



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE INGENIERÍA

**ACTUALIZACIÓN DEL SISTEMA DE LICENCIAS Y
COMISIONES SILICOM DE LA FACULTAD DE
INGENIERÍA, UNAM**

INFORME DE TRABAJO PROFESIONAL

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
INGENIERO EN COMPUTACIÓN

PRESENTA:

MAGALI GÓMEZ ROMERO



DIRECTOR: M.A. VÍCTOR DAMIÁN PINILLA MORAN

CIUDAD UNIVERSITARIA, MÉXICO D.F.

2014

AGRADECIMIENTOS

A mis padres, por todo su amor y consejos, por apoyarme y ser incondicionales siempre; a mi familia y amigos por ser parte fundamental en mi vida.

Al Ing. Sergio A. por todo su apoyo y enseñanzas, al M.A. Victor Z. por brindarme la oportunidad de trabajar con él y compartir día con día su experiencia; a mis compañeros de trabajo MA María T. y MA Victor T. por ofrecerme su ayuda y conocimientos en todo momento, a todos por su valiosa amistad.

ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN	3
1.1	Organigrama	9
2.	PARTICIPACIÓN PROFESIONAL.....	10
3.	PROYECTO: Actualización del Sistema de Licencias y Comisiones, SILICOM.....	12
3.1	Introducción	12
<i>3.1.1</i>	<i>Descripción.....</i>	<i>12</i>
<i>3.1.2</i>	<i>Objetivos.....</i>	<i>13</i>
<i>3.1.3</i>	<i>Alcance</i>	<i>14</i>
3.2	Antecedentes.....	15
<i>3.2.1</i>	<i>Descripción del Problema.....</i>	<i>15</i>
<i>3.2.2</i>	<i>Marco Teórico.....</i>	<i>17</i>
<i>3.2.2.1</i>	<i>Legislación Universitaria</i>	<i>17</i>
<i>3.2.2.2</i>	<i>Proceso Administrativo.....</i>	<i>19</i>
<i>3.2.2.3</i>	<i>Metodologías para Software</i>	<i>20</i>
<i>3.2.2.4</i>	<i>Metodologías de Evaluación de Proyectos.....</i>	<i>22</i>
3.3	Solución de la Problemática.....	25
3.3.1	Perfil	25
<i>3.3.1.1</i>	<i>Idea del Proyecto.....</i>	<i>25</i>
<i>3.3.1.2</i>	<i>Análisis.....</i>	<i>26</i>
<i>3.3.1.3</i>	<i>Necesidades</i>	<i>28</i>
<i>3.3.1.4</i>	<i>Satisfacer las Necesidades</i>	<i>29</i>
3.3.2	Anteproyecto.....	33
<i>3.3.2.1</i>	<i>Concepto del Proyecto</i>	<i>33</i>
<i>3.3.2.2</i>	<i>Estudio</i>	<i>33</i>
<i>3.3.2.3</i>	<i>Evaluación y Soluciones.....</i>	<i>34</i>

3.4 Proyecto Definitivo	38
3.4.1 Solución	38
3.4.1.1 Traducción del Código Fuente.....	38
3.4.1.2 Ingeniería Inversa.....	38
3.4.1.3 Mejora de la estructura del Sistema	39
3.4.1.4 Modularización del Programa	39
3.4.1.5 Reingeniería.....	39
3.4.2 Pruebas	41
CONCLUSIONES	45
ÍNDICE DE FIGURAS	47
GLOSARIO.....	48
REFERENCIAS.....	54
ANEXOS	55

1. INTRODUCCIÓN

La Universidad Nacional Autónoma de México, UNAM, tiene como fines instruir, educar y formar profesionistas, investigadores, profesores universitarios y técnicos, todos ellos con el propósito de servir a la sociedad.

El nivel académico de una universidad depende de varios factores, como el nivel de sus profesores, investigadores y técnicos, a los cuales se les demanda el mayor esfuerzo.

Para fortalecer la presencia de la comunidad universitaria a través de la vinculación que existe con otras entidades de la UNAM y otros sectores, los académicos participan en cursos, seminarios, estancias, prácticas, aprendizaje de idiomas así como otros programas institucionales, dando como resultado un personal mejor calificado.

La vinculación es una estrategia de desarrollo para la Facultad de Ingeniería, el conocer y entender las necesidades de los diversos sectores e identificar las capacidades actuales y los potenciales del personal académico de la Facultad para lograr una participación más destacada.

En el marco de la Legislación Universitaria, la Facultad de Ingeniería ha realizado actividades de vinculación con base en distintos enfoques y modelos. En el exterior de la UNAM se tuvo una amplia participación a través de la Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Ingeniería, ANFEI.¹

La UNAM cuenta en Educación Superior con 13 facultades, 7 unidades multidisciplinarias y 4 escuelas, en nivel Bachillerato con 9 planteles de la Escuela Nacional Preparatoria y 5 planteles del Colegio de Ciencias y Humanidades, además de 31 Institutos, 15 Centros de Investigación y 11 programas universitarios.²

¹ http://www.ingenieria.unam.mx/planeacion/documentos/documentos11_14/Plandedesarrollo_2011-2014.pdf

² <http://www.estadistica.unam.mx/numeralia/>

FACULTAD DE INGENIERÍA

Misión

“Formar de manera integral recursos humanos en ingeniería, desarrollar estrategias y acciones para el desarrollo tecnológico, realizar investigación acorde con las necesidades de la sociedad y difundir ampliamente la cultura nacional y universal.

Esta conjunción de elementos debe aportar a la sociedad ingenieros competitivos, nacional e internacionalmente, con habilidades, actitudes y valores que les permitan un desempeño pleno en el ejercicio profesional, la investigación y la docencia; con capacidad para actualizar continuamente sus conocimientos y poseedores de una marcada formación humanista que le dé sentido a sus actos y sus compromisos con la Universidad y con México.”

Visión

“La Facultad de Ingeniería ha de ser la institución líder y referente en la formación de profesionales en ingeniería del país, semillero fundamental donde se generan nuevos conocimientos al realizar investigación y desarrollo tecnológico que impacte positivamente en el bienestar nacional, con aportaciones a la cultura y a la generación de capacidades con sentido humanista, social y ecológico; sus profesionales deberán estar permanentemente actualizados gracias a la sólida oferta brindada a través de una educación continua y a distancia.”

DIRECCIÓN

El objetivo primordial es regir las actividades institucionales en todos sus aspectos, en particular docencia, investigación, extensión y la mejora en calidad de la educación que se imparte en la Facultad.

Las funciones del director son: Representar a la Facultad, convocar al Consejo Técnico y presidir con voz y voto las sesiones, cuidar el cumplimiento de las disposiciones que dicte el Consejo Técnico, velar dentro de la Facultad por el cumplimiento de la Legislación Universitaria, de los planes y programas de trabajo y, en general, de las disposiciones y acuerdos que normen la estructura y el funcionamiento de la Universidad, dictando las medidas conducentes, promover convenios de cooperación e intercambio académicos con otros órganos e instituciones, informar periódicamente a la comunidad de las actividades desarrolladas, autorizar las funciones de los órganos de la Facultad. Las demás que le señala la Legislación Universitaria.³

SECRETARÍA GENERAL

Es la encargada de planificar, elaborar, implementar, y coordinar las actividades de carácter académico de la Facultad.

Las funciones que lleva a cabo el Secretario General, entre otras, apoyar las actividades que realiza la Dirección de la Facultad, ejercer el secretariado del Consejo Técnico, formular estudios, investigaciones e informes requeridos para el desarrollo académico.

Además coordina y supervisa las actividades de los organismos de apoyo académico que están a su cargo, los cuales son:

- ❖ La Coordinación de Procesos e Información del Consejo Técnico (CPICT)
- ❖ La Coordinación del Programa de Superación del Personal Académico (CPSPA)
- ❖ La coordinación del Sistema de Bibliotecas (CB)
- ❖ El Departamento de información y Estadística (DIES)
- ❖ El Departamento de Personal Académico y Movilidad Estudiantil (DPAME)
- ❖ La Unidad de Apoyo Editorial (UDAE)
- ❖ La Unidad de Servicios de Cómputo Académico (UNICA)

³ <http://www.ingenieria.unam.mx/paginas/direccion.htm>

COORDINACIÓN DE PROCESOS E INFORMACIÓN DEL CONSEJO TÉCNICO

La Coordinación de Procesos e Información del Consejo Técnico (CPICT) surge como un apoyo al Consejo Técnico en 1995. Su principal objetivo es auxiliar en la toma de decisiones del pleno del cuerpo colegiado y de atender los diferentes procesos en los que participa el personal académico en el marco de la Legislación Universitaria.

Su misión es ayudar al Secretario General en los asuntos relacionados al Consejo Técnico de la Facultad de Ingeniería, para ello la coordinación está organizada en áreas funcionales, encargadas de la administración de los siguientes procesos:

❖ Planeación Estratégica

- Planeación General de las actividades del Consejo Técnico
- Actualización constante del Acervo del Consejo Técnico
- Compilación de la normatividad emanada del Consejo Técnico y reglamentaciones relacionadas.
- Gestión de diversas convocatorias institucionales: Premio Universidad Nacional para jóvenes Académicos, Premio al Servicio Social “Dr. Gustavo Baz Prada”, Reconocimiento “Sor Juana Inés de la Cruz” entre otras.
- Administración de las Cátedras Especiales

❖ Normatividad Académica

- Movimientos de contratación del personal académico
- Diferimientos y disfrute de períodos sabáticos
- Concursos de Oposición
- Coordinación con las comisiones dictaminadoras de la Facultad Ingeniería.
- Elaboración del Catálogo de asignaturas para el Sistema Integral de Personal

❖ Estímulos Académicos

- Programa de estímulos a la productividad y al rendimiento del personal académico de asignatura (PEPASIG).
- Programa de apoyo a la incorporación del personal académico de tiempo completo (PAIPA).
- Programa de primas al desempeño del personal académico de tiempo completo (PRIDE).
- Contabilización de asistencias del personal académico y Estímulo 7.5 días.

❖ Sistemas

- Portal electrónico del Consejo Técnico.
- Sistema de Licencias y Comisiones (SILICOM).
- Sistema de Programas e Informes de actividades semestrales de los profesores de carrera (PROINFI).
- Servicios de cómputo en la Sala del Consejo Técnico y de apoyo a la Coordinación.
- Control de correspondencia de la Secretaría General.

A partir de agosto de 2011 que me incorporé a la CPICT he venido realizando una serie de actividades que a continuación menciono a detalle.

ACTIVIDADES

En estos 23 meses en la Coordinación de Procesos e Información del Consejo Técnico he realizado, apoyado y coordinado diversas diligencias, principalmente en dos rubros, Estímulos Académicos y Normatividad Académica, aunque también he participado en procesos referentes al área de sistemas.

He llevado a cabo la revisión de los movimientos de contratación del personal académico los cuales son enviados por las entidades que conforman la Facultad de Ingeniería y deben ser aprobados por el Consejo Técnico. Los periodos y diferimientos sabáticos los gestionamos en la Coordinación, con el apoyo del Departamento del Personal Académico (DPA) ratificamos las fechas de las solicitudes de sabáticos para que puedan hacer uso de este derecho de acuerdo al EPA evitando que los profesores o investigadores pierdan antigüedad. En el procedimiento de los concursos de oposición para los nombramientos definitivos y las promociones de los profesores, investigadores y técnicos, apoyamos en todo el proceso de evaluación a las comisiones dictaminadoras. Mantenemos actualizado el catálogo de asignaturas tanto de licenciatura como de posgrado y especialidades de la Facultad de Ingeniería en el Sistema Integral de Personal (SIP).

En el proceso de Estímulos Académicos he realizado la contabilización de asistencias de todo el personal académico que labora en la Facultad, se recaban las tarjetas de asistencia comenzando por las de los profesores de asignatura y después llegan la del resto del personal, una vez que calculamos el porcentaje de asistencia de cada uno de los académicos se descarga la información en un sistema que la Dirección General de Personal (DGP) pone en línea, de esta manera llevamos a cabo el desarrollo del estímulo de 7.5 días.

Con la información calculada a partir de la de asistencia y basándonos en la convocatoria del Programa de Estímulos a la Productividad y al Rendimiento del Personal Académico de Asignatura (PEPASIG), realizamos el proceso para determinar el estímulo que le corresponde a cada profesor de asignatura y es informado mediante un oficio.

Asimismo, en los diferimientos y disfrute de períodos sabáticos, en los concursos de oposición abiertos y cerrados, en la coordinación con las comisiones dictaminadoras de la Facultad de Ingeniería y en la elaboración del catálogo de asignaturas para el Sistema Integral de Personal, actividades concernientes a la Normatividad Académica.

Participo en la Coordinación de las elecciones de los representantes de los profesores ante el Consejo Técnico 2012-2018.

