar soluciones. Entre este tipo de proyectos serán considerados por ejemplo: Planes de ordenamiento urbano-rural y/o microregionales, Centros de Servicios y equipamiento Urbano, terminales de abastecimiento comunal, complejos deportivos, complejos habitacionales de interés social, entre otros. Estos proyectos, dependiendo de la complejidad de las necesidades a cubrir, serán dirigidos al nivel de Taller Síntesis que le corresponda y/o a la maestría/diñe, o unidad de graduación.

Proyectos Puntuales: Son aquellos que contienen una necesidad específica a satisfacer, por lo que su solución merece la atención de una rama especial o curso que conforman la totalidad del conocimiento del arquitecto. Como ejemplo de proyectos puntuales tenemos: levantamiento topográfico de un terreno en particular (curso de Topografía), el diseño estructural de un núcleo de gradas (Diseño Estructural II), el presupuesto desglosado de una construcción menor (Programación de Presupuestos y Control de Costos), el diseño de la red de abastecimiento de agua potable de un centro de salud (Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias), entre otros.

El equipo que conforma el ATARC serán el encargado de coordinar los resultados obtenidos en cada unidad específica que atienda un proyecto determinado. Aquí se determinará cual o cuales proyectos deben dirigirse al nivel de Taller Síntesis indicado. Así mismo se deberá establecer, de acuerdo al tipo de proyecto, la vinculación del mismo con los cursos de otras unidades, coadyuvándose así a los propósitos de integración vertical perseguidos.

4. Clasificación y Distribución al nivel respectivo de Taller

Síntesis:

Cuando los proyectos a atender son COMPLETOS, serán dirigidos a los cursos de Taller Síntesis. Para determinar a que curso en particular se puede dirigir dependiendo de su complejidad, el Coordinador Técnico de los talleres en reunión con los coordinadores de los diferentes niveles de Taller Síntesis serán los encargados de ésta actividad.

Para el desarrollo del proyecto específico el coordinador respectivo de cada nivel junto con los docentes, programarán el proyecto específico para ser abordado y desarrollado por los estudiantes.

Los catedráticos del curso de taller síntesis específico, programarán el proyecto dentro de los trabajos de zona a realizar en el curso. De acuerdo a su complejidad y magnitud, los catedráticos determinarán el grado de ejecución, es decir, que se determinará de antemano el nivel de desarrollo del proyecto, como por ejemplo: el proyecto será abordado para dar únicamente respuesta a nivel arquitectónico; o también se tendrán que presentar las especificaciones constructivas del mismo; o se presentará el proyecto con juego de planos completo y presupuesto de construcción; entre otros. Los estudiantes desarrollarán el proyecto con la asesoría del catedrático respectivo, como cualquier otro proyecto desarrollado en estos cursos. La entrega estará determinada desde el principio. El catedrático realizará la evaluación respectiva, determinando el o los proyectos que a su consideración son los mejores, ya que cumplen con los requisitos en mejor forma. A los alumnos que realizaron los mejores trabajos seleccionados por el catedrático se les extenderá una constancia por sus méritos. Esta constancia tendrá valor en la ponderación que se determina para escoger lugar en donde se realizará el EPS. El catedrático del curso específico hará entrega, al coordinador del programa ATARC, los mejores proyectos.

5. Programación dentro del Curso:

Cuando el proyecto sea considerado PUNTUAL se dirigirá al curso específico. El catedrático del curso programará el proyecto dentro de su curso como un trabajo práctico de zona con un valor específico (a su consideración) y formando parte de la zona total del curso. Al inicio del semestre el catedrático lo informará a sus alumnos y de la importancia de participar. En fecha programada por el catedrático, el alumno hará entrega de su trabajo. El catedrático evaluará todos los trabajos, determinando a su consideración aquel o aquellos trabajos que reúnan los requisitos de ser los mejor desarrollados. El catedrático del curso específico hará entrega, al coordinador del programa ATARC, los mejores proyectos.

Tanto para proyectos COMPLETOS como para PUNTUALES, el

coordinador de ATARC será el responsable de efectuar un seguimiento de los procesos de integración vertical (Talleres síntesis/cursos pênsum).

6. Evaluación Particular del Proceso:

Tanto los docentes como los estudiantes, realizarán una evaluación del proceso, respecto a: resultados obtenidos, el desarrollo de la práctica, la forma en que se desarrolló el proceso, los problemas surgidos, los aspectos positivos, entre otros, para luego rendir un informe de los resultados obtenidos adjuntando el o los proyectos seleccionados, enviando todo a la coordinación del programa ATARC.

7. Evaluación General del proceso:

El Consejo de Extensión y Servicio será el encargado de la evaluación del proceso, pretendiendo detectar las dificultades o problemas que se presenten para darles una solución, con el fin de depurar el proceso del sistema y hacerlo más eficiente y efectivo, tratando ante todo, que se cumplan los objetivos de éste programa. También al evaluar el proceso se estaría detectando en alguna medida las deficiencias que el pensum de estudios -de acuerdo a su conformación actual- pueda estar teniendo, (por ejemplo en cuanto a el tipo de cursos de apoyo con que cuenta cada nivel de Taller Síntesis) creando con ello también una deficiencia en la formación del profesional de la arquitectura. También se detectarían las deficiencias en algunos contenidos programáticos actuales de cursos impartidos en la misma. Nuevamente se estaría realimentando a la facultad de Arquitectura en una forma efectiva y objetiva, al confrontar en la práctica real la teoría impartida en la facultad. Habiendo obtenido y evaluado los resultados del proceso, se procede a la preparación de la entrega del proyecto por conducto de las autoridades facultativas e información de los resultados a la comunidad facultativa en general.

8. Comunicación de los resultados y del Desarrollo del Programa ante las Autoridades facultativas y Comunidad de Arquitectura:

La Coordinación Académica, la Coordinación Técnica de los Talleres y la Coordinación de ATARC más algunos de los estudiantes participantes en el programa, se encargarán de comunicar los resultados obtenidos y la forma de como se desarrolla el proceso del programa, a la comunidad de arquitectura. Esta comunicación se dará semestralmente, con el fin de que la comunidad de la facultad esté al tanto de o qué se hace, y de la forma en que el programa es un medio realimentador de la formación del actual profesional de la arquitectura, además de la vinculación con los problemas que se dan en el medio guatemalteco. Este proceso sería expuesto mediante exposiciones y/o talleres de discusión.

9. Entrega:

La entrega de lo proyectado a las personas o entidades que requirieron la "Asistencia Técnica de Arquitectura" lo efectúan las autoridades facultativas a través del EPSUM. Con la entrega de los proyectos atendidos, se inicia nuevamente el ciclo del sistema, realimentándose y continuando el funcionamiento del mismo. A las personas o entidades a los cuales se les ha dado el servicio, se les cobrará únicamente el costo de los materiales invertidos en la realización del proyecto, como: papel, copias sepias, copias heliográficas, entre otros.

4.1.3.2. SISTEMA DE DIRECCION OPERACIONAL:

El Consejo de Extensión y Servicio (coordinador académico, coordinador de la Coordinación Técnica de Talleres, el coordinador de la Unidad 3.3 y los representantes estudiantiles) será el encargado de regular integralmente las discrepancias que puedan surgir entre los diferentes subsistemas operativos dentro del sistema, en el momento que éstos se den.

4.1.3.3. SISTEMA DE DIRECCION GENERAL:

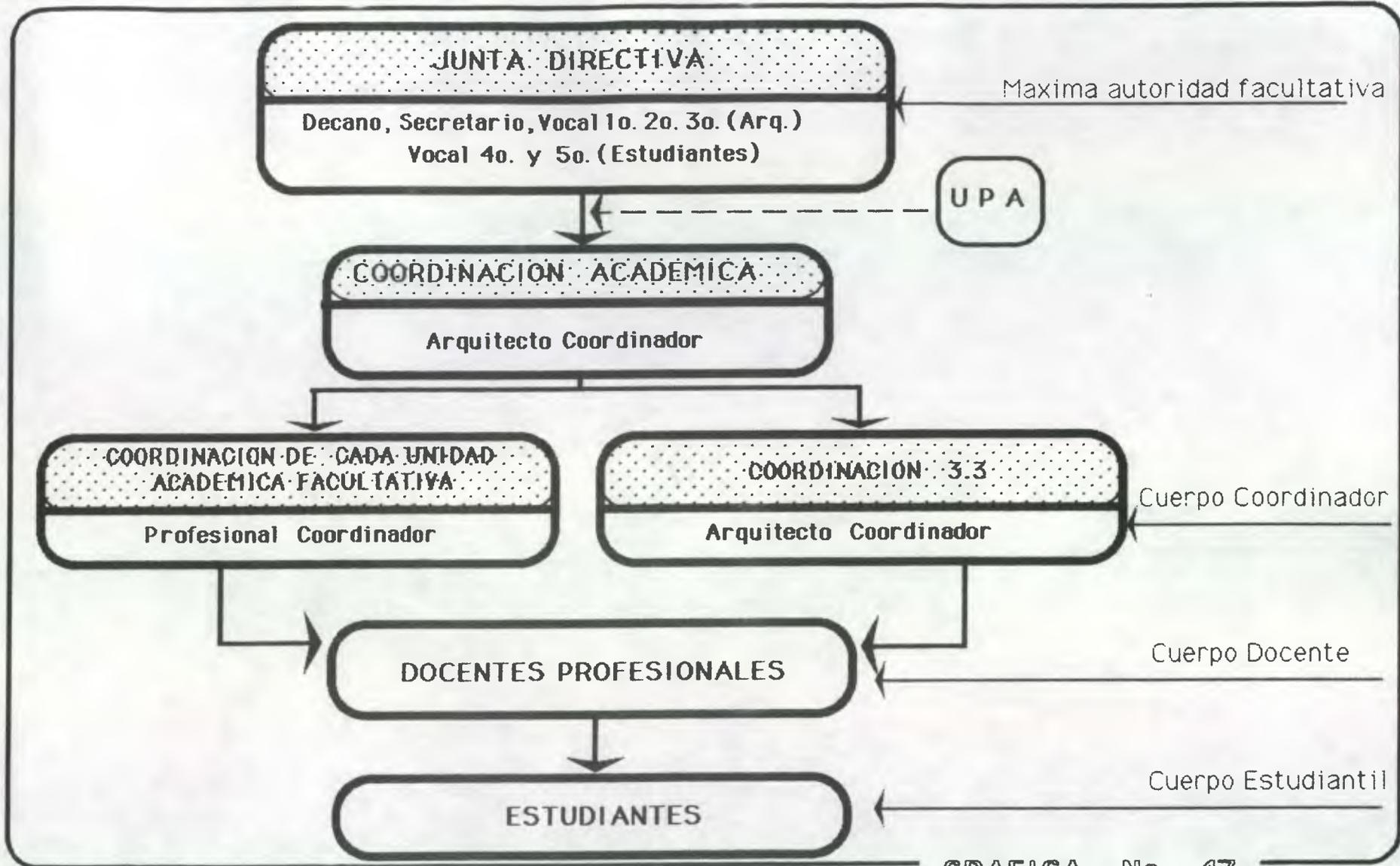
El coordinador de ATARC, el coordinador académico y el coordinador de la coordinación técnica de talleres tendrán a su cargo el planteamiento estratégico de todo el sistema, fundamentalmente en el largo plazo, integrando global y agregadamente el nivel táctico, previendo la forma de desarrollo del sistema en el futuro y estableciendo las características básicas de ese desarrollo.

4.2. EL PROCESO DE GESTION

Para que la operacionalización del programa propuesto se realice y desarrolle es necesario estipular la organización, derechos, responsabilidades y obligaciones de los docentes a cargo del programa propuesto y estudiantes que participan dentro del mismo.

4.2.1. Organización:

Comprende la determinación de los recursos humanos y el puesto asignado jerárquicamente para el funcionamiento del sistema operativo. Para esto se cuenta con dos instrumentos básicos: el Organigrama y el Manual de Cargos.



GRAFICA No. 47

4.2.1.1. ORGANIGRAMA:
A nivel general del subsistema Facultad de Arquitectura se tiene (ver gráfica No. 47):

A. Junta Directiva: Máxima autoridad de la Facultad de Arquitectura, está integrado por: Decano, Secretario y Vocales. Se encarga de tomar las decisiones necesarias para el mejor desenvolvimiento de las actividades facultativas.

B. Coordinación Académica: Integrado por el Coordinador académico el cual es designado por el Decano. Es el encargado de mantener la comunicación entre Junta Directiva y todas las unidades que conforman la facultad.

C. Cuerpo Coordinador: Integrado por los coordinadores de cada unidad académica de la facultad. Cada coordinador es designado por la decanatura. Tiene a su cargo la coordinación de las actividades necesarias

para el mejor desenvolvimiento de su unidad y de los cursos que la conforman, así como propiciar acciones tendientes a lograr la coordinación entre los programas académicos de las distintas unidades de la facultad. Compete a este cuerpo docente afinar los detalles de la integración propuesta.

D. Cuerpo Docente: Integrado por los docentes titulares, pretitulares y auxiliares de cada curso respectivo. Son los encargados de impartir la teoría necesaria para la formación del futuro arquitecto. A ellos les competará ejecutar la integración académica propuesta.

E. Cuerpo estudiantil: Integrado por todos los estudiantes de la facultad debidamente inscritos y asignados a los cursos respectivos. Serán la base para ejecutar la integración, desempeñando las actividades de sus cursos respectivos pudiendo ser en alguna medida asesorados por los especialistas.

INTEGRACIÓN ACADÉMICA PROPUESTA

(Gráfica No. 48)

Es obvio que en la integración académica propuesta, será la Coordinación Académica y la futura coordinación de ATARC, conjuntamente con la Coordinación Técnica de Talleres las responsables de velar por que se abran los canales y se creen los mecanismos de comunicación entre la misma y las demás unidades académicas. Para lograr en alguna medida esta integración y funcionamiento de la misma, se determina el siguiente organismo, como instancia en práctica:

A. CONSEJO DE EXTENSION Y SERVICIO: Integrado por el Coordinador Académico, el coordinador de la Coordinación Técnica de Talleres, el coordinador de la unidad 3.3, Coordinador es de las 3 Maestrías (Planificación de los Asentamientos Humanos; Conservación de Monumentos; Diseño, Planificación y Manejo del Medio Ambiente) 3 representantes estudiantiles. Los requisitos que deben cumplir están estipulados en el manual de cargos. Este organismo será el encargado de:

-Determinar la aceptación o rechazo de cualquier solicitud de acuerdo a los objetivos y criterios de selección del programa ATARC, de los objetivos y fines de la Facultad y de la misión fundamental de la USAC.

-Clasificar los proyectos aceptados para ser realizados.

-Coordinar todo el proceso para su mejor funcionamiento y desarrollo dentro del pensum de la facultad y su proyección social.

-Evaluar el proceso, sacar conclusiones, resolver imprevistos y coordinar el proceso de entrega e información de los resultados a toda la comunicación facultativa.

B. CONSEJO ASESOR CONEXO: Integrado por un representante designado de las unidades 2.2 (Ciencias sociales y Planeamiento), CIFA (Centro de Investigaciones de la Facultad de Arquitectura) y Unidad de Graduación. Se toman en cuenta éstas unidades debido a los contenidos programáticos de los cursos y a sus objetivos. Este Consejo será el encargado de:

-Brindar su asesoría en aquellos casos y proyectos que lo requieran, permitiendo una mejor integración del conocimiento.

4.2.1.2. MANUAL DE CARGOS:

Las atribuciones y funciones de cada miembro docente que participará en forma directa en el programa de ATARC están descritos a continuación:

A. Coordinador del programa ATARC:

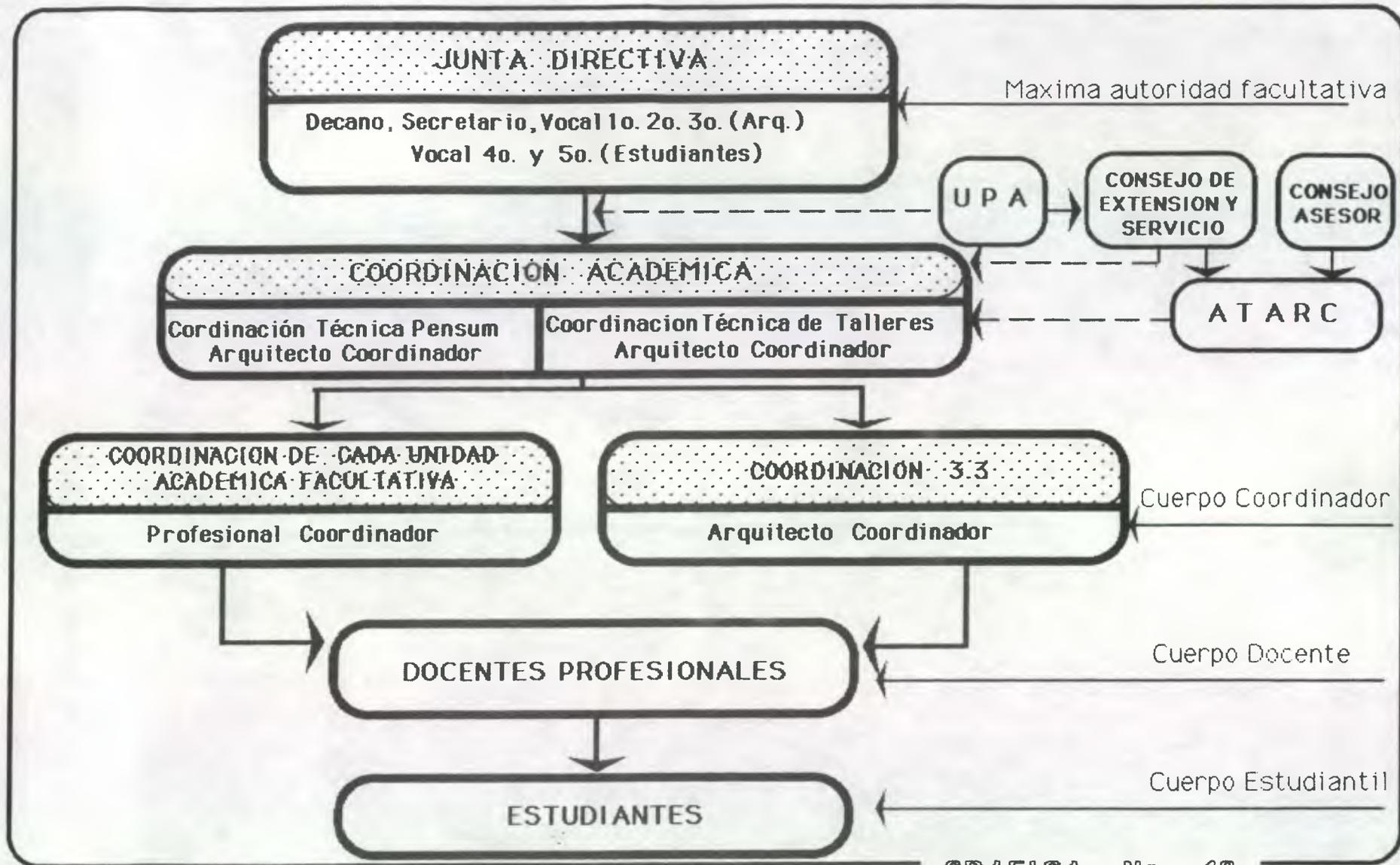
- Desempeñar el cargo de profesor, según lo establecido en el Estatuto de la Carrera Universitaria Parte académica (31).

-Coordinar, dirigir, controlar y evaluar, (conjuntamente con el Consejo de Extensión y Servicio) constantemente el programa ATARC y resolver sus problemas específicos.

-Formar parte del Consejo de Extensión y Servicio desempeñando específicamente el cargo de secretario, con el fin de dejar asentado en acta, los convenios estipulados para la integración académica de la Facultad.

-Establecer conjuntamente con el Consejo Asesor las actividades de asesoría que permitan un desarrollo integrado de la investigación dentro del programa ATARC.

-Estandarizar la presentación de los proyectos así como su registro y archivo. (BANCO DE PROYECTOS).



GRAFICA No. 48

-Mantener comunicación constante con los coordinadores de las otras unidades académicas para que la realización de los proyectos a servir sea efectiva y constante.

-Supervisar y asesorar a los estudiantes en sus actividades de acuerdo a la calendarización y programación.

Por las responsabilidades que implica el cargo para ingresar al puesto de titular, además de cumplir los requisitos definidos en el Estatuto de la Carrera Universitaria Parte Académica (32), debe ser un arquitecto con amplia experiencia en planificación y evaluación de proyectos, con experiencia en docencia universitaria.

32 Capítulo IV, artículo 13, incisos 1 al 13, p. 11.

B. Auxiliar de ATARC:

-Desempeñar el puesto de Ayudante de Cátedra II.

-Asistir a las reuniones de Consejo de Extensión y Servicio.

-Reproducir cualquier documento, notificación, solicitud, información, entre otros que se requiera para el funcionamiento o divulgación del programa.

- Llevar el control de los estudiantes que de acuerdo a su participación dentro de las actividades desarrolladas en el programa ATARC, sean acreedores del reconocimiento por méritos de participación.

-Redactar el Reconocimiento por Méritos, para que sea firmado y sellado por el Consejo de Extensión y Servicio.

El estudiante que opte a este puesto deberá cumplir con los requisitos establecidos en el Estatuto de la carrera universitaria -Parte académica- (33), además deberá ser estudiante con un buen récord estudiantil (Promedio mínimo de 70 puntos), con finiquito de EPS obtenido en un tiempo no mayor de seis meses. El puesto no podrá ser ocupado por más del tiempo estipulado en el Estatuto de la Carrera Universitaria Parte Académica. (34).

Para la implementación de la propuesta, se hace necesaria la determinación de un plan de acción o de desarrollo, dentro del cual se determinen los recursos y el tiempo de ejecución, de tal forma que al valorizarlo se convierta en un presupuesto.

4.2.2. Plan de Desarrollo:

Fundamentado el programa propuesto, su operacionalización debe darse inmediatamente, debido a que no requiere de una estructura organizativa adicional a la que existe dentro de los programas docencia, investigación y extensión. Para el desarrollo de la propuesta se han determinado tres etapas, que no contienen parámetros de tiempo concretos, ya que las condicionantes de todo orden (económicos, políticos y sociales) no permiten prever la consecución de las mismas. Dependerá en alguna medida de la intensidad con que todos los sectores involucrados observen que los cambios deseados son imprescindibles para la facultad de arquitectura y su real proyección hacia los sectores populares de nuestra patria.

4.2.2.1. PRIMERA ETAPA: A CORTO PLAZO

El programa puede implementarse a partir del inicio de semestre del año lectivo -en general- en una forma experimental, ya que su puesta en marcha no modifica y no crea nuevos créditos dentro de la carrera.

En el primer semestre se divulgará la existencia, contenido, servicio y forma de participación en el nuevo programa. Esta divulgación se dará dentro y fuera de la facultad, internamente se le informará ampliamente al estudiante de la forma en que puede participar, los beneficios de su propia formación profesional, el servicio que dará a la comunidad y la realimentación a la Facultad. También se le informará a los docentes para que colaboren a que la propuesta se realice, en beneficio de una mejor integración facultativa. La divulgación al exterior será mediante comunicación oficial de la Decanatura con los presidentes regionales de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural y apoyado por los epesistas, como un medio efectivo de comunicación al medio guatemalteco. Los epesistas serán inicialmente el vínculo entre la facultad de Arquitectura y la comunidad guatemalteca, mientras se consolida el EPSUM. Las solicitudes propuestas por los epesistas serán recibidas para analizarlas, clasificarlas y canalizarlas, como material para ser trabajado. Para realizar el inicio de la implementación del programa es necesario la asignación de recursos humanos y físicos:

4.2.2.1.1. HUMANOS:

A. ESTUDIANTES: El primer semestre que este programa inicie su funcionamiento no contará con la participación directa del estudiante debido a que se le estará informando. Se preve que para el segundo semestre contará con un mínimo del 63% del total de estudiantes inscritos en la facultad.