1.1 Organigrama

La Facultad de Ingeniería está organizada de la siguiente manera:

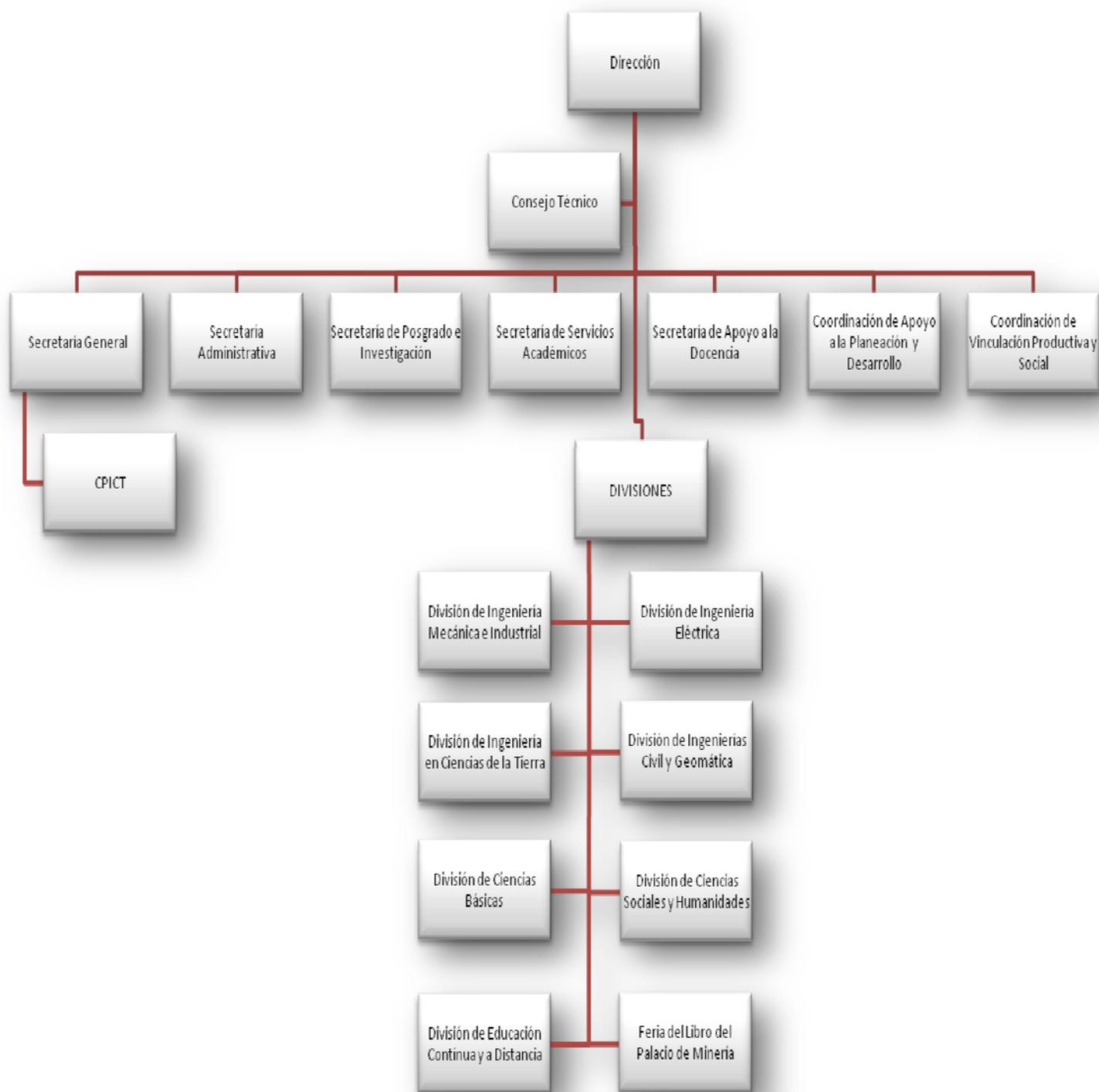


Figura 1.1 Organigrama Facultad de Ingeniería

2. PARTICIPACIÓN PROFESIONAL

En la Coordinación de Procesos e Información del Consejo Técnico he participado en varios proyectos, planeando y coordinando las actividades de la Coordinación, enfocándome en el área de Normatividad Académica.

Me encargo de la logística de las reuniones de la Comisión de Asuntos Académico Administrativo (CAAA), en las cuales se tratan cuestiones del personal, aumento de horas, prórrogas y nuevas contrataciones; informes, periodos y diferimientos de sabáticos; cambios de adscripción, convocatorias, contrataciones extraordinarias, concursos de oposición abiertos, definitividades y promociones; suspensiones de estudio.

Colaboro en la planeación de las sesiones que lleva a cabo el pleno del Consejo Técnico, además de asesorar a los académicos sobre los procedimientos de normatividad académica.

Gestiono las actividades relativas al estatuto del Personal Académico referente a los derechos de los profesores e investigadores visitantes, extranjeros y eméritos; así como de los procedimientos para los nombramientos definitivos y promociones a través de los concursos de oposición para ingreso o concursos abiertos y los concursos de oposición para promoción o concursos cerrados. Además de las solicitudes e informes de licencias y comisiones, prórrogas de las comisiones y solicitudes de permisos.

Participo en el diseño, recopilación y generación de información referente a los académicos de tiempo completo, la cual utilizamos en los sistemas de la CPICT.

Organizo, reviso y coordino el catálogo de asignaturas de los nuevos planes de estudio de licenciatura, maestría, doctorado y especialidades de la Facultad de Ingeniería en el Sistema de Información de Personal (SIP) de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico-UNAM (DGAPA).

Coordino y organizo la información que requieren las comisiones dictaminadoras, especiales al igual que la Comisión de Asuntos Académico Administrativos de la Facultad.

Apoyo en la realización de los ejercicios de supervisión permanente del banco de horas asignado a la Facultad de Ingeniería.

Me encargo de recopilar, estructurar y elaborar la información correspondiente al programa de la Memoria Estadística de la Facultad, los datos son emanados de las

sesiones de Consejo Técnico y de las múltiples actividades que realizamos en la Coordinación. La información la ingreso periódicamente en el sistema de la Memoria Estadística para mantener actualizados los datos que requiere el Departamento de Información y Estadística (DIES).

Otro de los proyectos que realizo periódicamente es un análisis general que el Coordinador me solicita. En este análisis evalúo los procesos que se llevan a cabo en cada rubro de la CPICT, para poder seguir resolviendo las necesidades de los académicos de la Facultad y de DGTIC. Uno de los módulos evaluados fue el de sistemas, en el cual se encuentra el SILICOM, Sistema de Licencias y Comisiones de la Facultad de Ingeniería, esta aplicación es una de las más utilizadas por el personal académico y es uno de los procesos que tiene mayor antigüedad por lo que decidí enfocarme en éste para realizar una serie de recomendaciones para su actualización.

Para llevar a cabo el proyecto de actualización del SILICOM, puse en práctica los conocimientos, habilidades y técnicas obtenidas a lo largo de la carrera. Principalmente he utilizado el criterio profesional que he adquirido a lo largo de mi desempeño en la Coordinación de Procesos e Información del Consejo Técnico. También he podido desarrollar la capacidad de trabajar de manera discreta y prudente, por lo que se me ha delegado la realización de ciertos procesos que involucran el manejo de información delicada y confidencial, dichos procesos tienen un impacto en el personal que labora tanto en la Facultad de Ingeniería como en la DGTIC.

Participé en la integración adecuada de los procesos que se llevan a cabo en el proyecto de actualización del Sistema de Licencias y Comisiones el cual desarrolle en el siguiente capítulo. En esta actualización realice una evaluación del proceso que se lleva a cabo a través del SILICOM, desde identificar los requerimientos, reconocer las necesidades, buscar varias opciones para elegir la más adecuada para satisfacer las necesidades, equilibrando la demanda por parte de los usuarios y la oferta que podemos ofrecer, poniendo un especial interés en cada uno de los factores, ya que todos están ligados y si alguno cambiase de manera mínima por ende otro se vería afectado.

3. PROYECTO: Actualización del Sistema de Licencias y Comisiones, SILICOM

3.1 Introducción

3.1.1 Descripción

En el siguiente trabajo describo los procesos que llevé a cabo para cumplir con las actividades solicitadas por el Coordinador de Procesos e Información del Consejo Técnico. Dichas actividades consisten en hacer las recomendaciones necesarias para mejorar y actualizar el Sistema de Licencias y Comisiones, SILICOM. Este Sistema es el encargado de hacer la gestión de solicitudes de permisos, licencias y comisiones, así como informes de licencias y comisiones y fue puesto en marcha desde el año 2007.

La necesidad de realizar una actualización a la aplicación surgió por el interés de seguir ofreciendo a los académicos un servicio de calidad y eficiencia, así como proporcionarles un sistema intuitivo para la realización de los procesos que se llevan a cabo en la Coordinación.

El reporte inicia con los antecedentes de la forma en que se procesaban las solicitudes y los informes, además menciono los problemas que han surgido con el paso del tiempo. Enuncio los roles de cada entidad involucrada, esto con la finalidad de mostrar la evaluación que tiene cada tipo de solicitud y de informe, haciendo una breve descripción de la evolución del proceso.

En el desarrollo de este proyecto describo como se llevó a cabo el análisis que me permitió identificar las necesidades que se tenían y como se podría lograr satisfacerlas, asimismo planteo las diversas soluciones que podemos llevar a cabo ante los diversos tipos de problemas que se han presentado o se pudieran presentar.

Existen varias maneras de realizar la evaluación de un proyecto, pero todas tienen una finalidad en común, la mejora de éste. Por ejemplo en la norma de PMBOK el director de proyecto además de alcanzar los objetivos generales y particulares debe identificar los requisitos. En la resolución de las necesidades se mencionan los requisitos y se hace una descripción de las diversas soluciones posibles. Los objetivos que se plantean en cada proyecto deben ser concisos y precisos, reales y viables, es decir, posibles de lograr. De acuerdo con Gabriel Baca Urbina la evaluación de un proyecto depende en gran medida del criterio adoptado según el objetivo general de dicho proyecto.

3.1.2 Objetivos

Objetivo General

Gestionar, revisar, mejorar y actualizar de manera integral los procesos, tareas y actividades del Sistema de Licencias y Comisiones, SILICOM, para facilitar la realización de los procesos correspondientes.

Objetivos Particulares

- ❖ Analizar el funcionamiento del SILICOM desde su puesta en marcha a la fecha.
- ❖ Elaborar un compendio que contenga los conceptos propios de la Legislación Universitaria.
- ❖ Comparar el funcionamiento del SILICOM con los elementos mencionados en el compendio.
- ❖ Recomendar adecuaciones, actualizaciones y cambios al sistema.

3.1.3 Alcance

Analizar el funcionamiento del SILICOM, el cual es el encargado de administrar lo referente a permisos, licencias y comisiones. Asimismo como determinar los cambios que el sistema requiere después de 8 años en función.

NOTA: Los datos con los que se trabajó en este proyecto no se muestran en su totalidad, por seguridad a los académicos que laboran en la Institución.

3.2 Antecedentes

3.2.1 Descripción del Problema

De acuerdo al Estatuto del Personal Académico de la UNAM (EPA), los académicos tienen el derecho de disfrutar de una licencia, comisión o permiso conforme a los artículos 95 o 97. Este proceso anteriormente se realizaba mediante un documento escrito que hacía el académico, en el cual se explicaba el motivo de la licencia o comisión, se agregaba una descripción de la o las actividades que se iban a desarrollar, el lugar y los días en que se realizarían. En caso del permiso sólo era necesario mencionar las fechas. Tanto las licencias, comisiones o permisos requerían el Visto Bueno del Jefe de División respectivo, este escrito se entregaba en la Secretaría General, la que posteriormente enviaba la documentación a la Coordinación de Procesos e Información del Consejo Técnico (CPICT).

En la Coordinación se revisaba cada una de dichas solicitudes, al año eran alrededor de 70 solicitudes de licencia, 30 solicitudes de comisión, al igual que los informes que se entregaban después de realizada la licencia o comisión. Se formaba una lista de las personas que cumplían con todos los requisitos para que pudieran ser evaluadas tanto sus solicitudes como sus informes por la CAAA. Aquellas solicitudes o informes que no cumplieran con todos los requisitos, se enviaban a las secretarías académicas correspondientes para que éstas notificaran al académico. Esto implicaba que se tuviera que corregir o completar la solicitud y/o informe y reiniciar el proceso. Por tanto el proceso era largo, desde esperar a que el académico recibiera la notificación por parte de su división, corrigiera su solicitud o complementara su informe y volver a pasar nuevamente lo mismo.

Una vez que la solicitud y/o informe pasara por el filtro de la CPICT, éstas eran tomadas para su evaluación por cada uno de los miembros de la Comisión a los que se les entregaba una copia de éstas, además del resto de la información referente a la sección de normatividad académica que tendrían que revisar; Este proceso se repetía para cada uno de los miembros del Consejo Técnico. Para cada punto agendado en la reunión se entregaban las copias correspondientes, de esta manera todos tendrían a la mano la información a evaluar y así poder emitir su recomendación, este procedimiento se realizó hasta el año 2005.

Con las nuevas herramientas que había en el mercado se implementó el uso del CD para grabar la información referente a licencias, comisiones e informes, así como los demás asuntos normativos. Esta información era enviada con anticipación a cada uno de los miembros de las respectivas comisiones y a los Consejeros Técnicos de tal forma que en las reuniones ya tuvieran conocimiento de los puntos a tratar.

El envío de información relevante a través de CD's disminuyó considerablemente el tiempo del proceso y agilizó notablemente las reuniones, este procedimiento se llevó a cabo hasta el año 2007.

Con las continuas actualizaciones tecnológicas y el uso cada vez más frecuente de los equipos de cómputo, se pensó en automatizar aún más el proceso, hacerlo más ágil, tanto para los académicos como para los miembros de la CAAA y los Consejeros Técnicos. En febrero del 2008 se puso en marcha un sistema de cómputo que permitió la gestión tanto de las solicitudes de licencias, comisiones y permisos así como los respectivos informes de licencias y comisiones, los permisos tienen un proceso diferente, sólo son evaluados por el Director, por lo que le llegaban directamente a él. Para un mayor control sobre las ausencias del personal académico la CPICT empezó a administrar las solicitudes de los permisos a través del sistema, conocido como el SILICOM.

A través del SILICOM los académicos de la Facultad de Ingeniería y de la Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación pueden solicitar al Consejo Técnico, licencias, comisiones o permisos de una manera rápida, sencilla y eficiente, todo ello conforme lo describen los artículos 95 al 100 del Estatuto del Personal Académico. Asimismo, se permite de una manera ágil y sistematizada la entrega de los informes que se piden al terminar ciertas licencias y comisiones, teniendo un plazo de 3 meses después de la fecha de término de éstas, así como la entrega de probatorios los cuales son opcionales puesto que no todos cuentan con uno. Se habilitó un módulo para que los académicos puedan estar enterados del estado en el que se encuentra su solicitud e informe, de esta manera se elimina el tiempo que se perdía en mandar las notificaciones a las secretarías académicas y en la que éstas localizaban al académico.

Para hacer uso del sistema, los académicos sólo necesitan registrarse en caso de que nunca se haya hecho uso de algún otro sistema de la CPICT, en el registro se agregará el usuario y contraseña, los cuales se utilizarán al entrar a cualquier sistema de la Coordinación. Se puede realizar una solicitud, entregar un informe, pedir prórrogas, revisar el estado de solicitudes e informes, corregir solicitudes e informes, este último siempre y cuando no se cuente aún con el Visto Bueno del Jefe de División, todo a través del SILICOM.