B. DOCENTES: Para iniciar la primera fase es necesaria la contratación de:

- 1 Profesor pretitular de tiempo completo (8 horas diarias) a Q193.91 C/H/D/M (35), dando un total de Q1.551.29/mes, inversión anual de Q18.615.43.

- 1 Profesor Auxiliar (Ayudante de cátedra II) por 4 horas diarias a Q172.24 C/H/D/M, un total de Q688.98/mes, inversión anual de Q 8.267.75.

Esto requiere que el programa docente de la facultad sea incrementado en un total de Q 26.883.18 anuales, considerando que la facultad cuenta con presupuesto debido a que se ha considerado dentro del

33 Capítulo IV, artículo 22 Incisos 1, 2, 4 y 5, pp.13-14.

34 Capítulo IV, artículo 31 Inciso 1, p. 15.

35 Estatuto de la Carrera Universitaria: Cuota Hora Diaria/Mes, artículo 69, Capítulo XIII, USAC, p.40. Estos datos ya contemplan el aumento salarial del 3.33%.

presupuesto general, fondos para la posibilidad de implementación de programas que coadyuven a la formación integral del arquitecto.

C. ADMINISTRATIVOS: Para los trámites regulares administrativos, se contará con el apoyo de impresión existente en la facultad. Debido al manejo de papelería, expedientes, archivo y divulgación, se requiere la asignación de una secretaria por 4 horas diarias que también daría apoyo a la coordinación técnica de talleres, a Q600.00 al mes, hacen un total de Q7,200.00 anualmente.

Sumando el monto total de ambas asignaciones, se tiene:

| | |
|---------------------|------------------------|
| Docente..... | Q26,883.18 |
| Administrativo..... | Q 7,000.00 |
| Total..... | Q33,883.18 anualmente. |

4.2.2.1.2. FISICOS:

La sede será la Coordinación académica integrada en forma conjunta con la coordinación técnica de talleres.

4.2.2.1.3. TEMPORALES:

El programa de "Asistencia Técnica de Arquitectura a la Comunidad: Práctica de pregrado mediante la Extensión y el Servicio" para lograr su plena involucración fundamental dentro del pensum de estudios vigentes, se haya sujeto a la aprobación de las siguientes instancias decisorias, según orden jerárquico:

-Aceptación del Estudiante, aprovechando la reestructuración que del pensum se está haciendo al momento de proponer la presente propuesta.

-Junta Directiva de la facultad de Arquitectura de la USAC.

-Departamento Jurídico de la USAC.

-Instituto de Investigación y Mejoramiento Educativo IIME.

-Consejo Superior Universitario de la USAC.

4.2.2.2. SEGUNDA ETAPA: A MEDIANO PLAZO.

Esta etapa se estaría implementando en un tiempo no mayor de un año al aprobarse la primera etapa, reforzando la implementación del EPSUM y consolidando la integración con los Consejos Nacionales de Desarrollo Urbano y Rural, firmandose convenios de trabajo entre estos y la facultad de Arquitectura.

4.2.2.3. TERCERA ETAPA: A LARGO PLAZO.

Esta sería la evaluación constante que se le estaría haciendo al proceso del sistema operativo, realimentando a la facultad al mismo tiempo. También se evaluaría la posibilidad de realizar trabajos conjuntos con otras instituciones afines encargadas de la problemática que le atañe al arquitecto.

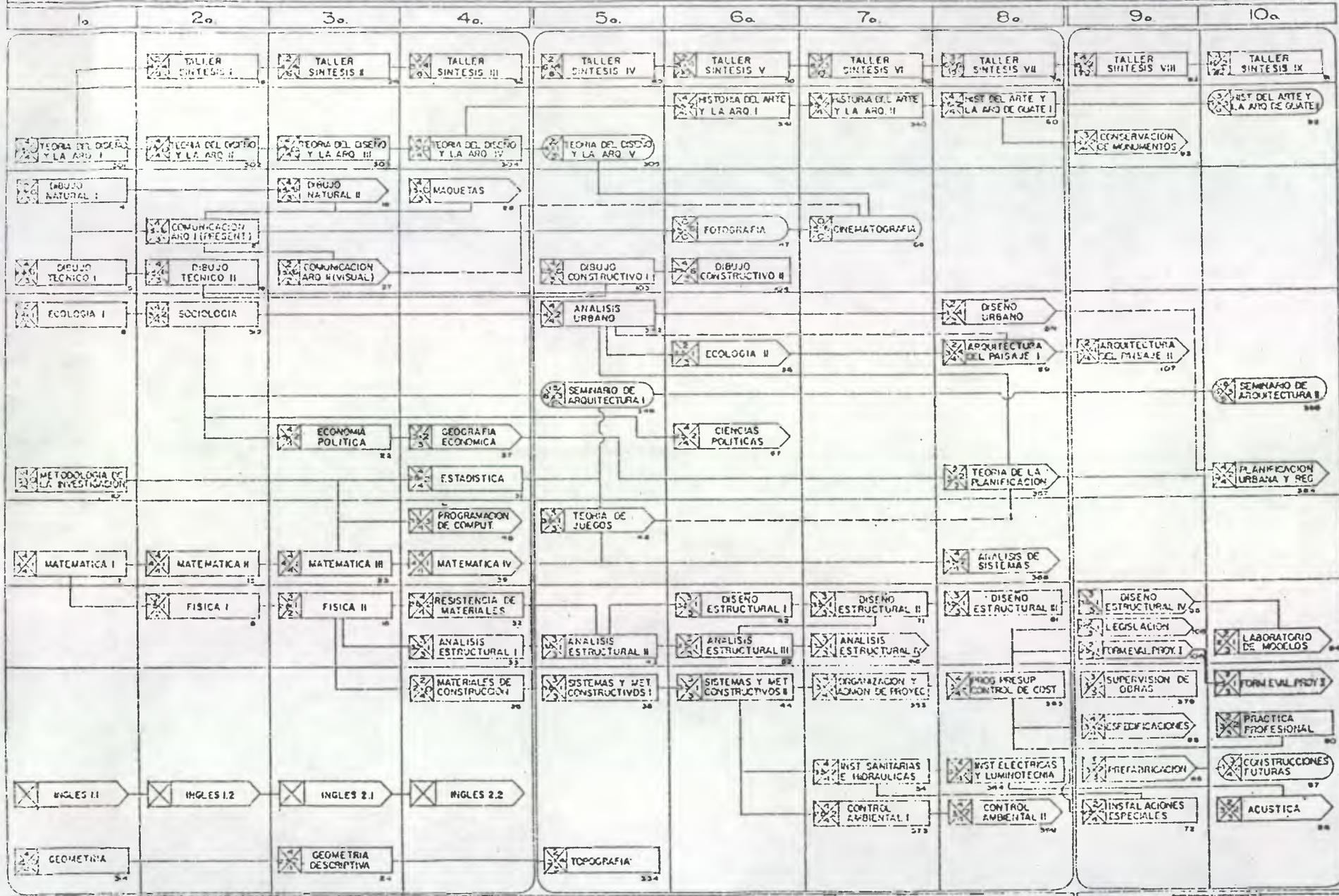
4.2.3. Control:

Los mecanismos de control verificarán, evaluarán y comprobarán los resultados del proceso, de acuerdo al plan de desarrollo, estableciendo posteriormente las medidas correctivas necesarias. Estos mecanismos dentro del sistema operativo del programa están descritos en la evaluación del proceso, realizada por estudiantes y docentes. La propuesta queda involucrada en el pensum como se observa en la gráfica No. 49.

CONTENIDOS DEL PROGRAMA ATARC Y SU RELACION CON EL PENSUM

| | Semestre | NIVEL INICIAL | | NIVEL MEDIO | | | | NIVEL PROFUNDIDAD | | E.P.S. E.P.S.U.M. | |
|---|---------------------------------------|--|---|---|--|---|---|---|--|---|--|
| | | 1o. al 4o. | 5o. | 6o. | 7o. | 8o. | 9o. | 10o. | | | |
| Area C I E T N E T C I M F I C A A | MATEMATICA Y ESTADISTICA | Operaciones basicas de cálculo | Se poseen los conocimientos para el desarrollo de funciones complejas | | | | | | | | |
| | FISICA Y ESTRUCTURAS | | | | Se puede especificar la estructura de una vivienda. | | Se puede sugerir la estructura de cualquier edificación. | | | | |
| | SISTEMAS Y METODOS CONSTRUCTIVOS | No se tienen conocimientos en estas áreas. | | | Ya se pueden proponer materiales, sistemas y métodos de construcción, según la función, uso y acabado que se requiera. | | | | | | |
| | INSTALACIONES | | | | Instalación sanitaria. | Instalación eléctrica. | Construcción de prefabricados e instalaciones especiales. | | | | |
| | ADMINISTRACION | | | | Planificación de tiempos de ejecución de obra. | Presupuestos desglosados. | Supervisión de obras, formulación de especificaciones y trámites legales de construcción. | | | | |
| Area C T O C R E I P C T O U A L | TEORIA DEL DISEÑO E HISTORIA DEL ARTE | Relación de ambientes según función espacial y necesidad a satisfacer. | | | Propuestas arquitectónicas de acuerdo a valores culturales y protegiendo la identidad autóctona.. | | Intervención de objetos arquitectónicas de valor histórico y cultural. | | | FUENTE EN PRACTICA DE TODOS LOS CONOCIMIENTOS DE ACUERDO A LA REALIDAD NACIONAL, CON SENTIDO DE SERVICIO SOCIAL A LA COMUNIDAD. | |
| | CIENCIAS SOCIALES Y PLANEAMIENTO | Análisis del entorno ecológico. Recabar información del área social. | Análisis del entorno urbano y sus componentes. | Propuestas de protección a parques nacionales. | Propuestas de protección ecológica. | Planteamiento de espacios afines al entorno ecológico. | Diseño Urbano. Propuesta de arquitectura paisajística. | Planificación urbana y rural. | | | |
| Area E C X R P E R A E T S I V A A | MEDIOS DE COMUNICACION | Dibujo de planos, presentaciones y maquetas. | Dibujo y detalles en madera. | Dibujo y detalles en metal, concreto y prefabricados [Complejos] | Capacidad de presentar cualquier proyecto en forma completa, incluso en público, auxiliándose con equipo audiovisual. | | | | | | |
| | TALLERES SINTESIS | Vivienda unifamiliar, juegos infantiles, parques, Iglesias, Plazas. | Vivienda rural, locales comerciales, Bancos, Clínicas, Puestos de Salud | Vivienda fin de semana, Escuelas, Asilos, Mercados, Funcionarias, Centros Cult. | Estadios, Hoteles, Teatros, Edificios Comerciales, restaurantes, Universidades. | Vivienda Multifamiliar, Hospitales, Aeropuertos, Puertos, Aduanas.. | Conjuntos de edificios que involucran diseño urbano. | Cualquier proyecto con alto grado de complejidad. | | | |

Fuente: Red curricular 1982 de la Facultad de Arquitectura y Cuadro Resumen "Proceso de la Práctica Arquitectónica" realizado por el Arquitecto Carlos Valladares. -SEFAR 90, ponencia de Taller Síntesis-



ATARC

NIVEL MEDIO

NIVEL PROFUNDIDAD

X REFERENCIAS
 X FUNDAMENTALES
 X FLECTIVOS
 X OPTATIVOS
 X SEMINARIOS

CICLO INTRODUCTORIO NIVEL INICIAL NIVEL PROFUNDIDAD

00 PEROS SEMANALES DE DOCENCIA DIRECTA
 ES HORAS SEMANALES DE ESTUDIO SUPERVISADO
 EL HORAS SEMANALES DE ESTUDIO INDEPENDIENTE
 O CREDITOS

LLEN TALLER SÍNTESIS
 EQUIVALEN A HORAS DE
 INVESTIGACIÓN

Conclusiones y Recomendaciones

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

A. La extensión, proyección y servicio social que brinda la facultad de Arquitectura ya no debe de ubicarse al final del pensum de la carrera, porque ello impide que se de una retroalimentación más efectiva al sistema facultad y al mismo tiempo impide la evaluación del proceso Enseñanza-Aprendizaje.