Hasta el 22 de octubre del 2013, el SILICOM cuenta con un registro de 2725 solicitudes e informes de permisos, comisiones y licencias.

3.2.2 Marco Teórico

3.2.2.1 Legislación Universitaria

La legislación universitaria está constituida por una serie de documentos, reglamentos, estatutos y jurisprudencia, los cuales regulan los aspectos académicos y administrativos del personal de la UNAM, en estos documentos están plasmados los lineamientos a seguir.

En el rubro de Normatividad Académica, se encuentra el Estatuto del Personal Académico (EPA) de la UNAM, en el cual se enlista una serie de artículos en los cuales se mencionan las definiciones, derechos y obligaciones que se tiene como personal académico de esta Institución.

Referente a Comisiones, Licencias y Jubilaciones, los directores de las dependencias podrán:

Art. 95: Los directores de las dependencias podrán:

- a) Conceder a los miembros del personal académico de la dependencia a su cargo, permisos para faltar a sus labores con goce de sueldo, hasta por tres días consecutivos.

Estos permisos no podrán exceder de tres en un semestre, y

- b) Conferirles, con la aprobación del consejo técnico, comisiones para realizar estudios o investigaciones en instituciones nacionales o extranjeras, siempre que éstos puedan contribuir al desarrollo de la docencia o de la investigación, y llenen una necesidad de la dependencia.

El propio consejo técnico determinará la duración de las comisiones, que no podrá exceder de dos años, susceptibles de prórroga en casos excepcionales, por un año más.⁴

Cuando los miembros del personal académico gocen de una beca otorgada por institución diversa de la Universidad para realizar estudios o investigaciones, el consejo técnico correspondiente determinará si se justifica que el becario disfrute de la totalidad o de una parte de su sueldo.

En su caso, esta prestación se concederá por un período de un año, prorrogable sólo por un año más.⁵

⁴ *Estatuto del Personal Académico de la UNAM*, Título Octavo, Art. 95

⁵ *Ib.*, Artículo 96

Art. 97: Podrán concederse licencias a los miembros del personal académico:

- a) Por enfermedad, en los términos de la ley respectiva;
- b) Con el fin de dictar cursillos o conferencias en otras instituciones académicas;
- c) Para asistir a reuniones culturales;
- d) Por haber sido nombrado rector de cualquier universidad de la República;
- e) Por haber sido designado o electo, para desempeñar un cargo público de importancia;
- f) Por desempeñar funciones administrativas, dentro de la propia UNAM, que no le permitan ejercer las docentes o de investigación, y
- g) Por motivos personales.

Con excepción de las previstas en los incisos b) y c), las licencias serán sin goce de sueldo.

Tendrán derecho a disfrutar de las licencias a que se refiere el presente artículo, salvo el caso previsto en el inciso a), los miembros del personal académico con una antigüedad mínima de dos años.⁶

El interesado deberá presentar la solicitud de licencia al director de la dependencia de su adscripción, quien la enviará con su opinión al consejo técnico, el que fijará las condiciones en que deba concederse, de acuerdo con las siguientes reglas:

- a) Se podrá conceder licencia por motivos personales en una o varias ocasiones, pero sin que la suma de los días exceda de 15 durante un semestre o de 30 durante un año, siempre que los intereses de la dependencia no resulten afectados;
- b) La duración de las licencias a que se refieren los incisos b) y c) del artículo anterior, no podrá exceder de 45 días en un año;
- c) La duración de las licencias que se mencionan en el inciso f) del artículo anterior será igual a la permanencia en la función de que se trate;
- d) Las licencias a que se refieren los incisos d) y e) del artículo precedente, no podrán exceder de 8 y 6 años, respectivamente.⁷

⁶ *Ib.*, Artículo 97

⁷ *Ib.*, Artículo 98

Cuando se haya concedido a un profesor licencia sin goce de sueldo, la remuneración correspondiente al período comprendido entre la terminación de los exámenes y la iniciación del nuevo período lectivo, se dividirá proporcionalmente entre aquél y quien lo haya sustituido.⁸

Sólo las licencias concedidas por las causas mencionadas en los incisos a), b), c) y f) del artículo 97, se computarán como tiempo efectivo de servicios a la UNAM.⁹

Los artículos antes mencionados describen las diversas reglas por las que un académico debe regirse para presentar una solicitud de permiso, licencia o comisión, éstas son gestionadas de manera tal que al final del proceso el Consejo Técnico determine su aprobación definitiva.

3.2.2.2 Proceso Administrativo

Las solicitudes e informes pasan por una serie de actividades para poder completar el procedimiento requerido el cual como todo proceso tiene una finalidad o un propósito en común, existen diversos tipos de acuerdo a la materia en donde se apliquen.

Un proceso administrativo, consiste en la interacción de varios elementos: planear, organizar, dirigir y controlar, los cuales se llevan a cabo para aprovechar los recursos humanos, técnicos, materiales, entre otros, con los que cuenta la organización. Es necesaria una interacción entre estos elementos para dar lugar a dicho proceso.¹⁰



Figura 3.1 *Proceso Administrativo*

⁸ *Ib.*, Artículo 99

⁹ *Ib.*, Artículo 100

¹⁰ Chiavenato, Idalberto. *Introducción a la teoría general de la administración*. 7a. edición. Ed. Mc Graw Hill. Capítulo IV
pág. 19

3.2.2.3 Metodologías para Software

Las fases de un ciclo de vida de los procesos de ingeniería de software consisten en llevar a cabo diversas actividades, en conjunto con un grupo de personas que posean conocimientos categóricos, para poder lograr un óptimo resultado.

Aunque existen varios métodos diferentes de ingeniería de software tienen etapas comunes, éstas son, especificación del software, diseño e implementación, validación y evolución.¹¹

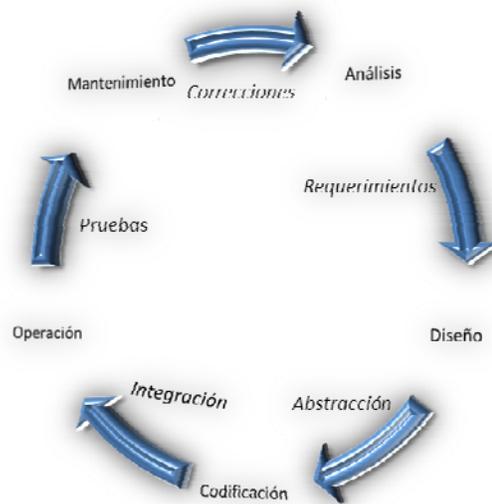


Figura 3.2 *Procesos del Software*

Para el desarrollo de sistemas de software se pueden emplear varias metodologías, como son, la de Yourdon, DeMarco y Gane-Sarson, o aplicar un ciclo de vida en cascada o en “V”, entre otras.

La metodología estructurada de Yourdon muestra los componentes de procedimientos del programa, tiene un orden jerárquico y los datos se conectan entre sí, consta de 4 pasos, diagrama de flujo, diagrama de estructura, evaluación del diseño y empaquetar el diseño.

El análisis de la metodología de DeMarco, comprende lo siguiente, construir el modelo físico, una vez construido éste realizar el modelo lógico, crear un modelo estructurado (modelo lógico), conjuntar los modelos físicos, estimación de costos y tiempos, elegir un modelo, empaquetar la especificación en subsistemas.

¹¹ Sommerville, Ian. *Ingeniería de software*. 6a. edición. Ed. Pearson Educación. Capítulo 3
pág. 20

La metodología de Gane-Sarson, se resume en 5 pasos, creación de un modelo lógico en curso, construir un modelo lógico estructurado y de datos, diseño de la base de datos física, crear un nuevo modelo físico del sistema, empaquetar la especificación en subsistemas.

También se puede utilizar una metodología para una reingeniería de software, esto con el objetivo de solucionar posibles problemas con la evolución del sistema para que continúe en funcionamiento ofreciendo un mejor servicio.

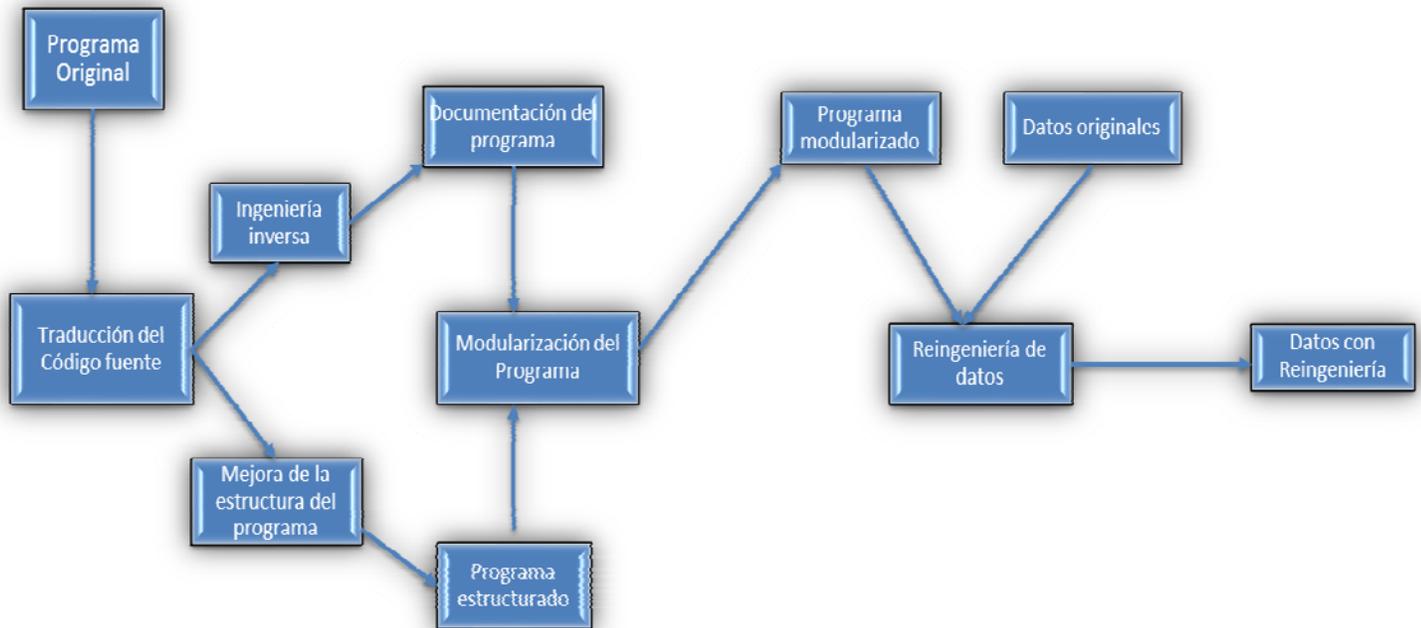


Figura 3.3 *Proceso de Reingeniería*¹²

¹² Sommerville, Ian. *Ingeniería de software*. 6a. edición. Ed. Pearson Educación. Capítulo 28

La **Figura 3.3** ilustra un posible proceso de reingeniería, las actividades que se llevan a cabo en el son:

1. *Traducción del código fuente:* El programa se convierte en un lenguaje de programación antiguo a una versión más actualizada o a uno diferente.
2. *Ingeniería Inversa:* Después de un análisis del programa se extrae la información de él, ésta sirve para documentar la organización y funcionalidad.
3. *Mejora de la estructura del programa:* Se analiza y modifica la estructura de control del programa de tal manera que sea más fácil de leer y comprender
4. *Modularización del Programa:* En donde sea apropiado agrupar las partes relacionadas del programa de esta manera la redundancia se puede eliminar, o podría ser una transformación arquitectónica.
5. *Reingeniería de datos:* Se cambian los datos que procesa el programa para mostrar los cambios en él.

No es necesario aplicar cada uno de los pasos anteriores, se debe realizar un análisis y deducir que es lo que se requiere cambiar o modificar, es decir, de un sistema de software existente se le aplicará un análisis para hacerle una transformación, dando como resultado un sistema con reingeniería.

3.2.2.4 Metodologías de Evaluación de Proyectos

Al igual que hay metodologías para desarrollar sistemas de software también existen otras que permiten evaluar los procesos que se llevan a cabo en un proyecto, este tipo de metodologías tienen como propósito fundamental una mejora en los procedimientos.

Una de las más comunes es la Guía del PMBOK (Project Management Body of Knowledge), es una publicación de PMI (Project Management Institute), es un compendio de buenas prácticas para la administración de proyectos, esta norma está dividida en tres secciones, el marco de referencia, la norma y las áreas de conocimiento para la dirección de proyectos. Los conocimientos y prácticas descritos en esta guía son aplicables a la mayoría de los proyectos, aunque no siempre se debe aplicar de la misma manera en todos.¹³

El PMI considera esta guía como una referencia fundamental en el ámbito de la dirección de proyectos para sus certificaciones y programas de desarrollo profesional.

¹³ PMI. *Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (Guía del PMBOK®)*. 4a. edición. Editorial Global STANDARD

Aunque cada proyecto es diferente a los demás se le puede aplicar a todos una metodología general, adaptándola a las necesidades que se tenga, por ejemplo en la instalación de una nueva planta, en la elaboración de un nuevo producto, en la expansión de una empresa, en renovación de equipo, haciendo una reingeniería o en la actualización de un sistema, etc.

De acuerdo al tipo de proyecto los conceptos de oferta y demanda cambian pero el esquema general de la metodología para su evaluación puede ser el mismo. En el área de informática la oferta y demanda se expresa en términos de bytes, ya que es la medida de la información.

Cada una de las partes que integran la metodología de evaluación de un proyecto sirve para realizar una serie de determinaciones, como necesidades insatisfechas, costos totales, rendimientos del sistema, etc. El estudio realizado al proyecto provee las bases para la toma de decisiones ya que existen factores imprevistos para los cuales no hay técnicas de evaluación y la decisión final la toma una persona y no una metodología.

A continuación describo la estructura que utilicé para la evaluación de este proyecto.