B. Mediante la implementación y puesta en práctica de programas de extensión, proyección y servicio social de la facultad de arquitectura en particular, y de la USAC en general, a lo largo de todas las etapas curriculares del pensum de estudios, se estará confrontando no solo la teoría con la práctica sino que a la vez el estudiante podrá evaluar si el conocimiento adquirido es y está orientado a las características particulares del país a la vez que brinda asistencia y asesoría técnica en el campo de su formación profesional.

C. La operacionaización inmediata de la "ASISTENCIA TECNICA DE ARQUITECTURA A LA COMUNIDAD: PRACTICA DE PREGRADO MEDIANTE LA EXTENSIÓN Y EL SERVICIO" es necesaria, debido a la factibilidad y coherencia que presenta para el sistema Facultad de Arquitectura, contribuyendo a ser una alternativa mas de integración del conocimiento impartido en sus aulas y un mecanismo de confrontación teoría-práctica dentro del marco de la realidad nacional. Un medio de servicio y proyección social de la facultad y una modalidad para retroalimentar y evaluar tanto la enseñanza como el perfil del arquitecto. Por

otro lado ésta alternativa puede contribuir al mejoramiento del modelo educativo vigente, a canalizar las inquietudes generadas en el CRA, los Conevales (75, 84 y 87), SEFAR 90 y, a las actuales políticas gubernamentales que con respecto a la formación de los cuadros técnicos necesarios al país están contemplados en el Plan Nacional de Desarrollo 1987-91.(39)

D. La operacionaización de éste nuevo programa estaría contemplado dentro de los 10 ciclos que contempla el actual plan de estudios, por lo que no interferiría con la formación actual, al contrario, se estaría reforzando la misma. Además se estaría fomentando la vinculación de la Facultad en la promoción y utilización de los servicios especializados que puedan proveer dentro de su especialidad, a la solución de problemas técnicos en beneficio social.

E. Mediante programas como el ATARC se logra en alguna medida que, el estudiante durante su formación profesional tome conciencia de su ser como agente de cambio dentro del proceso de crecimiento del país.

F. El ATARC en particular, y los programas de extensión, proyección y servicio social universitario en general, deben de ser tomados muy en cuenta para ser implementados a la mayor brevedad posible dentro

39 SEGEPLAN: "Plan Nacional de Desarrollo" Volumen I, punto 2, Incleas 2.61-2.67, pp. 136.

del pensum de estudios, aprovechando la reestructuración curricular que actualmente se está dando en la Facultad de Arquitectura.

G. Se ha hecho evidente que la práctica que realiza la Facultad en el medio real guatemalteco no debe ubicarse exclusivamente hasta el final de la carrera con el EPS, -como se ha venido haciendo desde 1974, año en el que se inicia el EPS-, pretendiendo que por ser la última etapa de la formación profesional, sería el medio encargado de suplirlo que la formación facultativa no fue posible proporcionar, como fue manifestado en el Seminario de Evaluación de la Facultad de Arquitectura, SEFAR, en septiembre de 1990.

H. Mientras no exista una política real tendiente a integrar las diferentes unidades de la facultad de Arquitectura, los esfuerzos que se realicen por el desarrollo de la misma en forma integral al contexto nacional, no darán los resultados esperados en detrimento de la propia facultad, ya que se seguirá trabajando de una manera particular y aislada. Es por eso que se hace necesaria la implementación e instrumentalización de programas como el ATARC.

I. Ya es tiempo de que se valore e implemente la práctica de la teoría en el ámbito nacional desde los inicios de la carrera hasta el final, con el objeto de preparar al estudiante en forma integral.

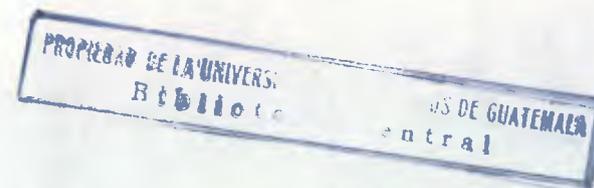
J. La implementación del programa de ATASP debe darse inmediatamente, como un esfuerzo que tienda a fomentar el cambio en la estructura del actual pensum con el objetivo de que sea un mecanismo más que permita evaluar y retroalimentar en forma efectiva a la propia Facultad, en busca del desarrollo nacional.

K. El ATARC al proporcionar los medios para consolidar el proceso Teórico-Práctico, a la vez que permite una preparación acorde a la realidad del país, cumple con el compromiso constitucional dentro del campo de su competencia: Proponer iniciativas y soluciones a los problemas nacionales.

L. De implementarse en la Facultad de Arquitectura el programa ATARC estaría constituyéndose en un mecanismo más -unido al EPS- que permite la integración de la propia Facultad al contexto nacional. También estaría fomentando la integración entre las demás unidades que la conforman.

M. La implementación de ATARC dependerá en gran medida de la decisión política que las autoridades que dirigen la Facultad de Arquitectura tomen con respecto al fomento y puesta en marcha de programas como el aquí propuesto.

N. El conocimiento científico será válido en la medida que contribuya al desarrollo de la humanidad.



Bibliografía

BIBLIOGRAFIA

1. LIBROS CONSULTADOS

*ALVARADO CONSTELA, LUIS

"El Desarrollo Capitalista de Guatemala y la Cuestión Urbana". (Guatemala: Centro de Estudios Urbanos y Regionales CEUR, Universidad de San Carlos de Guatemala USAC, Serie Informes, Segunda Impresión, Abril de 1983), 37 pp.

"El Proceso de Urbanización en Guatemala". (Guatemala: CEUR, USAC, Tercera impresión, Octubre de 1983), 35 pp.

"La Tierra Urbana y la Supervivencia de los Pobres en la Ciudad". (Guatemala: CEUR, USAC, Serie Documentos No. 1-84, Tercera impresión, Octubre de 1986), 19 pp.

*AGUIRRE CANTERO, EDUARDO

"Arquitectura Social de Participación: Proyecto experimental para el desarrollo Municipal". (Guatemala: INFOM-BID Programa Desarrollo Municipal) Impresos Herme, 1988), 156 pp.

*ARDON, VICTOR

"La Ciencia y el Método Científico al Servicio de la Investigación". (Guatemala: Editorial Universitaria de la Universidad de San Carlos de Guatemala, 2a. reimpresión de la 1a. edición, 1989), 40 pp.

*ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE

"Constitución Política de la República de Guatemala". (Guatemala: Editorial José de Pineda Ibarra, primera edición, 30 de Mayo de 1985), 200 pp.

*CENTRO DE ESTUDIOS URBANOS Y REGIONALES CEUR

"Las Condiciones de Vida en los Asentamientos Populares Urbanos" Informe Final del Seminario Marzo de 1987. (Guatemala: CEUR, USAC, CSUCA, primera impresión, Julio de 1987), 22 pp.

*ECO, HUMBERTO

"Cómo se Hace una Tesis -Técnicas y Procedimientos de Estudio, Investigación y Escritura". (México: Editorial Gedisa Mexicana S.A., 2a. impresión de la 6a. edición, 1986). Versión Castellana de Lucia Baranda y Alberto Clavería Ibañez, 267 pp.

*GUERRA BORGES, ALFREDO

"Compendio de Geografía Económica y Humana de Guatemala". Tomo I. (Guatemala: Publicación del Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales, Facultad de Ciencias Económicas, USAC, 1981), 168 pp.

*HERNANDEZ FORTUNY, PATRICIA

"Para Investigar-Recompilación sobre Teoría, Métodos y Técnicas de Investigación". (Guatemala: Ediciones CEUR, USAC, Serie Documentos No. 2-84, Marzo de 1984), 185 pp.

*KEITHLEY, ERWIN Y PHILIP J. SCHREINER

"Manual para la Elaboración de Tesis, Monografías e Informes". (Estados Unidos: Scott, Foreman and Company, 1980) 107 pp.

*MUNICIPALIDAD DE GUATEMALA

"EDOM 1972-2000 -ESQUEMA DIRECTOR DE ORDENAMIENTO METROPOLITANO". (Guatemala: Dirección de Planificación de la Municipalidad de Guatemala 1973), 399 pp.

*PLAZOLA CISNEROS, ALFREDO Y PLAZOLA ANGUIANO

"Arquitectura Habitacional". (México: Editorial Limusa, 4a. edición, 1983). Tomo I. 656 pp.

*QUEZADA, FLAVIO

"La Universidad y el Desarrollo Social". (Guatemala: CEUR, USAC, segunda impresión, Agosto de 1987). 30 pp.

*SECRETARIA GENERAL DEL CONSEJO NACIONAL DE PLANIFICACION ECONOMICA SEGEPLAN

"Bases para la Estructuración de Políticas Institucionales para la Solución Progresiva de los Asentamientos Urbanos Pobres de la Ciudad de Guatemala y sus Zonas Conurbadas". (Guatemala: Consejo de Desarrollo Metropolitano, Comisión Interinstitucional Específica para el Estudio de las Areas Marginales en la Ciudad de Guatemala, Gabinete Social y de Infraestructura, 1984). 98 pp.

"La Familia. Perfil de la Pobreza en Guatemala". Seminario sobre la dinámica de la Población y el Empleo: Investigación para una Política de Desarrollo. (Guatemala: Proyecto GUA/79/PO3-OIT/FNUAP "POBLACION Y EMPLEO, 1979). 38 pp.

"Plan Nacional de Desarrollo 1987-1991" (Volumen II. -Políticas Específicas, Versión Preliminar-. (Guatemala: SEGEPLAN, 1988). 330 pp.

*SILVA MICHELENA, HECTOR Y SONTAG, RUDOLF HEINZ

"Universidad y Dependencia". (México: Editorial Siglo XX, Colección Mínima, 4a. edición, 1974.) 200 pp.

*SOTO B., ENRIQUE

"Organización y Programación". Enfoque Sistémico. (Guatemala: Instituto Centroamericano de Administración Pública ICAP, 1984). 141 pp.

*UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO UNAM

"La Difusión Cultural y la Extensión Universitaria en el Cambio Social de América". II Conferencia Latinoamericana de Difusión Cultural y Extensión Universitaria. (México: Editorial Dirección General de Publicaciones de la UNAM, 1972). 517 pp.

*UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA USAC

"Catálogo de Estudios 1988-1990". (Guatemala: Departamento de Registro y Estadística, 1a. edición, 1989). 470 pp.

"Leyes, Estatutos, Reglamentos y otras Disposiciones Legales de la Universidad de San Carlos de Guatemala". (Guatemala: Editorial Universitaria, USAC, 1989). 102 pp.

"Estatuto de la Carrera Universitaria, parte Académica". (Guatemala: Editorial Universitaria, 1989). 45 pp.

2. TESIS CONSULTADAS

*AGUIRRE CANTERO, ENRIQUE EDUARDO

"Centro Multiprofesional para la Colonia La Florida". (Guatemala: Tesis de Arquitectura, Noviembre 1973). 180 pp.

*CUEVAS CRUZ, JOSE

"Renovación Docente a través de las Actividades Universitarias con la Comunidad -AUCA-". (Guatemala: Tesis de Arquitectura, Diciembre de 1973). 169 pp.

*DIAZ URREJOLA, VICTOR Y EDUARDO RODAS ROMERO

"Retrospección y Proyección del Ejercicio Profesional Supervisado de Arquitectura -EPSDA-". Un Planteamiento de Planificación Integral. (Guatemala: Tesis de Arquitectura, Octubre de 1985). 352 pp.

*IMERI VELARDE, CARLANA

"Licenciatura en Arquitectura con Énfasis en Asentamientos Humanos" (Guatemala: Tesis de Arquitectura, Noviembre de 1986). 169 pp.