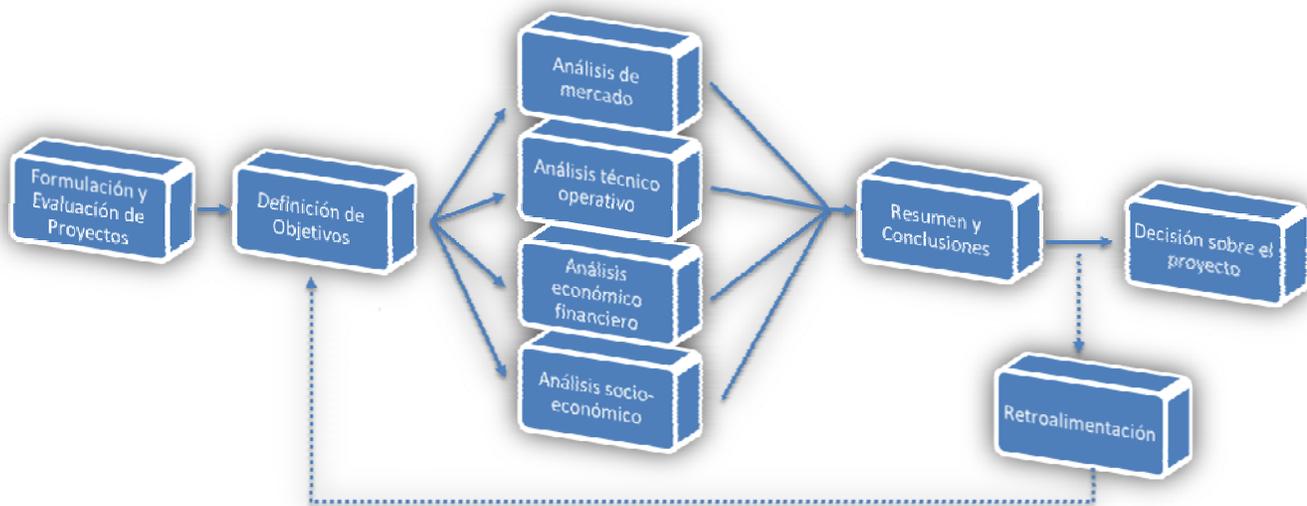


Figura 3.4 Estructura general de la evaluación de Proyectos¹⁴

¹⁴ Baca, Gabriel. *evaluación de proyectos*. 4a. edición. Ed. McGrawHill. Parte Uno.

Una forma de conceptualizar la evaluación de un proyecto como un proceso es a través de tres niveles el primer nivel, se le conoce como perfil o identificación de la idea, el siguiente se denomina estudio de prefactibilidad o anteproyecto y el último nivel, el más profundo se le conoce como proyecto definitivo.



Figura 3.5 Proceso de la evaluación de proyectos¹⁵

En el nivel más simple, denominado perfil, se realiza a partir de la información existente, el juicio común y la opinión que la experiencia aporta. En este punto se desarrolla la idea del proyecto con la que se desea culminar el proceso. Se debe realizar un análisis del entorno, partiendo funcionamiento actual del Sistema, cómo lleva a cabo cada proceso, los recursos que utiliza, identificar el tipo de usuarios, las limitaciones que tiene la aplicación. Para la detección de las necesidades básicamente se debe determinar y cuantificar la oferta y la demanda, esto se lleva a cabo con la información que el Sistema arroja desde el número de peticiones que se le hacen hasta los inconvenientes que los usuarios han encontrado para realizarlas, basado en el análisis del entorno. Una vez detectado las necesidades se lleva a cabo un análisis de las oportunidades que existen para cubrirlas teniendo en cuenta que siempre habrá factores imprevistos.

El siguiente nivel es un estudio más profundo a partir de la investigación del entorno, se detalla la tecnología que se empleará y se evalúan las diversas soluciones. En esta parte se define el concepto del proyecto, es decir, con todos los elementos analizados en el nivel anterior se hace una relación del funcionamiento y la operatividad del propio proyecto. En el estudio se efectúa una descripción de las herramientas con las que se cuentan y con las que hay en el mercado; en la evaluación y decisión sobre el proyecto se hacen las

¹⁵ Basado en el modelo de Baca Urbina Gabriel, Ib., Pág. 6
pág. 24

recomendaciones que son más óptimas para llevar a cabo el proyecto, teniendo en cuenta las necesidades que se deben satisfacer, los elementos con los que se cuenta y los costos que se pueden llegar a tener.

El último nivel del proceso es basado en toda la información del nivel anterior, en éste se concreta la idea del proyecto, llevando a cabo el desarrollo de la solución más óptima para cumplir con los objetivos planteados.

3.3 Solución de la Problemática

Para el desarrollo de este proyecto realicé una serie de recomendaciones para la actualización de los procedimientos llevados a cabo dentro del sistema de cómputo, SILICOM, basándome en la metodología expuesta en el punto 3.2.2.4 ilustrada en la imagen 3.5, *proceso de evaluación de proyectos*. Consideraré este proceso de evaluación como la mejor opción puesto que se ven claramente los lineamientos agrupados en tres niveles para la evaluación del proyecto.

A continuación describo detalladamente el proceso que realicé basándome en los conocimientos que he adquirido y a través de la investigación y el análisis que efectué, lo que me llevo a concretar la idea inicial de mi proyecto.

3.3.1 Perfil

3.3.1.1 Idea del Proyecto

El sistema está planeado para que los académicos de la Facultad de Ingeniería así como los de la Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación (DGTIC), ya que el Consejo Técnico de la Facultad de Ingeniería es su consejo afín, puedan realizar el trámite de una comisión, licencia o permiso.

El SILICOM es una aplicación amigable, práctica y eficiente para que los jefes de división puedan realizar las revisiones pertinentes a cada una de las solicitudes de permisos, licencias y comisiones al igual que los informes entregados por los académicos, y de esta manera otorgar el Visto Bueno o Enterado correspondiente, además existe un módulo para que el Director revise los permisos solicitados y dar su aprobación.

Con esta aplicación se puede mantener una comunicación con todas las partes interesadas, además de hacer la revisión más sencilla y automática para los integrantes de la Comisión de Asuntos Académico-Administrativos, encargados de dar una recomendación sobre las

solicitudes e informes referentes a las licencias y comisiones, para que después pasen a ser presentadas ante el Consejo Técnico para su aprobación definitiva.

Los procedimientos del SILICOM están fundamentados en lo que estipula el Estatuto del Personal Académico (EPA), comprendidos en los artículos 95 al 100, los cuales se muestra la descripción en la página principal del sistema.

3.3.1.2 Análisis

Para iniciar con el proceso de los permisos, licencias y comisiones, se debe realizar la solicitud de los mismos, a través del SILICOM, si es la primera vez que se quiere hacer uso de éste se necesita de un registro previo para obtener un usuario y contraseña que serán usados cada vez que se necesite hacer uso del sistema. Esto se convierte en un inconveniente para las personas que están acostumbradas a desarrollar el proceso de forma manual, de acuerdo a una estadística basada en la nómina tanto del personal de la Facultad de Ingeniería así como de la Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación, la edad de la mayoría de los académicos oscila entre los 45 y 60 años, aunque pocos, pero también hay personal de más de 80 años de edad, lo que implica que el uso de las aplicaciones Web no es muy familiar para ellos, por lo que se vuelve ambiguo el uso del sistema, demoran más en aprender el funcionamiento de las nuevas tecnologías, en asimilar la nueva estructura de trabajo e incluso tienen que desarrollar ciertas destrezas que les permitan manejar un equipo de cómputo.

Una vez realizadas las solicitudes de las licencias y comisiones por los académicos a través del SILICOM, se procede a ser revisadas por los miembros de la Comisión de Asuntos Académico-Administrativos (CAAA) a través del mismo sistema, quienes emitirán sus recomendaciones, y el sistema generará un reporte con éstas, para posteriormente se pongan a consideración de los miembros del Consejo Técnico.

Cuando el Consejo Técnico aprueba definitivamente las solicitudes de licencias y comisiones, automáticamente el sistema pasa a otro estado éstas solicitudes, en dicho estado es cuando el sistema permite que los académicos suban su informe con los probatorios de las licencias o comisiones que les fueron otorgadas.

Estos informes son realizados en un documento, en una presentación o son archivos con extensión .pdf, el conflicto surge cuando al subir estos archivos al sistema su tamaño excede los 2 MB o en ocasiones el nombre es muy extenso y esto ocasiona que no se permita cargar el reporte, además no hay un área o un recuadro donde indique los archivos que ya están en el sistema.

Al igual que con las solicitudes los integrantes de la CAAA mediante el sistema hacen una revisión de los informes, tomando en cuenta el reporte y los probatorios en caso de se tengan y así dar su voto para recomendar aprobarlos, por lo que si surge el problema mencionado en el párrafo anterior, los integrantes de la comisión no contarán con el material suficiente para poder generar su recomendación, lo que implicaría que ese informe tendría que ser completado y hasta la siguiente reunión de la CAAA volvería a ser revisado, lo que sería aproximadamente un mes.

El tiempo que tarda en realizarse las revisiones que se posponen debido a falta de información en las solicitudes o informes están condicionadas al calendario de las reuniones de las diferentes Comisiones pero principalmente de las sesiones de Consejo Técnico, el cual es aprobado al inicio de cada año, durante este lapso de tiempo se recaba la documentación que será presentada en la próxima sesión, por lo que si un académico ingresa su solicitud pasando una sesión de Consejo, tendrá que esperar varias semanas para que le sea aprobada lo que implicaría que el Académico se fuera sin su licencia o comisión aprobada, esto se debe a la premura con que se realiza las solicitudes, esta situación se origina a raíz de que las invitaciones para el personal académico se les hace con poca anticipación ya sea para asistir a alguna convención, exponer en una conferencia o impartir un curso, aún más cuando el académico solicita una beca para realizar estudios en el extranjero, la respuesta la recibe con pocos días antes del inicio de éste.

Las fechas establecidas en el calendario de las sesiones del Consejo Técnico son las que las entidades involucradas y nosotros en la CPICT debemos de acatar, de esta manera podremos llegar a un buen fin y con los mejores resultados, por lo que con la cercanía de cada sesión se tiene que hacer un corte en varios de los procesos que llevamos en la Coordinación con fechas anticipadas.

La información que se recaba entre cada sesión es sometida a varios procesos antes de ser presentada ante las diferentes comisiones y a los miembros del Consejo Técnico, estos procesos dependen del tipo de documentación, las solicitudes de licencias, comisiones y los informes necesitan ser revisadas por los respectivos Jefes de División para que otorguen su Visto Bueno (Vo. Bo.), el Director otorga el Vo. Bo. sólo a las solicitudes de los permisos de acuerdo al artículo 95 inciso a) del EPA, por lo que se requiere como mínimo ese lapso entre cada sesión debido a que no se cuenta con el tiempo suficiente debido a una mala distribución del trabajo y falta de administración en los procesos de las entidades involucradas.

3.3.1.3 Necesidades

De acuerdo al análisis que se ha hecho sobre la problemática presentada a partir de que el SILICOM se ha puesto en marcha, han surgido varias necesidades de los académicos, las cuales se mencionan a continuación.

El personal académico requiere a la hora de ingresar sus solicitudes de permisos, licencias o comisiones así como sus informes de licencias y comisiones, que el proceso sea sencillo e intuitivo, que a su vez sea eficiente y ágil.

Para informales a los académicos sobre la aprobación de sus solicitudes e informes se les manda un oficio con la información correspondiente, los cuales se envían a las divisiones correspondientes después de cada sesión de Consejo, pero en ocasiones los oficios son recibidos por el académico mucho tiempo después.

Debido a la poca anticipación que se tiene por parte del personal para realizar las solicitudes de licencias o comisiones, frecuentemente carecen de la pronta revisión de las comisiones y de los Jefes de División por lo que la aprobación de éstas por parte del Consejo Técnico se retrasa, y esto les puede generar inconvenientes para realizar sus actividades.

Un problema para los académicos que no están familiarizados con términos informáticos, cuando deben subir su informe y probatorios al sistema, ya que no saben cuánto equivale 2MB en hojas de Word, en imágenes o en diapositivas, no tienen manera de conocer el tamaño exacto del archivo, por lo que requieren de un cuadro de diálogo que les indique si el tamaño excede el límite permitido por el sistema.

El sistema sólo gestiona las solicitudes de permisos, licencias y comisiones, lo que ha facilitado por completo el manejo de estos procesos para todas las entidades involucradas, el personal académico, los Jefes de División, los integrantes de las Comisiones, para los miembros del Consejo Técnico y el Director, lo que nos permite tener una comunicación adecuada y un mejor trabajo en equipo para que el académico tenga el mejor resultado.

Haciendo una comparación de los procesos que se llevan a cabo en el SILICOM con los que realizamos en la Coordinación, encontré características muy similares en la manera en que administramos las solicitudes e informes de Períodos Sabáticos, lo que implicaría que se podría agregar un rubro en el sistema para la administración de este proceso.

El académico cuando realiza la solicitud para un período o diferimiento de sabático las fechas deben de ser exactas, esto para evitar que se pierda antigüedad, por lo que el profesor necesita saber el período exacto en que puede solicitarlo, estas fechas son proporcionadas por el Departamento del Personal Académico.

De acuerdo con el artículo 58 del EPA, por cada seis años de servicios ininterrumpidos, los profesores e investigadores ordinarios de tiempo completo gozarán de un año sabático, que consiste en separarse de sus labores durante un año, con goce de sueldo y sin pérdida de su antigüedad, para dedicarse al estudio y a la realización de actividades que les permitan superarse académicamente. Como se muestra más detalladamente en el apartado de anexos, página 74.

3.3.1.4 Satisfacer las Necesidades

Para poder satisfacer todas las necesidades revisé varias alternativas, tomé en cuenta una serie de opciones, ya que no se debe perder de vista que el sistema ya existe, y lo que se desea es realizar una reingeniería para mejorar y hacer más eficiente su uso.

Todos los procesos que llevamos a cabo en la Coordinación dependen del tipo de documentación que los académicos envían, como ya se mencionó con anterioridad con la implementación del SILICOM se revolucionó por completo el proceso del ingreso de las solicitudes de permisos, licencias y comisiones así como la presentación de los informes de estas dos últimas y por ende la revisión de las mismas.

Entramos de lleno a la era digital, a pesar de los inconvenientes que les pudieron presentar a algunos académicos que no cuentan con una formación del uso de las tecnologías de información que manejamos actualmente, se realizó una capacitación a personal de cada División para que a su vez ellos pudieran orientar a su personal adscrito en el momento de hacer uso del sistema, de esta manera se iba a distribuir mejor el trabajo y hacerlo mucho más sencillo para los usuarios.

En la página principal del SILICOM se cuenta con un manual en el que explica paso a paso como hacer uso de esta nueva aplicación.

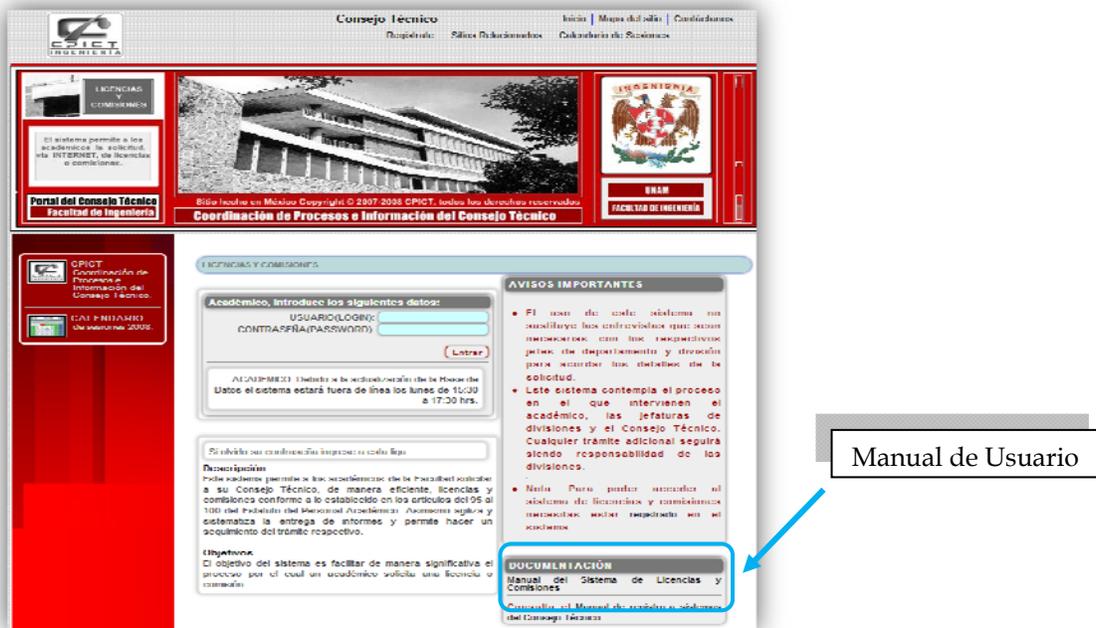


Figura 3.6 Página inicio SILICOM

Tomando en cuenta que el sistema no sólo es para los interesados en obtener una licencia, comisión o permiso, sino para los Jefes de División, el Director y los integrantes de la CAAA, se les capacito para poder hacer uso del sistema, ahora ellos también pueden reducir el trabajo y realizarlo de una manera más eficiente, rápida y sin problema de traslapar algún documento.

Una forma de que el sistema sea intuitivo para el usuario sin necesidad de que éste tenga conocimientos en informática y aun así pueda hacer uso de la aplicación, para lograr esto se necesita de una mejor distribución de la información que aparece en la página, de esta manera será intuitivo el uso del sistema para el académico.

Licencias y Comisiones

Aviso importante: El uso de este sistema no sustituye las entrevistas que sean necesarias con los respectivos jefes de departamento y división para acordar los detalles de la solicitud. Este sistema contempla el proceso en el que intervienen el académico, las jefaturas de divisiones y el Consejo Técnico. Cualquier trámite adicional seguirá siendo responsabilidad de las divisiones.

- [Nueva Solicitud de Licencia, Comisión o Permiso]**
Permite solicitar una licencia o comisión de acuerdo al título octavo del Estatuto del Personal Académico
- [Entrega de Informes]**
Permite la entrega oportuna de Informes relacionados con la licencia o comisión solicitada cuando esta ha sido aprobada por Consejo Técnico
- [Solicitud de Primera Prórroga de Comisión]**
Solicitud de Prórroga para una comisión ya otorgada previa entrega del informe del periodo previo
- [Solicitud de Segunda Prórroga de Comisión]**
Solicitud de segunda Prórroga para una comisión ya otorgada previa entrega del informe del periodo previo
- [Solicitudes en trámite]**
Permite revisar el estado en la atención de cada solicitud.
- [Solicitudes e Informes Aprobados]**
Permite consultar las solicitudes e informes aprobados por el C.T.
- [Corrección de Solicitudes e Informes]**
Permite corregir algún dato erróneo en los informes y/o solicitudes realizados
Nota: solo se permite modificar las solicitudes e informes que no han recibido el Vo.Bo. del Jefe de División.
**Los informes de todas las licencias y comisiones solicitadas por este sistema se entregarán también a través del SILICOM en el menú 2 cuando estos tengan la aprobación del Consejo Técnico

Figura 3.7 Menú del SILICOM

El agrupar la información ayudará a que el académico identifique de una mejor manera el proceso que desea realizar.

Un conflicto que tiene el académico es que desconoce el tamaño de los documentos que desea subir al sistema, para el usuario es necesario saber cuándo su archivo se adjuntó exitosamente y en caso contrario el por qué, para ello es necesario un cuadro de diálogo en donde permita visualizar los datos de los archivos, nombre y tamaño, además de cambiar el archivo en caso de que se haya equivocado el usuario.

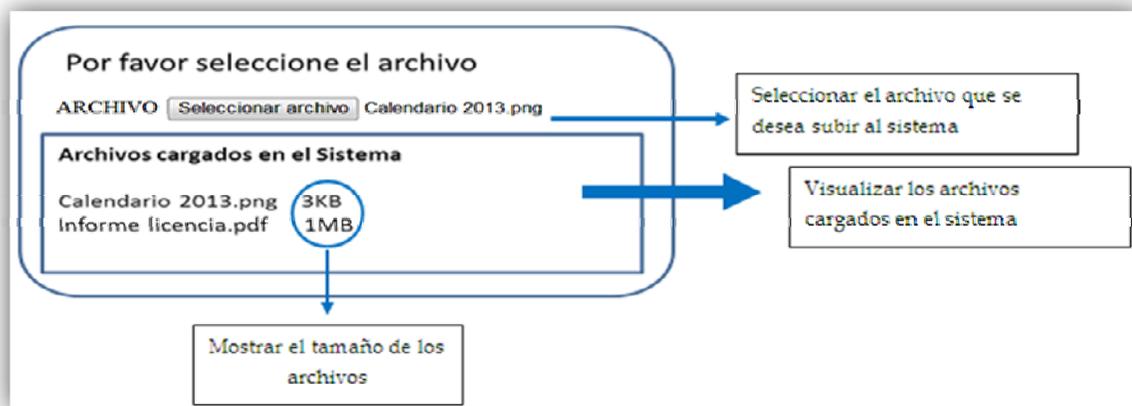


Figura 3.8 Cuadro de Archivos

Para hacer aún más automático el sistema y que el usuario ubique la etapa del proceso en la que está, es necesario ir mostrando los pasos a seguir cuando se esté realizando el trámite.

Debido a la poca anticipación de las solicitudes, hay ocasiones en que el académico tiene que realizar las actividades antes de que sean aprobadas por el Consejo Técnico, las ha podido realizar debido a que cuenta con la aprobación del Jefe de División o Departamento, para evitar este tipo de situaciones el sistema sólo permite meter licencias, permisos o comisiones 2 días después de la fecha actual.

El usuario necesita verificar el proceso de sus solicitudes o informes después de ser ingresados, el sistema permite revisar el estado en el que se encuentran, para ello el sistema guía a todos los usuarios, de tal manera que se les facilite el uso de este tipo de aplicaciones.

Para hacer todavía más eficiente el proceso de los períodos sabáticos, sería necesario agregar un módulo para la realización de las solicitudes, en donde se permita agregar una breve descripción de las actividades a realizar, y de esta manera después de la primer solicitud registrada podrán contar con un histórico en el que podrán revisar las fechas exactas para poder solicitar el siguiente período sabático, asimismo tener en la aplicación una sección que permita agregar el resumen o descripción de las actividades realizadas en el período sabático con la opción de poder adjuntar probatorios de dicho informe.

Siguiendo con el análisis, revisé que es con lo que se contaba hasta el momento, tomando en cuenta tanto hardware como software, a continuación se muestra la relación de las herramientas utilizadas.

3.3.2 Anteproyecto

3.3.2.1 Concepto del Proyecto

En esta parte se debe de estudiar las opciones con las que se cuenta y las que existen en el mercado, analizar los canales más adecuados para la actualización del Sistema.

3.3.2.2 Estudio

Hice un estudio sobre el software que utilizamos en la Coordinación, específicamente relacionados con el sistema SILICOM, de esta manera se puede determinar la utilidad del mismo, entre estos están los siguientes.

Sistemas Operativos

Linux, distribución OpenSUSE 11.2

Esta distribución cuenta con varias características, como la ejecución de varios programas al mismo tiempo (Multitarea), permite el uso del equipo por varios usuarios al mismo tiempo (Multiusuario), así como Multiplataforma y Multiprocesador, además de tener muy buena compatibilidad con otros tipos de software.

Lenguajes de Programación

HTML.- HyperText Markup Language (Lenguaje de Etiquetas de Hipertexto), es el lenguaje de marcado predominante para la construcción de páginas Web, es utilizado para describir la estructura y el contenido en forma de texto, se escribe en forma de etiquetas, y puede incluir Javascript.

PHP.- Es un lenguaje de programación interpretado usado normalmente para la creación de páginas Web dinámicas. PHP es un acrónimo recursivo que significa "PHP Hypertext Pre-processor". Permite la conexión a diferentes tipos de servidores de bases de datos tales como MySQL, Postgres, Oracle, ODBC, DB2, Microsoft SQL Server, Firebird y SQLite.

SQL.- Es el Lenguaje de consulta estructurado (Structured Query Language) declarativo de acceso a bases de datos relacionales que permite especificar diversos tipos de operaciones sobre las mismas. Una de sus características es el manejo del álgebra y el cálculo relacional permitiendo lanzar consultas con el fin de recuperar información de interés de una base de datos, de una forma sencilla.

CSS.- Las hojas de estilo en cascada (Cascading Style Sheets), es un lenguaje usado para definir la presentación de un documento escrito en HTML. El W3C (World Wide Web Consortium) es el encargado de formular la especificación de las hojas de estilo que servirán de estándar para los agentes de usuario o navegadores. La idea que se encuentra detrás del desarrollo de CSS es separar la estructura de un documento de su presentación.

Manejador de Base de Datos

Entre los diferentes tipos de base de datos, podemos encontrar los siguientes:

- ❖ *MySQL*: Base de datos con licencia GPL basada en un servidor. Se caracteriza por su rapidez. No es recomendable usar para grandes volúmenes de datos.
- ❖ *PostgreSQL y Oracle*: Sistemas de base de datos poderosos. Administra muy bien grandes cantidades de datos, y suelen ser utilizadas en intranets y sistemas de gran calibre.
- ❖ *Access*: Es una base de datos desarrollada por Microsoft. Esta base de datos, debe ser creada bajo el programa Access, el cual crea un archivo .mdb con la estructura ya explicada.
- ❖ *Microsoft SQL Server*: Base de datos más potente que Access desarrollada por Microsoft. Se utiliza para manejar grandes volúmenes de informaciones.

3.3.2.3 Evaluación y Soluciones

Las herramientas que utilizamos en la CPICT, hasta la fecha han trabajado adecuadamente, no se ha tenido ningún problema de compatibilidades ni un mal funcionamiento del hardware, además de los otros programas instalados en el servidor como Samba que permite una interacción con diferentes tipos de sistemas operativos, el cual es de gran ayuda debido a que los equipos utilizados en esta Coordinación tienen instalado Windows por lo que no hay ningún problema al hacer el manejo de los sistemas alojados en el servidor o para compartir archivos y hacer uso de dispositivos.

Los otros programas que están instalados en el servidor han funcionado muy bien con el sistema operativo Linux, a los que el SILICOM hace referencia está Postfix, éste nos permite hacer una gestión rápida y sencilla del correo.

Una opción sería actualizar la versión que tiene el sistema operativo, ya que la más reciente es la 12.3 y se tiene instalada la 11.2, tendríamos la ventaja de hacerlo más seguro, sigue siendo rápido, existe un cambio en el aspecto visual del KDE, como desventajas se tendría un reemplazo del manejador de Base de Datos a una versión más reciente, se debe tener mucho cuidado con la configuración de la red puesto que llega a desconfigurarse, considerando estos puntos nos conviene más dejar la versión actual.

Haciendo una comparación de las necesidades que se tienen con el análisis realizado sobre el software que se utiliza y teniendo en cuenta que las desventajas de una actualización nos afectan más de lo que nos podría beneficiar, por lo que la recomendación es no hacer cambios en este aspecto.

Otra cuestión relevante para este proyecto es la seguridad informática, la cual implica tres elementos importantes sobre los datos que manejamos, la confidencialidad, la integridad y la disponibilidad de éstos.

Se tomó en cuenta un Perfil de Protección (PP) que contiene un conjunto de requerimientos de seguridad, el propósito es especificar requerimientos de seguridad que resuelva problemas que lleguen a afectar a los sistemas o a uno de los bienes.