3. FOLLETOS, DOCUMENTOS, REVISTAS

*HERNANDEZ LUNA, ALMA IRENE

"Módulo Experimental: Primer Taller Popular de Diseño y Planificación" (Guatemala: Ensayo de Investigación del Ejercicio Profesional Supervisado de Arquitectura, USAC, Junio de 1987). 5 pp.

*ASOCIACION DE ESTUDIANTES DE ARQUITECTURA

AEDA

"Proyecto: Taller Popular de la Facultad de Arquitectura" (Guatemala: Facultad de Arquitectura, Enero de 1980). 15 pp.

*EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO DE
ARQUITECTURA EPSDA

"Guía y Normas del Programa EPSDA" (Guatemala: Facultad de Arquitectura, Unidad 3.3, Enero de 1989). 16 pp.

*INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA INE

"Encuesta Nacional Socio-Demográfica 1986-1987" (Volumen I, Demografía Total República. (Guatemala: INE, Diciembre 1987). 300 pp.

"Guatemala: Población Estimada por Departamento y Municipios 1985-1990" (Guatemala: Publicaciones Estadísticas Temáticas, INE, Diciembre 1988). 70 pp.

*MENENDEZ, O.R.

"Consultoría Sobre la Enseñanza de la Odontología" (Ecuador: Informe Facultad de Odontología, 1972). pp.

*ZEA SANDOVAL, MIGUEL ANGEL

"Guía Metodológica para la Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión" (Guatemala: EPSDA, Unidad 3.3, Facultad de Arquitectura, USAC, Junio de 1987). 30 pp.

Anexo 1

Formato de la Encuesta

12. Fecha cuando piensa cerrar cursos totalmente:

Primer semestre, año _____ Segundo semestre, año _____

13. ¿Cuándo espera realizar la práctica de EPS (Ejercicio Profesional Supervisado)?

Primer semestre, año _____ Segundo semestre, año _____

14. ¿En qué región piensa o desea realizar su EPS?

___ Región Metropolitana ___ Región Occidente
___ Región Sur Occidente ___ Región Altiplano Central
___ Región Nor Oriente ___ Región Oriente

15. ¿Por qué escoge esa región?

16. Económicamente ¿cómo espera sostener su práctica de EPS? (puede marcar más de una opción):

___ Ahorros propios ___ Trabajo actual ___ Pago de la Comunidad
___ Ayuda Padres o Fam. ___ Beca ___ Otro _____
(especificar)

17. Trabaja actualmente: ___ Si ___ NO

(Si su respuesta es afirmativa, por favor responda a partir de la pregunta número 25).

18. Si no trabaja actualmente, ¿cómo sostiene sus estudios?:

___ Beca ___ Ayuda de Padres o Familia ___ Otro _____
(especificar)

19. ¿Ha trabajado anteriormente? ___ Si ___ NO

(Si su respuesta es negativa, por favor responda a partir de la pregunta número 37).

20. La empresa para la cual laboró es: ___ Pública ___ Privada

21. ¿Cuál fue el trabajo y/o cargo desempeñado?

22. ¿Por cuánto tiempo trabajó allí? _____

23. Considera que ese trabajo tuvo relación con la carrera:

___ Mucha relación ___ Poca relación ___ Ninguna relación

24. ¿Por qué dejó de trabajar? (Luego de contestar esta pregunta, por favor responda a partir de la pregunta número 37, porque las siguientes corresponden únicamente a las personas que trabajan actualmente.)

25. ¿Cuál es su trabajo y/o cargo desempeñado? _____

26. La empresa para la cual labora es: Pública Privada

27. La empresa es propia: SI NO

28. Horario de trabajo: _____

29. A partir de que año trabaja allí: _____

30. Considera que su trabajo tiene relación con la carrera:

Mucha relación Poca relación Ninguna relación

31. ¿Ha trabajado anteriormente? SI NO

(Si su respuesta es negativa, por favor responda a partir de la pregunta número 37).

32. La empresa para la cual laboró es: Pública Privada

33. ¿Cuál fue el trabajo y/o cargo desempeñado?

34. Por cuánto tiempo trabajó allí: _____

35. Considera que ese trabajo tuvo relación con la carrera:

Mucha relación Poca relación Ninguna relación

36. ¿Por qué dejó de trabajar?

37. ¿Ha escuchado sobre el Taller Popular de Arquitectura? SI NO

(Si su respuesta es negativa por favor responda a partir de la pregunta 41)

38. Qué entiende por Taller Popular de Arquitectura:

39. ¿Quién le informó sobre el Taller Popular de Arquitectura?

Amigo de la facultad Persona ajena a la facultad
 Catedrático de la facultad Otro (especifique) _____

40. Cree que sería bueno implementarlo en la facultad: SI NO
¿Por qué?

41. ¿Estaría interesado en saber más sobre el Taller Popular de Arquitectura?
 SI NO

42. Si se le dijera que el Taller Popular de Arquitectura requiere la participación del estudiante dentro de servicios a la comunidad en una forma práctica, activa y continua; ¿estaría dispuesto a participar aunque eso significara más carga académica? SI NO

(Por favor exponga las razones de su respuesta sea ésta afirmativa o negativa.)

CUADRO No. 1
PRESUPUESTO DE EGRESOS DE 1987
SEGUN UNIDAD ACADEMICA POR OBJETIVO Y OFICIO

| UNIDAD | PROGRAMA | | | |
|-------------------|--------------------|--------------------|-------------------|------------------|
| | ADMOR. | DOCENCIA | INVEST. | EXTENSION |
| AGRONOMIA | 1355174.94 | 1402974.64 | 114103.40 | |
| ARQUITECTURA | 320892.17 | 1233549.35 | 50418.72 | 149039.59 |
| DERECHO | 929203.33 | 1543384.25 | 225347.71 | 2737.44 |
| ECONOMIA | 1190739.74 | 2366417.57 | 38957.63 | |
| QUIMICA | 710756.24 | 1861100.60 | 561427.15 | 66714.22 |
| HUMANIDADES | 710425.77 | 1196845.15 | 8292.00 | |
| INGENIERIA | 957996.90 | 3060441.59 | 56552.54 | 204051.34 |
| CC. MEDICAS | 1792798.52 | 3542059.91 | | |
| ODONTOLOGIA | 586214.51 | 1467691.24 | 26097.05 | |
| VETERINARIA Y ZOO | 916046.99 | 1417938.38 | 24312.98 | |
| CUNOC | 654079.66 | 1967465.21 | 34045.61 | 27829.76 |
| CUNOR | 331175.48 | 335373.93 | | |
| CUNORI | 286944.92 | 299343.21 | | |
| CUNOROC | 290230.97 | 289713.67 | | |
| CUNSUR | 248838.93 | 287226.28 | | |
| CUNSUSORI | 214022.58 | 276752.76 | 9652.14 | |
| CUNSUROC | 222219.45 | 439328.82 | | |
| CENT. SN.MARCOS | 53865.21 | 71523.99 | | |
| AREA SOCIAL | 195742.24 | 992759.23 | 115929.21 | 15.00 |
| ESC.PSICOLOGIA | 396802.93 | 740887.50 | | |
| CC.COMUNICACION | 136494.64 | 244877.67 | 23488.00 | 7512.71 |
| CEUR | 44774.19 | | 91218.01 | |
| IIES | 114007.93 | | 114877.10 | |
| CEMA | 150738.18 | 120549.18 | 23150.24 | 6715.55 |
| TOTAL | 13010186.50 | 25178202.19 | 1517869.55 | 485415.61 |

CUNOC=Centro Universitario de Occidente
CUNOR=Centro Universitario del Norte
CUNORI=Centro Universitario de Oriente
CUNOROC=Centro Universitario de Noroccidente
CUNSUR=Centro Universitario del Sur
CUNSUSORI=Centro Universitario de Suroriente

CUNSUROC=Centro Universitario de Suroccidente
CENT.SN.MARCOS=Centro Universitario de San Marcos
CEUR=Centro de Estudios Urbanos y Regionales
IIES=Instituto de Investigaciones Economicas y Sociales
CEMA=Centro de Estudios del Mar y Acuicultura

FUENTE:
DEPARTAMENTO DE PROCESAMIENTO ELECTRONICO DE DATOS DE LA USAC: *Presupuesto de Egresos de la USAC el 31/12/87.

CUADRO No. 2
PRESUPUESTO DE EGRESOS DE 1988
SEGUN UNIDAD ACADEMICA POR OBJETIVO Y OFICIO

| UNIDAD | PROGRAMA | | | |
|-------------------|--------------------|--------------------|-------------------|------------------|
| | ADMOR. | DOCENCIA | INVEST. | EXTENSION |
| AGRONOMIA | 972572.37 | 2886913.17 | 229631.41 | |
| ARQUITECTURA | 467263.93 | 2005359.72 | 58433.52 | 243275.83 |
| DERECHO | 668873.14 | 2514712.40 | 278287.19 | 1099.20 |
| ECONOMIA | 1287677.71 | 3212831.59 | 63138.02 | |
| QUIMICA | 766553.56 | 3060296.90 | 733103.99 | 100183.74 |
| HUMANIDADES | 963140.26 | 2091962.93 | 12476.00 | |
| INGENIERIA | 843341.21 | 4409260.35 | 280661.43 | 229435.06 |
| CC. MEDICAS | 915670.45 | 6737875.46 | 2498.43 | |
| ODONTOLOGIA | 319358.64 | 175317.83 | | |
| VETERINARIA Y ZOO | 329687.33 | 2345547.75 | 41976.56 | |
| CUNOC | 664564.86 | 3031281.75 | 42717.68 | 37094.45 |
| CUNOR | 196524.12 | 683260.76 | 1044.32 | |
| CUNORI | 172828.73 | 587800.72 | | |
| CUNOROC | 263196.54 | 542618.60 | | |
| CUNSUR | 194101.96 | 482218.02 | | |
| CUNSUSORI | 193889.83 | 502800.30 | | 7.50 |
| CUNSUROC | 162497.66 | 820949.18 | | |
| CENT. SN.MARCOS | 93522.44 | 468008.32 | | |
| CENT.PETEN | 199177.24 | 6616528.89 | 637.15 | |
| AREA SOCIAL | 240043.23 | 1414885.44 | 162879.60 | |
| ESC.PSICOLOGIA | 402601.49 | 958883.94 | 58243.60 | 307563.55 |
| CC.COMUNICACION | 117337.37 | 440444.39 | 54817.02 | 12748.38 |
| CEUR | 49867.74 | 9.13 | 85560.38 | |
| IIES | 137235.54 | | 141761.33 | |
| CEMA | 145780.07 | 322889.45 | | 6728.15 |
| TOTAL | 10966327.42 | 45989467.54 | 2247867.63 | 938135.86 |

CUNOC=Centro Universitario de Occidente
CUNOR=Centro Universitario del Norte
CUNORI=Centro Universitario de Oriente
CUNOROC=Centro Universitario de Noroccidente
CUNSUR=Centro Universitario del Sur
CUNSUSORI=Centro Universitario de Suroriente

CUNSUROC=Centro Universitario de Suroccidente
CENT.SN.MARCOS=Centro Universitario de San Marcos
CENT.PETEN=Centro Universitario de Peten
CEUR=Centro de Estudios Urbanos y Regionales
IIES=Instituto de Investigaciones Economicas y Sociales
CEMA=Centro de Estudios del Mar y Acuicultura

FUENTE:
DEPARTAMENTO DE PROCESAMIENTO ELECTRONICO DE DATOS DE LA USAC: *Presupuesto de Egresos de la USAC el 31/12/88