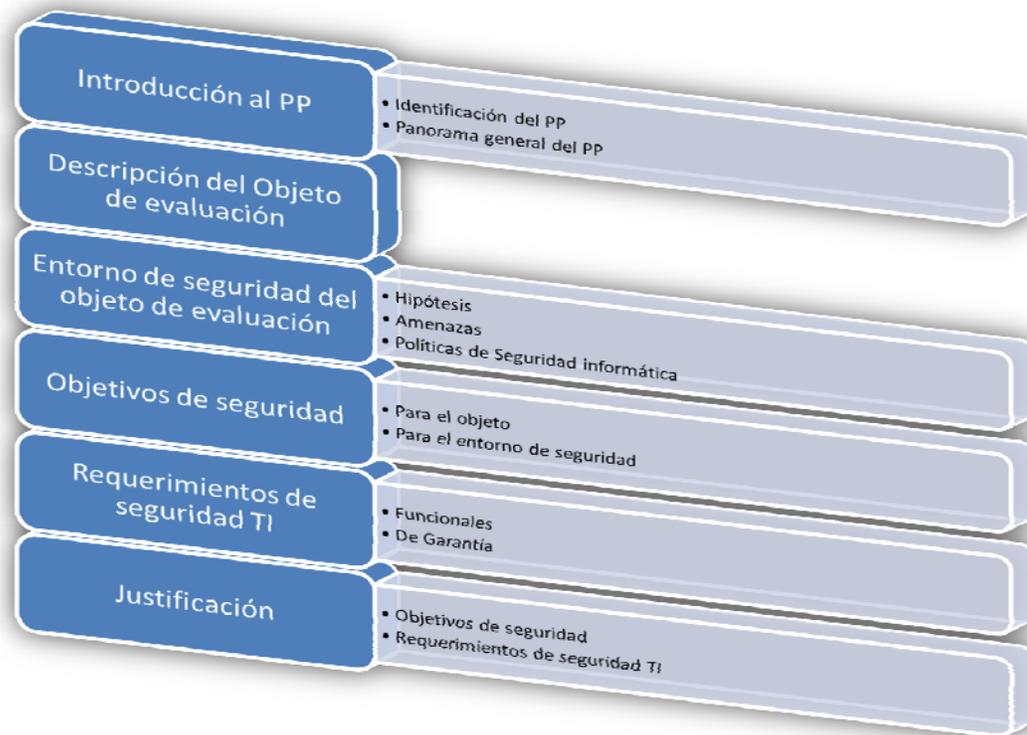


Figura 3.9 Metodología de un Perfil de Protección¹⁶

¹⁶ López, B., María Jaquelina y Quezada, R., Cintia. *Fundamentos de seguridad informática*. Ed. Facultad de Ingeniería. Pág. 9

En el primer rubro se hizo una explicación clara y concisa de los posibles problemas de seguridad que se pueden presentar y la manera en que se les dará solución, así como los objetivos generales del Perfil de Protección.

Se realizó una descripción de los elementos que intervienen en el sistema para identificar los requerimientos de seguridad que éste necesita.

Haciendo un análisis del entorno de seguridad en el que se emplea el SILICOM se plantean hipótesis sobre el uso de la información que maneja el sistema y las probables limitaciones que se tendrían, se consideraron las amenazas factibles hacia nuestros bienes y las políticas de seguridad que tenemos en la CPECT.

Una vez realizado el análisis mencionado en el párrafo anterior, se procedió a establecer los objetivos de seguridad que se convierten en objetivos particulares provenientes de los objetivos generales del Perfil de Protección.

Referente a los requerimientos de seguridad, se planteó lo que es necesario para que nuestra aplicación funcione de manera segura (requerimientos funcionales), al igual que todo lo que garantice al usuario que el sistema es confiable y lo haga seguro (requerimientos de garantía).

En la justificación de este PP se consideraron los objetivos y los requerimientos de seguridad, logrando que sea fácil de seguir para todos los aspectos identificados en el entorno de seguridad del SILICOM, así como demostrar la utilidad del conjunto de requerimientos de seguridad y que sean posibles de seguirlos para alcanzar los objetivos planteados.

Respecto a lo que corresponde al hardware, a los equipos se le ha dado un muy buen mantenimiento a lo largo de estos años, el servidor fue adquirido en el 2009, por lo que lleva 4 años en uso, así que por el momento no se requiere un cambio de este equipo, pero para años posteriores se sugiere actualizar el hardware en caso de querer incrementar las características del Sistema.

Por los problemas que hemos tenido respecto al tamaño de los archivos, se debe al espacio que se tiene en los discos duros, aunque se tiene un espacio específico para los informes del SILICOM en el disco, si se les expande el tamaño de la documentación que suben al sistema a su vez se tendría que agrandar el espacio destinado en el disco, hoy en día se tiene un espacio suficiente para seguir albergando los informes si se sigue manteniendo el límite en 2MB además de que se tiene un respaldo de esta información para evitar pérdidas, pero siempre es adecuado contar con espacio suficiente para evitar un daño en los datos o que el sistema se haga lento.

Se podría eliminar la información más antigua y así liberar espacio para poder ocuparlo con nuevos datos, aunque esta situación se tendría que hacer cada cierto tiempo, por lo que si resulta un problema el exceso de archivos, sólo se resolvería la dificultad momentáneamente, además se debe tomar en cuenta que hay información que es utilizada en otros procesos de la Coordinación por lo que podrían afectarlos.

Otra opción es comprar dos discos con mayor capacidad, uno para tener un respaldo a partir de este año y el otro serviría para seguir guardando archivos tanto del SILICOM como de otros sistemas, pero aquí podría ser un inconveniente el costo, por lo que en esta situación se compraría un solo disco, y se evaluaría si lo usamos de respaldo o para instalarlo en el servidor.

Después de analizar el proceso que se lleva a cabo para la gestión de los períodos sabáticos y encontrar muchas similitudes con el procesos de licencias y comisiones, se podría ingresar un módulo extra en el SILICOM, que permita hacer la captura de la solicitud de la misma manera que como se realiza con una de licencia o comisión, apegado a las reglas que detalla el Artículo 58 del EPA.

En este módulo, se podría ingresar una solicitud para tomar o diferir su período sabático, en la Coordinación tendríamos que cotejar las fechas de las solicitudes con la Dirección de Personal Académico (DPA) de la Facultad, una vez que las fechas sean cotejadas por las proporcionadas por la DPA, se podrá pasar la solicitud a otro estado en el sistema, permitiendo que los jefes de división puedan revisarla y dar el Visto Bueno, posteriormente la CAAA de su recomendación y sean presentadas ante el Consejo Técnico.

Relativo a la entrega de informes de los períodos sabáticos se podría seguir el mismo procedimiento como en el de las licencias y comisiones, pero aquí si habría un inconveniente en el tamaño del archivo, ya que el 99% sobrepasa en demasía los 2MB, la ventaja que se tiene es que no se solicitan muchos períodos sabáticos hay ocasiones que de una sesión de Consejo a otra no hay solicitudes, pero por el enorme tamaño que pueden tener los archivos es necesario la adquisición de un nuevo disco duro que nos permita almacenar los informes o en su defecto subir un resumen de las actividades realizadas durante el período sabático, en caso de haber realizado un libro se puede subir la portada e índice.

3.4 Proyecto Definitivo

Después del resultado obtenido del anteproyecto detallo la manera en que aplique la reingeniería del SILICOM, basándome en la metodología expuesta en el punto 3.2.2.3 *Metodologías de Software* ilustrada en la imagen 3.3.

Me enfoque en la mejora de la estructura del programa, agrupando información para evitar la redundancia de los datos y agregando los módulos necesarios para mantener los procedimientos que se llevan a cabo en el sistema actualizados.

3.4.1 Solución

3.4.1.1 Traducción del Código Fuente

En este apartado el objetivo es poder hacer un cambio del código fuente en algún otro lenguaje sin que la estructura y organización del programa no cambien. El código no se migro a otro lenguaje sólo se modificó para poder tener un mayor control de los procesos que gestiona el Sistema, logrando agregar elementos que se consideraron importantes para lograr culminar con éxito cada proceso, además de una nueva apariencia se logró un mejor funcionamiento.

La aplicación tuvo una renovación para lograr que sea más intuitiva para los usuarios, de tal manera que los va guiando paso a paso a través del proceso que requieren realizar, si se desea cambiar alguna información proporcionada en pasos anteriores se puede regresar a cualquiera de ellos fácilmente.

3.4.1.2 Ingeniería Inversa

El objetivo en esta parte del proceso es derivar el diseño o la especificación del Sistema a partir del código fuente, por lo que analizamos el código y los diagramas entidad relación de las bases de datos para ubicar las partes de código que eran necesarias cambiar y las que se requerían agregar.

Tomamos en cuenta que hay tablas de las bases de datos que no son posibles de eliminar o modificar ya que son usadas en otros procesos que llevamos a cabo en la CPICT, por lo que se optó por agregar nuevas tablas y así poder realizar las relaciones que hacían falta.

Se planteó la manera de incorporar código para un nuevo módulo para la gestión de las solicitudes de períodos y diferimientos de sabáticos.

Logramos agregar un nuevo módulo para gestionar lo relacionado con los períodos y diferimientos de sabáticos, sería un proceso parecido al de Licencias y Comisiones, pero en este caso se requiere de un módulo especial para el DPA puesto que ellos son los que realizan un análisis de la situación del profesor de acuerdo a lo que el EPA estipula en el artículo 58, nosotros nos basamos en este análisis para culminar con el proceso de cada solicitud.

3.4.1.3 Mejora de la estructura del Sistema

El objetivo es optimizar el funcionamiento del sistema a partir de modificar la estructura de control y en algunos casos evitar agregar más código del que ya se tiene.

Localizamos las partes del código que se podían reestructurar, para poder simplificarlo y tener una lógica más perceptible. Con la nueva estructura en el código se pudieron eliminar algunos comentarios que se volvieron innecesarios y se logró reducir tiempo de respuesta para los usuarios.

3.4.1.4 Modularización del Programa

En este segmento el objetivo es optimizar las interacciones entre los diversos elementos que se ubican en el Sistema así como simplificar su interfaz con el resto del programa.

Se crearon diversos módulos dentro del Sistema para una mejor distribución de los datos y para agilizar el funcionamiento del mismo aunque se acceden a ellos a través de una interfaz en común. Este procedimiento ayuda a tener un mayor control de las solicitudes tanto de las licencias, comisiones y permisos como de periodos y diferimientos de sabáticos.

3.4.1.5 Reingeniería

La reingeniería es la asociación de los puntos anteriores para mejorar la estructura del Sistema, logrando un incremento en los procesos y funciones que gestiona el SILICOM, reflejados en el funcionamiento y apariencia además de reducir los tiempos y costos del mantenimiento preventivo o correctivo. A continuación señalo la solución propuesta.

Iniciando con los requerimientos que fueron necesarios en este proyecto de reingeniería sobre los procesos del SILICOM de acuerdo con las diversas opciones planteadas en el punto 3.3.2.2, *Evaluación y Soluciones*, sugiero que el software sea el mismo que hasta ahora hemos utilizado, con las mismas versiones, ya que aunque las ventajas son buenas las desventajas afectan más a nuestras necesidades, puesto que el uso de la Base de Datos es constante y es en lo que más se vería afectado si realizamos una actualización.

Seguir con la misma distribución OpenSUSE 11.2 por que ha demostrado tener una plataforma robusta, no se ha tenido un intento de violación al sistema, es más rápido que Windows puesto que su plataforma es más estable y esto ha favorecido al buen funcionamiento de aplicaciones Web, Multimedia y referente a base de datos, este sistema operativo es totalmente gratuito y para resolver inconvenientes técnicos que puedan llegar a surgir está la vasta información que proporciona la página oficial por lo que no se tiene la necesidad de una empresa como tal que lo respalde y proporcione un soporte, además de que los programas que se han instalado también son de código abierto, como Postfix, Samba, PostgreSQL, lo que nos resulta más que económico seguir utilizando este software.

El lenguaje de programación que se usa en los sistemas de la CPICT entre ellos el SILICOM, es el de PHP, que además de ser gratuito hace muy amigable la interacción de los usuarios con las páginas dinámicas ya que ha desempeñado un buen trabajo que permite tener acceso a la información contenida en la base de datos mediante consultas que hacen directamente los usuarios, claro que para ellos es un simple llenado de formularios, asimismo cuenta con un óptimo manejo con PostgreSQL que es el manejador de base de datos que empleamos actualmente.

El hardware con el que se cuenta hasta ahora ha trabajado bastante bien no ha dado indicios de un mal funcionamiento y aún le queda un tiempo de vida útil, por el momento no se cuenta con un presupuesto para obtener un servidor y discos duros, más adelante sería conveniente adquirir discos duros para migrar información y evitar fallos en el Sistema.

Se agregará un módulo para gestionar las solicitudes de los períodos y diferimientos de sabáticos. El Sistema puede llevar a cabo este proceso con la participación del DPA de la Facultad de Ingeniería, lo que será de gran ayuda para los académicos al poder estar enterados del estado en el que se encuentra su solicitud.

Le hemos realizado variadas pruebas al Sistema, a continuación nuestro algunas de ellas.

3.4.2 Pruebas

El diseño es muy manejable y la interfaz es amigable como lo muestran las siguientes imágenes.



Figura 3.10 Ingreso al Sistema



Figura 3.11 Menú solicitudes

Para los usuarios que no tienen tanta familiaridad con los sistemas de cómputo, se tuvo que realizar una nueva distribución de la información mostrada en el sistema, para que al académico se le facilite realizar los trámites y evitar confusión con tantos datos, de esta manera se convierte en un sistema intuitivo y más amigable, como lo muestran las siguientes imágenes.



Figura 3.12 Ingreso nuevo sistema



Figura 3.13 Menú nuevo sistema

Para darle solución al problema de los informes “perdidos en la nube” se agregó un apartado donde se visualizan los archivos que el usuario adjunta, además de que le permite al usuario cambiarlos antes de enviarlos definitivamente.



Figura 3.14 Opción probatorio



Figura 3.15 Agregar probatorio

Se agregó un módulo en el cuál se podrán registrar las solicitudes de períodos sabáticos, utilizando la misma mecánica para solicitudes de licencias, comisiones o permisos, ya que los académicos ya están más familiarizados con esta estructura, asimismo este módulo está basado en el artículo 58 del Estatuto del Personal Académico.