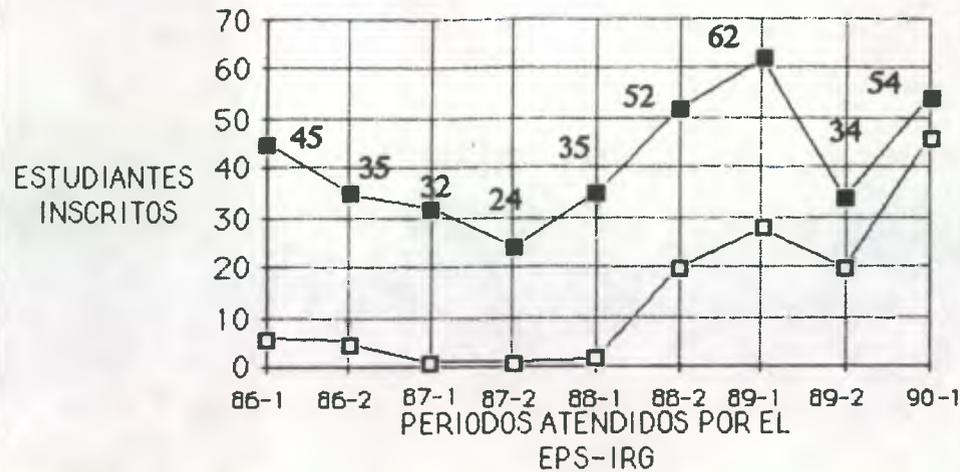
CUADRO No. 3
PRESUPUESTO DE EGRESOS PARA 1987 Y 1988
DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA DE LA USAC
SEGUN PROGRAMA

| PROGRAMA | PRESUPUESTO EGRESOS 1987 | | PRESUPUESTO EGRESOS 1988 | |
|----------------|--------------------------|-------------------|--------------------------|-------------------|
| | ASIGNACION | EJECUTADO | ASIGNACION | EJECUTADO |
| ADMINISTRACION | 283762.40 | 320892.17 | 39889.90 | 467263.93 |
| DOCENCIA | 1499652.69 | 1233549.35 | 2109425.38 | 2005359.22 |
| INVESTIGACION | 57461.72 | 50418.72 | 68958.52 | 58433.52 |
| EXTENSION | 149089.86 | 149039.59 | 273105.96 | 243275.83 |
| OTROS | | 68.28 | | |
| TOTAL | 1989966.67 | 1753968.11 | 2491379.76 | 2774332.50 |

FUENTE:
DEPARTAMENTO DE PROCESAMIENTO ELECTRONICO DE DATOS
*Presupuesto de Egresos de la USAC 1987 y 1988

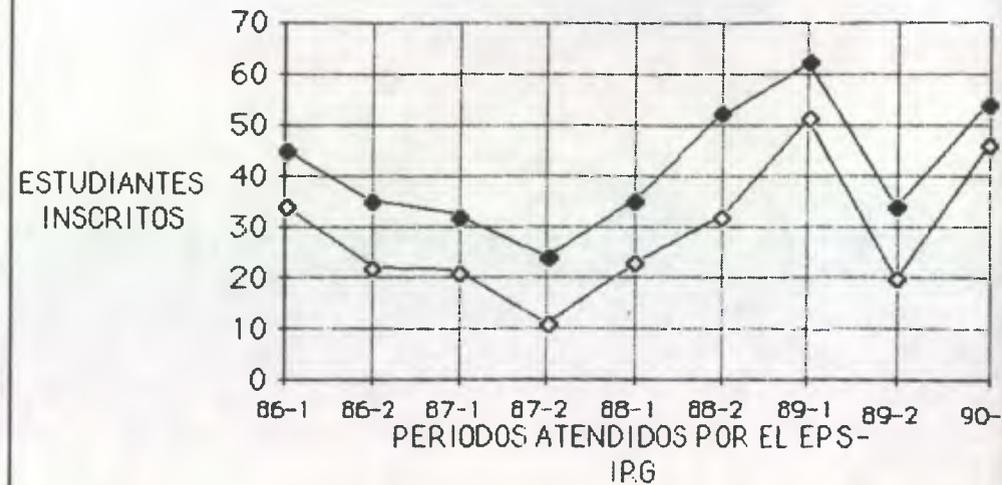
Anexo 2

Presupuesto USAC



GRAFICA No. 1

Relación entre estudiantes inscritos y finiquitos extendidos a los epesistas al finalizar cada período, atendido por el Programa del EPS-IRG.



GRAFICA No. 2

Estudiantes que han realizado el EPS-IRG DEL 1er período del año 1986 al primer período del año 1990 y finiquitos extendidos a partir del año 1986 al 6 de noviembre de 1990.

Las gráficas Nº 1 y Nº 2 muestran la relación entre estudiantes que han realizado el EPS IRG a partir del primer semestre del año de 1986 al primer semestre del año 1990 y los finiquitos que han sido extendidos por la Coordinación del Programa, a los epesistas que han finalizado dicha práctica en los periodos señalados y hasta el año de 1990.

Datos obtenidos de la Coordinación Unidad 3.3, Guatemala Noviembre de 1991.

Anexo 3

Informe de EPS

CUADRO No. 4
ESTUDIANTES POR AÑO DE INGRESO
A LA FACULTAD DE ARQUITECTURA

| AÑO | ESTUDIANTE SIN CIERRE PENSUM | ESTUDIANTE PENDIENTE EPS/TESIS | TOTAL |
|--------------|---------------------------------|-----------------------------------|------------|
| 69-71 | 1 | 2 | 3 |
| 72-74 | 1 | 1 | 2 |
| 75-77 | 11 | 12 | 23 |
| 78-80 | 30 | 24 | 54 |
| 81-83 | 33 | 34 | 67 |
| 84-86 | 57 | 16 | 73 |
| 87-89 | 29 | 0 | 29 |
| IGNORADO | 14 | 9 | 23 |
| TOTAL | 184 | 98 | 282 |

CUADRO No. 7
ESTUDIANTE SEGUN ESTADO CIVIL

| ESTADO CIVIL | ESTUDIANTE SIN CIERRE PENSUM | ESTUDIANTE PENDIENTE EPS/TESIS | TOTAL |
|--------------|---------------------------------|-----------------------------------|------------|
| SOLTERO | 143 | 54 | 197 |
| CASADO | 39 | 43 | 82 |
| DIVORCIADO | 1 | 0 | 1 |
| VIUDO | 1 | 0 | 1 |
| IGNORADO | 0 | 1 | 1 |
| TOTAL | 184 | 98 | 282 |

CUADRO No. 11
CURSO DE TALLER SINTESIS POR NIVEL MAS REPROBADO

| NIVEL TALLER SINTESIS REPETIDO | ESTUDIANTE SIN CIERRE PENSUM | ESTUDIANTE PENDIENTE EPS/TESIS | TOTAL |
|--------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|------------|
| NIVEL INICIAL | 36 | 13 | 49 |
| NIVEL MEDIO | 64 | 42 | 106 |
| NIVEL PROFUNDIDAD | 7 | 16 | 23 |
| IGNORADO | 40 | 6 | 46 |
| TOTAL | 147 | 77 | 224 |

CUADRO No. 5
EDAD DEL ESTUDIANTE DE ARQUITECTURA

| EDAD | ESTUDIANTE SIN CIERRE PENSUM | ESTUDIANTE PENDIENTE EPS/TESIS | TOTAL |
|--------------|---------------------------------|-----------------------------------|------------|
| 17-20 | 19 | 0 | 19 |
| 21-24 | 75 | 21 | 96 |
| 25-28 | 47 | 47 | 94 |
| 29-32 | 31 | 15 | 46 |
| 33-36 | 10 | 11 | 21 |
| 37-40 | 2 | 1 | 3 |
| 41-44 | 0 | 1 | 1 |
| IGNORADO | 0 | 2 | 2 |
| TOTAL | 184 | 98 | 282 |

CUADRO No. 9
TIPO DE ENTIDAD QUE ACREDITA EL TITULO O DIPLOMA

| TIPO DE ENTIDAD | ESTUDIANTE SIN CIERRE PENSUM | ESTUDIANTE PENDIENTE EPS/TESIS | TOTAL |
|-----------------|---------------------------------|-----------------------------------|------------|
| PUBLICA | 86 | 45 | 131 |
| PRIVADA | 92 | 53 | 145 |
| IGNORADO | 6 | 0 | 6 |
| TOTAL | 184 | 98 | 282 |

CUADRO No. 12
REPROBADO EL CURSO DE TALLER SINTESIS IX

| REPROBADO T.S. IX | ESTUDIANTE SIN CIERRE PENSUM | ESTUDIANTE PENDIENTE EPS/TESIS | TOTAL |
|-------------------|---------------------------------|-----------------------------------|------------|
| SI | 110 | 51 | 161 |
| NO | 70 | 45 | 115 |
| IGNORADO | 4 | 2 | 6 |
| TOTAL | 184 | 98 | 282 |

CUADRO No. 6
ESTUDIANTE DE ARQUITECTURA SEGUN SEXO

| SEXO | ESTUDIANTE SIN CIERRE PENSUM | ESTUDIANTE PENDIENTE EPS/TESIS | TOTAL |
|--------------|---------------------------------|-----------------------------------|------------|
| MASCULINO | 143 | 73 | 216 |
| FEMENINO | 41 | 24 | 65 |
| IGNORADO | 0 | 1 | 1 |
| TOTAL | 184 | 98 | 282 |

CUADRO No. 10
RAZON O MOTIVO POR LA QUE ESTUDIA ARQUITECTURA

| RAZON O MOTIVO | ESTUDIANTE SIN CIERRE PENSUM | ESTUDIANTE PENDIENTE EPS/TESIS | TOTAL |
|-------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|------------|
| GUSTO DE LOS PADRES O FAMILIA | 2 | 1 | 3 |
| INCLINACION PROPIA | 180 | 97 | 277 |
| FACILIDAD ECONOMICA | 2 | 0 | 2 |
| TOTAL | 184 | 98 | 282 |

CUADRO No. 13
TIEMPO EN APROBAR EL CURSO DE TALLER SINTESIS IX

| TIEMPO | ESTUDIANTE SIN CIERRE PENSUM | ESTUDIANTE PENDIENTE EPS/TESIS | TOTAL |
|--------------|---------------------------------|-----------------------------------|------------|
| 5-6 AÑOS | 21 | 50 | 71 |
| 7-8 AÑOS | 17 | 19 | 36 |
| 9-10 AÑOS | 19 | 11 | 30 |
| 11-12 AÑOS | 6 | 4 | 10 |
| 13-14 AÑOS | 1 | 1 | 2 |
| 15-16 AÑOS | 0 | 1 | 1 |
| IGNORADO | 0 | 12 | 12 |
| TOTAL | 64 | 98 | 162 |

CUADRO No. 8
TITULO O DIPLOMA QUE PERMITE INGRESO A LA FACULTAD

| TITULO O DIPLOMA | ESTUDIANTE SIN CIERRE PENSUM | ESTUDIANTE PENDIENTE EPS/TESIS | TOTAL |
|-----------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|------------|
| BR. EN CIENCIAS Y LETRAS | 69 | 44 | 113 |
| PERITO EN DIBUJO CONSTRUCCION | 4 | 0 | 4 |
| BACHILLER EN CONSTRUCCION | 16 | 4 | 20 |
| BACHILLER COMPUTACION | 3 | 0 | 3 |
| PERITO CONTADOR | 14 | 10 | 24 |
| BR. INDUSTRIAL Y PER DIBUJO CONST | 36 | 16 | 52 |
| SECRETARIADO COMERCIAL | 4 | 0 | 4 |
| SECRETARIADO BILINGUE | 2 | 0 | 2 |
| MAESTRO EDUC PRIMARIA | 27 | 23 | 50 |
| MAESTRO EDUC PREPRIMARIA | 5 | 1 | 6 |
| OTROS | 4 | 0 | 4 |
| TOTAL | 184 | 98 | 282 |

Anexo 4

Tabulación de Encuesta

CUADRO No. 14
TIEMPO EN CERRAR PENSUM DE LA CARRERA DE ARQUITECTURA

| TIEMPO EN CERRAR EL PENSUM | ESTUDIANTE SIN CIERRE PENSUM | ESTUDIANTE PENDIENTE EPS/TESIS | TOTAL |
|----------------------------|------------------------------|--------------------------------|------------|
| 5-6 AÑOS | 59 | 44 | 103 |
| 7-8 AÑOS | 38 | 16 | 54 |
| 9-10 AÑOS | 19 | 14 | 33 |
| 11-12 AÑOS | 26 | 11 | 37 |
| 13-14 AÑOS | 16 | 0 | 16 |
| 15-16 AÑOS | 5 | 1 | 6 |
| 17-18 AÑOS | 0 | 0 | 0 |
| 19-20 AÑOS | 0 | 1 | 1 |
| 21-22 AÑOS | 1 | 0 | 1 |
| IGNORADO | 20 | 11 | 31 |
| TOTAL | 184 | 98 | 282 |

CUADRO No. 18
RAZON POR LA QUE ESCOGE DETERMINADA REGION PARA EPS

| RAZON O MOTIVO | ESTUDIANTE SIN CIERRE PENSUM | ESTUDIANTE PENDIENTE EPS/TESIS | TOTAL |
|---|------------------------------|--------------------------------|------------|
| GUSTA LUGAR:CLIMA,ACCESIBLE SERVICIOS URBANOS. | 61 | 34 | 95 |
| HAY FAMILIA:AHORRO EN ESTANCIA, COMODIDAD | 37 | 10 | 47 |
| NO PERDER TRABAJO: SOSTIENE FAMILIA | 30 | 13 | 43 |
| AZAR:NO LE IMPORTA | 0 | 14 | 14 |
| PROYECTARSE A LA COMUNIDAD: AYUDAR TECNICAMENTE | 32 | 13 | 45 |
| IGNORADO | 24 | 14 | 38 |
| TOTAL | 184 | 98 | 282 |

CUADRO No. 23
ESTUDIANTES QUE NO TRABAJAN ACTUALMENTE
FORMA COMO SE MANTIENE SI NO TRABAJA ACTUALMENTE

| FORMA COMO SOSTIENE ESTUDIOS | ESTUDIANTE SIN CIERRE PENSUM | ESTUDIANTE PENDIENTE EPS/TESIS | TOTAL |
|------------------------------|------------------------------|--------------------------------|-----------|
| AYUDA PADRES O FAMILIA | 52 | 36 | 88 |
| BECA | 1 | 1 | 2 |
| IGNORADO | 2 | 4 | 6 |
| TOTAL | 55 | 41 | 96 |

CUADRO No. 15
TIEMPO DE DESFASE ENTRE CIERRE DE TALLER IX Y PENSUM

| TIEMPO | ESTUDIANTE SIN CIERRE PENSUM | ESTUDIANTE PENDIENTE EPS/TESIS | TOTAL |
|-----------------|------------------------------|--------------------------------|------------|
| EL MISMO TIEMPO | 2 | 48 | 50 |
| 6 MESES-1 AÑO | 7 | 19 | 26 |
| 2-3 AÑOS | 30 | 22 | 52 |
| 4-5 AÑOS | 19 | 5 | 24 |
| 6-7 AÑOS | 4 | 1 | 5 |
| 8-9 AÑOS | 1 | 0 | 1 |
| 10-14 AÑOS | 1 | 0 | 1 |
| IGNORADO | 0 | 1 | 1 |
| TOTAL | 64 | 98 | 162 |

CUADRO No. 19
FORMA DE MANUTENCION PARA EPS

| FORMA DE MANUTENCION | ESTUDIANTE SIN CIERRE PENSUM | ESTUDIANTE PENDIENTE EPS/TESIS | TOTAL |
|----------------------|------------------------------|--------------------------------|------------|
| AHORROS PROPIOS | 49 | 23 | 72 |
| TRABAJO ACTUAL | 46 | 29 | 75 |
| PAGO COMUNIDAD | 10 | 8 | 18 |
| AYUDA PADRES O FAM. | 72 | 33 | 105 |
| BECA | 4 | 1 | 5 |
| IGNORADO | 3 | 4 | 7 |
| TOTAL | 184 | 98 | 282 |

CUADRO No. 24
ESTUDIANTES QUE NO TRABAJAN ACTUALMENTE
TRABAJO ANTES EN ALGUNA OPORTUNIDAD

| TRABAJO ANTERIORMENTE | ESTUDIANTE SIN CIERRE PENSUM | ESTUDIANTE PENDIENTE EPS/TESIS | TOTAL |
|-----------------------|------------------------------|--------------------------------|-----------|
| SI | 33 | 34 | 67 |
| NO | 22 | 6 | 28 |
| IGNORADO | 0 | 1 | 1 |
| TOTAL | 55 | 41 | 96 |

CUADRO No. 16
REQUISITO PENDIENTE PARA GRADUARSE

| REQUISITO PENDIENTE | No ESTUDIANTES |
|---------------------|----------------|
| FINIQUITO EPS | 73 |
| PUNTO TESIS | 6 |
| EXAMEN PRIVADO | 14 |
| IGNORADO | 5 |
| TOTAL | 98 |

CUADRO No. 20
TIEMPO EN OBTENER FINIQUITO DE EPS

| TIEMPO | CANTIDAD |
|-----------------------|-----------|
| MENOS DE 1 AÑO | 6 |
| 1 AÑO DESPUES DE EPS | 9 |
| 2 AÑOS DESPUES DE EPS | 1 |
| 4 AÑOS DESPUES DE EPS | 1 |
| IGNORADO | 3 |
| TOTAL | 20 |

CUADRO No. 21
TIEMPO DESPUES DE OBTENER FINIQUITO Y NO GRADUARSE

| TIEMPO TRANSCURRIDO | No ESTUDIANTES |
|---------------------|----------------|
| MENOS DE 1 AÑO | 2 |
| 2-3 AÑOS | 13 |
| 4-9 AÑOS | 5 |
| TOTAL | 20 |

CUADRO No. 17
REGION ESCOGIDA PARA REALIZAR EPS

| REGION | ESTUDIANTE SIN CIERRE PENSUM | ESTUDIANTE PENDIENTE EPS/TESIS | TOTAL |
|-------------------|------------------------------|--------------------------------|------------|
| METROPOLITANA | 33 | 26 | 59 |
| OCCIDENTE | 51 | 18 | 69 |
| SUROCCIDENTE | 41 | 16 | 57 |
| ALTIPLANO CENTRAL | 25 | 15 | 40 |
| NORORIENTE | 11 | 11 | 22 |
| ORIENTE | 18 | 6 | 24 |
| IGNORADO | 5 | 6 | 11 |
| TOTAL | 184 | 98 | 282 |

CUADRO No. 22
ESTUDIANTES QUE SI TRABAJAN ACTUALMENTE
ESTUDIANTES SEGUN TRABAJAN ACTUALMENTE

| TIENE TRABAJO | ESTUDIANTE SIN CIERRE PENSUM | ESTUDIANTE PENDIENTE EPS/TESIS | TOTAL |
|---------------|------------------------------|--------------------------------|------------|
| SI | 129 | 57 | 186 |
| NO | 55 | 41 | 96 |
| TOTAL | 184 | 98 | 282 |

CUADRO No. 26
ESTUDIANTES QUE NO TRABAJAN ACTUALMENTE
TIEMPO DE RELACION LABORAL

| TIEMPO DE RELACION LABORAL | ESTUDIANTE SIN CIERRE PENSUM | ESTUDIANTE PENDIENTE EPS/TESIS | TOTAL |
|----------------------------|------------------------------|--------------------------------|-----------|
| 6 MESES-3 AÑOS | 29 | 28 | 57 |
| 3-6 AÑOS | 4 | 3 | 7 |
| 6-9 AÑOS | 0 | 1 | 1 |
| 9-12 AÑOS | 1 | 0 | 1 |
| IGNORADO | 1 | 1 | 2 |
| TOTAL | 33 | 35 | 68 |

CUADRO No. 27
ESTUDIANTES QUE NO TRABAJAN ACTUALMENTE
TIPO DE INSTITUCION DONDE TRABAJO

| TIPO INSTITUCION | ESTUDIANTE SIN CIERRE PENSUM | ESTUDIANTE PENDIENTE EPS/TESIS | TOTAL |
|------------------|---------------------------------|-----------------------------------|-----------|
| PUBLICA | 2 | 27 | 29 |
| PRIVADA | 28 | 3 | 31 |
| IGNORADO | 3 | 4 | 7 |
| TOTAL | 33 | 35 | 68 |

CUADRO No. 31
ESTUDIANTES QUE SI TRABAJAN ACTUALMENTE
TIPO DE INSTITUCION DONDE TRABAJA

| TIPO INSTITUCION | ESTUDIANTE SIN CIERRE PENSUM | ESTUDIANTE PENDIENTE EPS/TESIS | TOTAL |
|-------------------|---------------------------------|-----------------------------------|------------|
| PUBLICA | 41 | 29 | 70 |
| PRIVADA PROPIA | 24 | 12 | 36 |
| PRIVADA NO PROPIA | 57 | 15 | 72 |
| IGNORADO | 7 | 1 | 8 |
| TOTAL | 129 | 57 | 186 |

CUADRO No. 35
ESTUDIANTES QUE SI TRABAJAN ACTUALMENTE
TRABAJARON ANTES EN OTRA INSTITUCION

| TRABAJARON ANTES | ESTUDIANTE SIN CIERRE PENSUM | ESTUDIANTE PENDIENTE EPS/TESIS | TOTAL |
|------------------|---------------------------------|-----------------------------------|------------|
| SI | 107 | 46 | 153 |
| NO | 22 | 11 | 33 |
| TOTAL | 129 | 57 | 186 |
| NINGUNA | 15 | 5 | 20 |
| IGNORADO | 7 | 1 | 8 |
| TOTAL | 129 | 57 | 186 |

CUADRO No. 28
ESTUDIANTES QUE NO TRABAJAN ACTUALMENTE
MOTIVO DE ABANDONO DE TRABAJO

| MOTIVO ABANDONO TRABAJO | ESTUDIANTE SIN CIERRE PENSUM | ESTUDIANTE PENDIENTE EPS/TESIS | TOTAL |
|-------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|-----------|
| POR LOS ESTUDIOS | 16 | 26 | 42 |
| CIERRE DE EMPRESA | 7 | 1 | 8 |
| MEJORAR ECONOMICAMENTE | 4 | 1 | 5 |
| IGNORADO | 6 | 7 | 16 |
| TOTAL | 33 | 35 | 68 |

CUADRO No. 32
ESTUDIANTES QUE SI TRABAJAN ACTUALMENTE
HORARIO DE TRABAJO

| HORARIO TRABAJO | ESTUDIANTE SIN CIERRE PENSUM | ESTUDIANTE PENDIENTE EPS/TESIS | TOTAL |
|---------------------|---------------------------------|-----------------------------------|------------|
| INDEFINIDO, NO FIJO | 14 | 10 | 24 |
| 7:00-13:00 HORAS | 51 | 9 | 60 |
| 7:00-16:00 HORAS | 13 | 2 | 15 |
| 8:00-13:00 HORAS | 39 | 7 | 46 |
| 8:00-17:00 HORAS | 2 | 19 | 21 |
| 15:00-17:00 HORAS | 0 | 6 | 6 |
| IGNORADO | 10 | 4 | 14 |
| TOTAL | 129 | 57 | 186 |

CUADRO No. 36
ESTUDIANTES QUE SI TRABAJAN ACTUALMENTE
TIPO DE INSTITUCION DONDE LABORO ANTES

| TIPO INSTITUCION | ESTUDIANTE SIN CIERRE PENSUM | ESTUDIANTE PENDIENTE EPS/TESIS | TOTAL |
|------------------|---------------------------------|-----------------------------------|------------|
| PRIVADA | 80 | 35 | 115 |
| PUBLICA | 27 | 11 | 38 |
| TOTAL | 107 | 46 | 153 |
| TOTAL | 129 | 57 | 186 |

CUADRO No. 29
ESTUDIANTES QUE NO TRABAJAN ACTUALMENTE
RELACION CARRERA-TRABAJO QUE DESEMPEÑO

| RELACION CON LA CARRERA | ESTUDIANTE SIN CIERRE PENSUM | ESTUDIANTE PENDIENTE EPS/TESIS | TOTAL |
|-------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|-----------|
| MUCHA | 17 | 26 | 43 |
| POCA | 5 | 7 | 12 |
| NINGUNA | 11 | 1 | 12 |
| IGNORADO | 0 | 1 | 1 |
| TOTAL | 33 | 35 | 68 |