The screenshot shows the 'SOLICITUD' form for a sabbatical request. The header includes the title 'SISTEMA DE LICENCIAS Y COMISIONES' and the logo 'CPICT/FI'. The navigation menu has 'SOLICITUD' selected. The form contains the following elements:

- Indique la duración de su solicitud:** Radio buttons for '3 días o menos', 'de 4 a 45 días', 'más de 45 días', 'Sabático' (selected), and 'Diferimiento de sabático'.
- Detalle las actividades de superación académica a realizar durante el periodo sabático (Plan de actividades, obligatorio):** A large text input field.
- IR A FECHAS:** A button.
- BIENVENIDO:** 'PINILLA MORAN VICTOR DAMIAN'.
- NOMBRAMIENTOS:** 'PROFESOR DE CARRERA TITULAR A T.C.'.
- DIVISIÓN(ES):** 'División de Ciencias Básicas'.

© Universidad Nacional Autónoma de México 2013

Figura 3.16 *Solicitud de sabático*

The screenshot shows the 'SOLICITUD' form for a sabbatical deferral request. The header and navigation are identical to Figure 3.16. The form contains the following elements:

- Indique la duración de su solicitud:** Radio buttons for '3 días o menos', 'de 4 a 45 días', 'más de 45 días', 'Sabático', and 'Diferimiento de sabático' (selected).
- Motivos del diferimiento (obligatorio):** A large text input field.
- Comentarios adicionales (optativo):** A large text input field.
- IR A FECHAS:** A button.
- BIENVENIDO:** 'PINILLA MORAN VICTOR DAMIAN'.
- NOMBRAMIENTOS:** 'PROFESOR DE CARRERA TITULAR A T.C.'.
- DIVISIÓN(ES):** 'División de Ciencias Básicas'.

© Universidad Nacional Autónoma de México 2013

Figura 3.17 *Solicitud de Diferimiento de Sabático*

CONCLUSIONES

El SILICOM es un sistema que llegó a marcar una enorme diferencia de la manera en que se realizaban los procedimientos en la Coordinación de Procesos e Información del Consejo Técnico, se cambió el panorama para los integrantes de la CAAA y de los miembros del Consejo Técnico. Hoy en día el sistema es una de las herramientas más útiles para los académicos, ya que tienen la posibilidad de realizar los trámites desde cualquier dispositivo que tenga acceso a la red, incluyendo sábados y domingos durante el período de labores.

Un punto importante es que el sistema se encuentra alojado en lo que comúnmente conocemos como la “nube”, es decir, se puede tener acceso a él por medio de internet, está alojado en un servidor que es administrado por la CPICT, lo que nos permite tener un mayor control de la información, mantener los principios de la seguridad informática confidencialidad, integridad y la disponibilidad de los datos, de esta manera se brinda un mejor servicio al personal de la Facultad de Ingeniería y de la Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación.

Con la actualización del sistema se pretende que los procesos sean aún más sencillos y prácticos de realizar para todos los usuarios de éste, las actualizaciones y modificaciones siguen el mismo patrón que la versión anterior se rige por el Estatuto del Personal Académico por lo que se agregó un apartado en donde el académico hace constar del conocimiento de los artículos del EPA que están involucrados en el proceso que está llevando a cabo.

Logré realizar un análisis detallado del funcionamiento del SILICOM, partiendo de lo general a lo particular, tomando en cuenta desde el entorno y terminando con la revisión de la estructura, por lo que contemplé todos los posibles factores para mejora.

Las actividades que realizamos en la CPICT concernientes a la Normatividad Académica llevan procedimientos variados, algunas tienen gestiones en común, por lo que después de hacer el estudio sobre éstas logré realizar un compendio de este rubro y de los conceptos propios de la Legislación Universitaria.

Con el análisis que desarrollé y la sinopsis de los procedimientos sobre Normatividad Académica efectué una comparación de lo que se debe tener en el sistema, logrando así complementar aún más el análisis.

Con el trabajo desarrollado realicé una serie de recomendaciones, adecuaciones, actualizaciones y cambios en el sistema, obteniendo como resultado un sistema intuitivo, eficaz, sencillo, rápido, eficiente y útil, como se ve en las imágenes del punto 3.4.2 *Pruebas*.

Este tipo de aplicación además de apoyar aproximadamente a 3076 académicos a agilizar todo el proceso que llevan a cabo sus solicitudes e informes, también permite una mejor administración de los roles que cada entidad involucrada juega en los pasos a seguir, de esta manera las responsabilidades son distribuidas correctamente.

La realización de este proyecto culminó con el logro de los objetivos, fue realizado con un esfuerzo permanente, llevando siempre una planificación para poder abarcar todos y cada uno de los niveles que comprende un proceso administrativo, de esta forma además de actualizar y modificar se consiguió implementar un nuevo procedimiento en el SILICOM, por lo que el Sistema sigue en pruebas.

En conclusión considero que este proyecto es el resultado de las habilidades desarrolladas en el tiempo que llevo laborando en combinación con los conocimientos adquiridos en la carrera, permitiéndome así elaborar un trabajo como Ingeniera, el cual tiene un gran impacto en la comunidad académica tanto de la Facultad de Ingeniería como de la Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación, logrando conseguir satisfactoriamente todos los objetivos planteados.

ÍNDICE DE FIGURAS

Capítulo	Código	Descripción
1. Introducción	Figura 1.1	Organigrama Facultad de Ingeniería
3. Proyecto	Figura 3.1	Proceso Administrativo
	Figura 3.2	Procesos del Software
	Figura 3.3	Proceso de Reingeniería
	Figura 3.4	Estructura general de la evaluación de Proyectos
	Figura 3.5	Proceso de la evaluación de proyectos
	Figura 3.6	Página inicio SILICOM
	Figura 3.7	Menú del SILICOM
	Figura 3.8	Cuadro de Archivos
	Figura 3.9	Metodología de un Perfil de Protección
	Figura 3.10	Ingreso al Sistema
	Figura 3.11	Menú solicitudes
	Figura 3.12	Ingreso nuevo sistema
	Figura 3.13	Menú nuevo sistema
	Figura 3.14	Opción probatorio
	Figura 3.15	Agregar probatorio
	Figura 3.16	Solicitud de sabático
	Figura 3.17	Solicitud de diferimiento de sabático

GLOSARIO

A

Académicos: *Profesores de asignatura y de carrera, ayudantes de profesor, técnicos e investigadores.*

Access: *Programa para gestionar bases de datos.*

Adjuntar: *Enviar un archivo, carta u otro escrito.*

Álgebra relacional: *Conjunto de operaciones sobre relaciones, como unión.*

Amenaza (informática): *Todo aquello que intenta o pretende destruir el software o hardware .*

Aplicación: *Programa informático que lleva a cabo una función con el objetivo de ayudar a un usuario a realizar una o varias actividades.*

Aplicaciones Multimedia: *Programa informático que contiene texto, imágenes, sonido animación y video.*

Aplicaciones Web: *Programas informáticos que los usuarios pueden utilizar accediendo a un servidor a través de internet.*

B

Bases de Datos: *Sistema de almacenamiento de datos, que permite hacer uso de la información en función de diversos criterios.*

Base de Datos Relacional: *Es una base de datos que cumple con el modelo relacional, permitiendo hacer interconexiones entre los datos.*

Bienes: *Cosas materiales o inmateriales en cuanto objetos de derecho.*

C

CAAA: *Comisión de Asuntos Académico-Administrativos.*

Cálculo relacional: *Lenguaje que permite expresar lo que se quiere obtener y no el cómo.*

Ciclo de Vida: *Sucesión de estados o fases por los cuales pasa un software a lo largo de su "vida".*

Ciclo de vida en cascada: *Enfoque metodológico donde cada etapa del proceso debe esperar a la finalización de la etapa anterior.*

Código abierto: *Denominación para aquellas aplicaciones que tienen su código fuente liberado.*

Código fuente: *Texto escrito en un lenguaje de programación específico y que puede ser leído por un programador.*

Confidencialidad de datos: *Mantener la información secreta y segura ante cualquier amenaza.*

Consejo afín: *Es el órgano competente para aprobar lo que previamente dictamine el consejo asesor correspondiente.*

Consejo Técnico: *Es una autoridad universitaria, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 3, numeral 6 y el artículo 12 de la Ley Orgánica, así como en los artículos 12 fracción VI y 45 del Estatuto General de la Universidad Nacional Autónoma de México.*

CPICT: *Coordinación de Procesos e Información del Consejo Técnico.*

CSS: *Cascade Style Sheet (Hoja de Estilo en Cascada), sirve para dar formato a uno o varios elementos en una página web.*

D

DB2: *Sistema que gestiona base de Datos, propiedad de IBM.*

Demarco: *Tipo de metodología para la creación de software.*

DPA: *Departamento del Personal Académico.*

DGTIC: *Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de la Información y Comunicación.*

Diferimiento de período sabático: *Posponer el disfrute del período sabático.*

Disco duro: *Dispositivo de almacenamiento de datos.*

Disponibilidad de datos: *Cuando la información es accesible a las personas autorizadas cuando lo requieran y cuando sea necesario.*

E

Enterado (firma): *Firma que asienta el Jefe de División para dar su aprobación.*

EPA : *Estatuto del Personal Académico de la UNAM.*

Evaluación de proyectos: *Proceso para determinar el establecimiento de cambios generados por un proyecto, comparando el estado actual y el previsto.*

Extensión de archivos: *Es una cadena de caracteres anexada al nombre del archivo que permite al sistema operativo disponer del procedimiento necesario para ejecutarlo.*

F

Firebird: *Sistema de administración de Base de Datos.*

G

Gane-Sarson: *Metodología para la creación de software.*

H

Hardware: *Conjunto de componentes físicos que constituyen un equipo de cómputo.*

Hipótesis: *Suposición de algo posible o imposible para sacar de ello una consecuencia.*

Histórico: *Archivo que guarda todo movimiento realizado.*

HTML: *Hyper Text Markup Language, lenguaje de maracado de hipertexto, utilizado para la creación las páginas web.*

I

Informática: *Ciencia que estudia el tratamiento automático de la información en computadoras, dispositivos electrónicos y sistemas informáticos.*

Informes de licencias y comisiones: *Resumen de las actividades realizadas en la licencia o comisión*

Informes de períodos sabáticos: *Descripción de las actividades que hicieron en el período sabático.*

Ingeniería Inversa: *Es obtener información o un diseño a partir de un producto o servicio ya realizado.*

Integridad de datos: *Mantener la información completa, sin inserciones, sin datos faltantes y sin cualquier otra modificación no autorizada*

Interfaz: *Aplicación o dispositivo que permite una conexión entre dos elementos para el intercambio de información.*

J

Javascript: *Lenguaje de programación que es interpretado por el navegador.*

Jefes de División: *Encargados de hacer las revisiones pertinentes a las solicitudes e informas de los académicos, entre otras cosas.*

K

KDE: *Comunidad internacional que desarrolla software libre.*

L

Lenguaje de programación: *conjunto de reglas sintácticas y semánticas que permiten expresar instrucciones que luego serán insterpretadas por máquinas como las computadoras.*

Lineamientos: *Tendencia, dirección o un rasgo característico de algo.*

Linux: *Sistema operativo de software libre.*

M

Manejador de Base de Datos: *Software que se encarga de la gestión de base de datos.*

MB: *Megabyte, unidad de medida de datos informáticos.*

Metodología: *Conjunto de métodos que se siguen en una investigación científica o en una exposición doctrinal*

Microsoft SQL Server: *Sistema para la gestión de Base de Datos, producido por La empresa Microsoft*

Modelo: *Esquema teórico, generalmente en forma matemática, de un sistema o de una realidad compleja.*

Modular: *Modificar los factores que intervienen en un proceso para obtener distintos resultados.*

Mysql: *Sistema que permite administrar bases de datos relacional, multihilo y multiusuario.*

N

Nube informática: *Permite ofrecer servicios de computación a través de internet.*

O

ODBC: *Open Data Base Connectivity, es un estándar de acceso a base de datos.*

Opensuse: *Distribución del sistema operativo Linux.*

Oracle: *Herramienta para la administración de base de datos.*

Organigrama: *Sinopsis o esquema de la organización de una entidad, de una empresa o de una tarea.*

P

Página Web: *Documento electrónico adaptado para la World Wide Web (WWW).*

Páginas Web dinámicas: *Página web cuyo contenido se genera a partir de lo que un usuario introduce en la página.*

PHP: *Hypertext Preprocessor, lenguaje de programación para el desarrollo web de contenido dinámico.*

Plataforma: *Determinado software y/o hardware con el cual una aplicación es compatible y permite ejecutarla.*

PMBOK: *Project Management Body of Knowledge, conjunto de conocimientos en dirección, gestión, administración de proyectos.*

PMI: *Project Managment Insitute, organización internacional sis fines de lucro que asocia a profesionales relacionados con la Gestión de Proyectos.*

Postfix: *Servidor de correo de software libre.*

Postgresql: *Es un manejador de base de datos relacional orientado a objetos y de código libre.*

PP: *Perfil de Protección.*

Probatorios: *Archivos que sustentan las actividades realizadas.*

R

Redundancia de datos: *La redundancia hace referencia al almacenamiento de los mismos datos varias veces en diferentes lugares.*

Reingeniería: *Revisión fundamental y el rediseño radical de procesos para alcanzar mejoras en medidas críticas y actuales de rendimiento.*

S

Samba: *Programa de implementación libre.*

Seguridad informática: *Nombre genérico dado a una colección de herramientas diseñadas para proteger datos y detener a los perpetradores.*

Servidores: *Es unaomputadora central en un sistema de red que provee servicios a otras computadoras.*

Sistema: *Es un conjunto de partes o elementos organizadas y relacionadas que interactúan entre sí para lograr un objetivo.*

Sistema Operativo: *Software que controla la computadora y administra los servicios y sus funciones como así también la ejecución de otros programas compatibles con éste.*

Software: *Conjunto de programas, instrucciones y reglas informáticas para ejecutar tareas en una computadora.*

SQL: *Structured Query Language. Lenguaje utilizado para base de datos desarrollado entre 1974 y 1975 en IBM Research.*

Sqlite: *Es un sistema de gestión de bases de datos relacional.*

T

Tecnología: *Conjunto de teorías y de técnicas que permiten el aprovechamiento práctico del conocimiento científico.*

W

W3C: *World Wide Web Consortium (Consortio de la Web o Telaraña Mundial). Organismo que regula los estándares en la WWW.*

Y

Yourdon: *Metodología para la realización de software.*

REFERENCIAS

- ❖ http://www.ingenieria.unam.mx/planeacion/documentos/documentos11_14/Plannedesarrollo_2011-2014.pdf; *Programas de Trabajo e Informes Febrero 2014*
- ❖ <http://www.estadistica.unam.mx/numeralia/>; *Agenda Estadística 2013; Octubre 2013*
- ❖ <http://www.ingenieria.unam.mx/paginas/direccion.htm>; *Facultad de Ingeniería; Junio 2013*
- ❖ http://consejofi.fi-a.unam.mx/documentos_relacionados/Normatividad/EstatutoDelPersonalAcademico.pdf ; *Estatuto del Personal Académico; Mayo 2013.*
- ❖ Chiavenato, Idalberto. *Introducción a la teoría general de la administración*. Ed. McGrawHill. 7a. edición. 2006.
- ❖ Sommerville, Ian. *Ingeniería de software*. Ed. Pearson Educación. 6a. edición. 2002
- ❖ PMI. *Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (Guía del PMBOK®)*. Editorial Global STANDARD. 4a. edición. 2008.
- ❖ Baca, Gabriel. *evaluación de proyectos*. Ed. McGrawHill. 4a. edición. 2001.
- ❖ López, B., María Jaquelina y Quezada, R., Cintia. *Fundamentos de seguridad informática*. Ed. Facultad de Ingeniería. 2006.
- ❖ <http://consejofi.fi-a.unam.mx/licycomp/entsisliccom.php>; *Coordinación de Procesos e Información del CT- Sistema SILICOM; Mayo 2013.*
- ❖ <http://www.rae.es/rae.html>; *Diccionario de la Real Academia Española; Mayo 2013.*

ANEXOS

ANEXOS

A continuación se transcribe el Estatuto del Personal Académico de la Universidad Nacional Autónoma de México.