CUADRO No. 33
ESTUDIANTES QUE SI TRABAJAN ACTUALMENTE
TIEMPO DE RELACION LABORAL

| TIEMPO RELACION LABORAL | ESTUDIANTE SIN CIERRE PENSUM | ESTUDIANTE PENDIENTE EPS/TESIS | TOTAL |
|-------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|------------|
| 6 MESES-3 AÑOS | 75 | 24 | 99 |
| 4-6 AÑOS | 36 | 16 | 52 |
| 7-9 AÑOS | 4 | 6 | 10 |
| 10-12 AÑOS | 7 | 5 | 12 |
| 13-19 AÑOS | 2 | 3 | 5 |
| IGNORADO | 5 | 3 | 8 |
| TOTAL | 129 | 57 | 186 |

CUADRO No. 37
ESTUDIANTES QUE SI TRABAJAN ACTUALMENTE
LABOR DESEMPEÑADA EN INSTITUCION DONDE LABORO ANTES

| LABOR DESEMPEÑADA | ESTUDIANTE SIN CIERRE PENSUM | ESTUDIANTE PENDIENTE EPS/TESIS | TOTAL |
|--|---------------------------------|-----------------------------------|------------|
| DIBUJANTE EN GENERAL: PUBLICITARIO, INGENIERIA | 16 | 2 | 18 |
| DIBUJANTE ARQUITECTURA: NO DISEÑA, NO CALCULA | 50 | 12 | 62 |
| AUXILIAR ARQUITECTO: DISEÑA, PRESUPUESTA, SUPERVISA | 14 | 16 | 30 |
| AUXILIAR DE PROFESIONAL: ADMINISTRADOR, GERENTE, VENTAS | 11 | 5 | 16 |
| OTRO: LOCUTOR, VENTAS, EDUCACION, TRADUCTOR, ETC. | 11 | 7 | 18 |
| IGNORADO | 5 | 4 | 9 |
| TOTAL | 107 | 46 | 153 |

CUADRO No. 30
ESTUDIANTES QUE SI TRABAJAN ACTUALMENTE
OCUPACION QUE DESEMPEÑA

| OCUPACION | ESTUDIANTE SIN CIERRE PENSUM | ESTUDIANTE PENDIENTE EPS/TESIS | TOTAL |
|---|---------------------------------|-----------------------------------|------------|
| DIBUJANTE EN GENERAL: PUBLICIDAD, INGENIERIA, ETC. | 10 | 4 | 14 |
| DIBUJANTE ARQUITECTURA: NO DISEÑA, NO CALCULA | 55 | 12 | 67 |
| AUXILIAR DE ARQUITECTO: PRESUPUESTA, DISEÑA, SUPERVISA | 30 | 26 | 56 |
| AUXILIAR DE PROFESIONAL: ADMINISTRADOS, GERENTE VENTAS | 4 | 3 | 7 |
| DISEÑADOR-CONSTRUCTOR: AUTONOMO | 7 | 5 | 12 |
| OTRO: CAJERO, EDUCACION, VENTAS | 16 | 5 | 21 |
| IGNORADO | 7 | 2 | 9 |
| TOTAL | 129 | 57 | 186 |

CUADRO No. 34
ESTUDIANTES QUE SI TRABAJAN ACTUALMENTE
RELACION CARRERA TRABAJO

| RELACION CON LA CARRERA | ESTUDIANTE SIN CIERRE PENSUM | ESTUDIANTE PENDIENTE EPS/TESIS | TOTAL |
|-------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|------------|
| MUCHA | 88 | 45 | 133 |
| POCA | 19 | 6 | 25 |
| NINGUNA | 15 | 5 | 20 |
| IGNORADO | 7 | 1 | 8 |
| TOTAL | 129 | 57 | 186 |

CUADRO No. 38
ESTUDIANTES QUE SI TRABAJAN ACTUALMENTE
RELACION DE LA CARRERA CON EL TRABAJO ANTERIOR

| RELACION CON LA CARRERA | ESTUDIANTE SIN CIERRE PENSUM | ESTUDIANTE PENDIENTE EPS/TESIS | TOTAL |
|-------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|------------|
| MUCHA | 85 | 31 | 96 |
| POCA | 22 | 9 | 31 |
| NINGUNA | 19 | 5 | 24 |
| IGNORADO | 1 | 1 | 2 |
| TOTAL | 107 | 46 | 153 |

CUADRO No. 39
ESTUDIANTES SEGUN HAN ESCUCHADO SOBRE EL T.P

| HAN ESCUCHADO | ESTUDIANTE SIN CIERRE PENSUM | ESTUDIANTE PENDIENTE EPS/TESIS | TOTAL |
|---------------|---------------------------------|-----------------------------------|------------|
| SI | 32 | 30 | 71 |
| NO | 151 | 50 | 200 |
| IGNORADO | 1 | 1 | 2 |
| TOTAL | 184 | 98 | 282 |

CUADRO No. 40
CONCEPTO QUE TIENEN DEL TALLER POPULAR

| CONCEPTO | ESTUDIANTE SIN CIERRE PENSUM | ESTUDIANTE PENDIENTE EPS/TESIS | TOTAL |
|--|---------------------------------|-----------------------------------|-----------|
| AYUDA COMUNITARIA: Ayuda a personas de escasos recursos económicos, asesoría en proyectos arquitectónicos, de proyección social, sin lucro. No pueden pagar profesional de la arquitectura | 16 | 20 | 36 |
| ACT. ENSEÑANZA-APRENDIZAJE: Confrontación teórica-práctica, integración vertical del pensum. Curso práctico que se realice fuera de la facultad en cooperación con otras personas. | 5 | 5 | 10 |
| HOMOLOGO DEL BUFETTE POPULAR DE DERECHO. | 1 | 2 | 3 |
| COMPLEMENTO DEL EPS: En caso de que la práctica de EPS sea insuficiente y no cumplir con los requisitos. Castigo | 1 | 5 | 6 |
| ASESORIA PARA VIVIENDA: De escasos recursos (planificación, presupuesto, supervisión) gratuito. | 3 | 2 | 5 |
| OTROS Proyección artística de arquitectura | 0 | 3 | 3 |
| IGNORADO | 4 | 2 | 6 |
| TOTAL | 32 | 39 | 71 |

CUADRO No. 41
FORMA EN LA SE SE ENTERO DEL TALLER POPULAR

| PERSONA | ESTUDIANTE SIN CIERRE PENSUM | ESTUDIANTE PENDIENTE EPS/TESIS | TOTAL |
|----------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|-----------|
| AMIGO DE LA FACULTAD | 10 | 23 | 33 |
| CATEDRATICO DE LA FACULTAD | 6 | 8 | 14 |
| PERSONA AJENA A LA FACULTAD | 1 | 2 | 3 |
| OTRO: AEDA, CONEVAL, FORD DECANO | 15 | 5 | 20 |
| IGNORADO | 0 | 1 | 1 |
| TOTAL | 32 | 39 | 71 |

CUADRO No. 42
CON LO QUE ENTIENDE POR T.P., CREE BUENO IMPLEMENTARLO

| BUENO | ESTUDIANTE SIN CIERRE PENSUM | ESTUDIANTE PENDIENTE EPS/TESIS | TOTAL |
|--------------|---------------------------------|-----------------------------------|-----------|
| SI | 27 | 31 | 58 |
| NO | 3 | 4 | 7 |
| IGNORADO | 2 | 4 | 6 |
| TOTAL | 32 | 39 | 71 |

CUADRO No. 43
CON LO QUE SADE, & PORQUE IMPLEMENTARLO?

| RAZON | ESTUDIANTE SIN CIERRE PENSUM | ESTUDIANTE PENDIENTE EPS/TESIS | TOTAL |
|---|---------------------------------|-----------------------------------|-----------|
| COMPROMISO SOCIAL El país necesita de la ayuda del profesional para su desarrollo. | 4 | 4 | 8 |
| FORMA DE SERVICIO-PRACTICA PROFESIONAL Y RETROALIMENTACION Mejor formación del estudiante y práctica para el que nunca a trabajado. | 8 | 5 | 13 |
| CONFRONTACION CON LA REALIDAD Antes del EPS y al mismo tiempo dar asistencia y asesoría de arquitectura a personas de escasos recursos económicos | 6 | 20 | 26 |
| NO SE IMPLEMENTE, CARGA ACADÉMICA En contenido y tiempo para el estudiante Forma de alargar la carrera. | 2 | 3 | 5 |
| IGNORADO | 10 | 3 | 13 |
| TOTAL | 30 | 35 | 65 |

CUADRO No. 44
SI SE LE DIJERA.....(pregunta No. 41), PARTICIPARIA

| PARTICIPARIA | ESTUDIANTE SIN CIERRE PENSUM | ESTUDIANTE PENDIENTE EPS/TESIS | TOTAL |
|--------------|---------------------------------|-----------------------------------|------------|
| SI | 138 | 50 | 187 |
| NO | 33 | 32 | 65 |
| IGNORADO | 13 | 7 | 20 |
| TOTAL | 184 | 98 | 282 |

CUADRO No. 45
PORQUE PARTICIPARIA SI ES MAS CARGA ACADÉMICA

| RAZON | ESTUDIANTE SIN CIERRE PENSUM | ESTUDIANTE PENDIENTE EPS/TESIS | TOTAL |
|---|---------------------------------|-----------------------------------|------------|
| MEJOR FORMACION PROFESIONAL Manera de confrontar la formación con la práctica real. Realizar problemas reales no ficticios. Práctica previa EPS | 91 | 35 | 126 |
| DEUDA SOCIAL Conciencia cívica. Colaborar en el desarrollo de la nación, por el servicio a personas que lo necesitan | 14 | 11 | 25 |
| NO LES INTERESA Es más carga académica, y no tienen tiempo o ya solo les hace falta tesis. | 33 | 20 | 62 |
| IGNORADO | 46 | 23 | 69 |
| TOTAL | 184 | 98 | 282 |

CUADRO No. 46
ESTUDIANTES SEGUN DESEAN SABER MAS SOBRE EL TALLER POPULAR

| DESEAN SABER | ESTUDIANTE SIN CIERRE PENSUM | ESTUDIANTE PENDIENTE EPS/TESIS | TOTAL |
|--------------|---------------------------------|-----------------------------------|------------|
| SI | 178 | 67 | 245 |
| NO | 5 | 9 | 14 |
| IGNORADO | 1 | 2 | 3 |
| TOTAL | 184 | 98 | 282 |

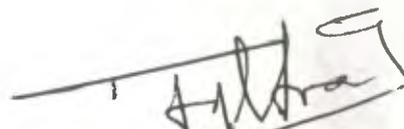
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



FACULTAD DE ARQUITECTURA

Ciudad Universitaria, Zona 12
GUATEMALA, CENTROAMERICA

IMPRIMASE

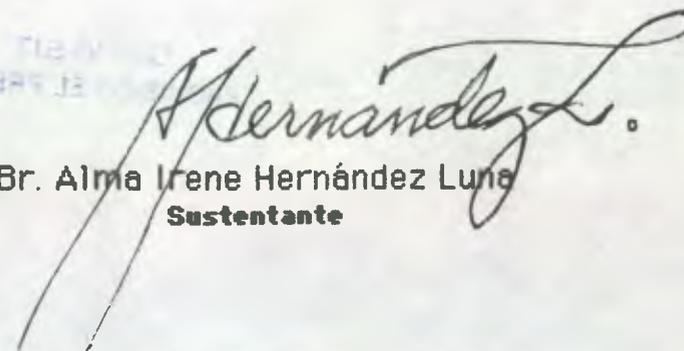


Arq. Francisco Chavarría Smeaton
Decano Facultad de Arquitectura



Arq. Miguel Ángel Zea Sandoval
Asesor

EL PRESIDENTE EXTERNO
DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA



Br. Alma Irene Hernández Luna
Sustentante

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Biblioteca Central