TÍTULO PRIMERO Disposiciones Generales

Artículo 1o.- Este estatuto regirá las relaciones entre la Universidad y su personal académico, de acuerdo con lo dispuesto en los artículos 13 y 14 de la Ley Orgánica y en el Título Cuarto del Estatuto General de la UNAM.

Artículo 2o.- Las funciones del personal académico de la Universidad son: impartir educación, bajo el principio de libertad de cátedra y de investigación, para formar profesionistas, investigadores, profesores universitarios y técnicos útiles a la sociedad; organizar y realizar investigaciones principalmente acerca de temas y problemas de interés nacional, y desarrollar actividades conducentes a extender con la mayor amplitud posible los beneficios de la cultura, así como participar en la dirección y administración de las actividades mencionadas.

Artículo 3o.- La enseñanza de las asignaturas que forman parte de los planes de estudio para el otorgamiento de grados académicos, títulos o diplomas, se impartirá bajo el control académico de las facultades y escuelas que enumera el artículo 8o. del Estatuto General de la Universidad.

La investigación y labores conexas que realice el personal académico se desarrollarán en los institutos, en las facultades y escuelas que enumera el Estatuto General, en las coordinaciones de Ciencias y Humanidades y en los centros que dependan de ellas. Las enseñanzas complementarias se podrán llevar a cabo en las dependencias citadas y en los centros y unidades de extensión universitaria.

Artículo 4o.- (Modificado en la sesión del Consejo Universitario del 10 de junio de 1975, como sigue):

Artículo 4o.- El personal académico de la Universidad estará integrado por:

Técnicos académicos;
Ayudantes de profesor o de investigador;
Profesores e investigadores.

Artículo 5o.- El personal académico podrá laborar mediante nombramiento interino o definitivo o por contrato de prestación de servicios.

Artículo 6o.- Serán derechos de todo el personal académico:

I. Realizar sus actividades de acuerdo con el principio de libertad de cátedra e investigación, de conformidad con los programas aprobados por el respectivo consejo técnico, interno o asesor;

II. Percibir la remuneración correspondiente a su nombramiento o contrato; los aumentos generales y los establecidos por razón de antigüedad;

III. Obtener, de acuerdo con los recursos presupuestales disponibles y en forma independiente de la promoción a categorías o niveles más elevados, los aumentos que conceda la UNAM al revisar bienalmente los sueldos del mismo personal académico;

IV. Recibir las prestaciones que les otorguen la Ley del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado y las demás disposiciones legales aplicables;

V. Conservar su adscripción de dependencia, su categoría y nivel, pudiendo ser cambiados únicamente de acuerdo con los procedimientos que establece este Estatuto;

VI. Laborar 40 horas a la semana cuando se trate de personal de tiempo completo y 20 horas semanarias cuando sea de medio tiempo;

VII. (Modificado en las sesiones del Consejo Universitario del 28 de marzo de 1985 y 22 de marzo de 1988, publicado en Gaceta UNAM el 14 de abril de 1988, como sigue):

VII. En ningún caso podrá encomendarse a un profesor enseñanza oral por más de 30 horas a la semana en el nivel bachillerato o de 18 horas a la semana en los niveles profesional y de posgrado. En los casos anteriores, podrán autorizarse horas adicionales de enseñanza práctica efectiva frente a grupo, sin que la suma total exceda de 40 horas semanales. Cuando se trate exclusivamente de enseñanza práctica el máximo será también de 40 horas a la semana;

VIII. El tiempo total de servicios que preste el personal académico a la Universidad en cualquier cargo, no podrá exceder de 48 horas semanales;

IX. Disfrutar con goce de salario los días de descanso obligatorio que determinen las leyes;

X. Disfrutar de 40 días naturales de vacaciones al año de acuerdo con el calendario escolar y, en su caso, con el calendario de actividades de la dependencia a la que estén adscritos, y recibir la prima correspondiente;

XI. Gozar de licencias en los términos de este Estatuto y de las demás disposiciones aplicables;

XII. Disfrutar en total de 90 días naturales de descanso, repartidos antes y después del parto, percibiendo salario íntegro;

XIII. En caso de defunción, la UNAM entregará a la persona o personas que el miembro del personal académico hubiere señalado, o en caso de omisión a sus herederos legales, el importe de cinco meses de salario si tenía una antigüedad de diez a menos de quince años de servicios al ocurrir su fallecimiento, o de seis meses de salario en caso de que su antigüedad fuese de quince o más años de servicios;

XIV. Recibir de la UNAM al jubilarse, independientemente de cualquier otra prestación, una gratificación conforme a la siguiente tabla:

1.- Con una antigüedad en la UNAM de cinco a menos de veinte años, dos meses de salario;

2.- Con una antigüedad en la UNAM de veinte a menos de veinticinco años, cuatro meses de salario;

3.- Con una antigüedad en la UNAM de veinticinco años en adelante, seis meses de salario.

XV. Manifestar su situación académica dentro y fuera de la UNAM y hacer uso de la toga universitaria de acuerdo con el reglamento respectivo;

XVI. Recibir las distinciones, estímulos y recompensas que les correspondan de acuerdo con la Legislación Universitaria;

XVII. Votar en los términos que establecen los reglamentos respectivos, para la integración de los consejos técnicos y Universitario u otros cuerpos colegiados y, en su caso, formar parte de dichos órganos;

XVIII. Ser notificado de las resoluciones que afecten su situación académica en la UNAM e inconformarse de ellas, con arreglo a la Legislación Universitaria aplicable;

XIX. Conservar los derechos que este Estatuto, les confiere, cuando sean nombrados por la Junta de Gobierno o por el Rector de la Universidad, para el desempeño de un cargo académico-administrativo de tiempo completo;

XX. Organizarse en forma libre e independiente de conformidad con las disposiciones de la Ley Orgánica y del Estatuto General de la Universidad, y

XXI. Percibir por trabajos realizados al servicio de la Universidad las regalías que les correspondan por concepto de derechos de autor y/o de propiedad industrial.

Artículo 7o.- Los miembros del personal académico deberán recabar autorización previa y escrita de los directores, consejos técnicos u otras autoridades universitarias competentes, para gestionar ayuda económica en beneficio de la Universidad, de cualesquiera personas o instituciones.

Artículo 8o.- Todo lo relativo al personal académico de los centros de extensión universitaria, se establecerá en el reglamento respectivo.

TÍTULO SEGUNDO

De los Técnicos Académicos

CAPÍTULO I Definición, Niveles y Requisitos

Artículo 9o.- Son técnicos académicos ordinarios quienes hayan demostrado tener la experiencia y las aptitudes suficientes en una determinada especialidad, materia o área, para realizar tareas específicas y sistemáticas de los programas académicos y/o de servicios técnicos de una dependencia de la UNAM.

Artículo 10.- Son técnicos académicos visitantes los invitados por la Universidad para el desempeño de funciones técnico-académicas específicas por un tiempo determinado. En ese lapso podrán recibir remuneración de la Universidad.

Artículo 11.- Los técnicos académicos ordinarios podrán tener nombramiento interino, definitivo, o laborar por contrato y ser de tiempo completo o de medio tiempo.

Artículo 12.- (Modificado en la sesión del Consejo Universitario del 10 de junio de 1975, como sigue):

Artículo 12.- Los técnicos académicos ordinarios podrán ocupar cualquiera de las siguientes categorías:

- a) Auxiliar;
- b) Asociado;
- c) Titular.

En cada categoría habrá tres niveles: "A", "B" y "C"

Artículo 13.- (Modificado en la sesión del Consejo Universitario del 10 de junio de 1975, como sigue):

Artículo 13.- Los requisitos mínimos para ingresar como técnico académico de la categoría de auxiliar son:

- a) Para el nivel "A", tener grado de bachiller o una preparación equivalente;
- b) Para el nivel "B", haber acreditado el 50% de los estudios de una licenciatura o tener una preparación equivalente;
- c) Para el nivel "C", haber acreditado todos los estudios de una licenciatura o tener una preparación equivalente.

Los requisitos mínimos para ingresar o ser promovido a la categoría de técnico académico asociado son:

- a) Para el nivel "A", tener grado de licenciado o preparación equivalente, haber trabajado un mínimo de un año en la materia o área de su especialidad;
- b) Para el nivel "B", tener grado de licenciado o preparación equivalente, haber trabajado un mínimo de un año en la materia o área de su especialidad y haber colaborado en trabajos publicados;
- c) Para el nivel "C", tener grado de licenciado o preparación equivalente, haber trabajado un mínimo de dos años en la materia o área de su especialidad y haber colaborado en trabajos publicados.

Los requisitos mínimos para ingresar o ser promovido a la categoría de técnico académico titular son:

- a) Para el nivel "A", tener grado de maestro o preparación equivalente y haber trabajado un mínimo de tres años en la materia o área de su especialidad;
- b) Para el nivel "B", tener grado de maestro o preparación equivalente, y haber trabajado un mínimo de dos años en tareas de alta especialización;
- c) Para el nivel "C", tener grado de doctor o preparación equivalente, haber trabajado un mínimo de cinco años en tareas de alta especialización, y haber colaborado en trabajos publicados.

Los consejos técnicos tomando en cuenta la opinión del consejo interno respectivo, establecerán las reglas y criterios para determinar lo que debe entenderse por preparación equivalente.

CAPÍTULO II Selección y Adscripción

Artículo 14.- (Modificado en la sesión del Consejo Universitario del 10 de junio de 1975, como sigue):

Artículo 14.- Para dictaminar sobre los nombramientos y promociones de los técnicos académicos, los consejos técnicos, internos o asesores, nombrarán comisiones dictaminadoras integradas por tres miembros propietarios y tres suplentes; o podrán decidir que sean las mismas que funcionan en relación con profesores e investigadores.

Artículo 15.- (Modificado en la sesión del Consejo Universitario del 10 de junio de 1975, como sigue):

Artículo 15.- Para nombrar a los técnicos académicos se observará el siguiente procedimiento, que deberá concluirse en un plazo no mayor de dos meses a partir de la fecha de publicación de la convocatoria respectiva:

- a) El director de la dependencia someterá a consideración del consejo técnico, interno o asesor, según el caso, la convocatoria respectiva y una vez aprobada ordenará la publicación en el órgano oficial de información de la UNAM, y dispondrá que se fije en lugares visibles de la dependencia;
- b) La convocatoria señalará los requisitos para ocupar la plaza, la fecha límite para recibir solicitudes que no podrá ser menor de 15 días hábiles y la clase de pruebas a que deberán sujetarse los candidatos para demostrar su aptitud y conocimientos;
- c) Las solicitudes serán presentadas en la propia dependencia en el lugar y forma que señale la convocatoria, y

d) La comisión, después de oír al director de la dependencia, emitirá un dictamen razonado en que se especificará el nombre de la persona a quien deba adjudicarse la plaza o la circunstancia de no haberse presentado candidato idóneo.

Artículo 16.- La resolución de la comisión dictaminadora se basará principalmente en la capacidad demostrada, en los antecedentes académico-técnicos, en la experiencia de los aspirantes y en las necesidades de la dependencia.

Artículo 17.- Las resoluciones de la comisión dictaminadora serán sometidas al consejo técnico correspondiente para su ratificación.

Artículo 18.- Los técnicos académicos tendrán los derechos y las obligaciones a que se refiere el Título Tercero, Capítulo III de este Estatuto.

Los técnicos académicos definitivos podrán desempeñar además, con remuneración adicional, puestos de confianza.

Artículo 19.- Los técnicos académicos al cumplir tres años de servicio ininterrumpido en una misma categoría y nivel, sin perjuicio de participar en cualquier concurso que se convoque, tendrán derecho a que se abra un concurso de oposición para promoción, con objeto de que se resuelva si es procedente otorgarles la definitividad o promoverlos.

TÍTULO TERCERO

(El rubro de este Título, fue modificado en la sesión del Consejo Universitario del 10 de junio de 1975, para quedar como sigue):

TÍTULO TERCERO

De los Ayudantes de Profesor y de Investigador

CAPÍTULO I Definición, Niveles y Requisitos

Artículo 20.- (Modificado en su primer párrafo en la sesión del Consejo Universitario del 10 de junio de 1975, como sigue):

Artículo 20.- Son ayudantes quienes auxilian a los profesores y los investigadores en sus labores. La ayudantía debe capacitar al personal para el desempeño de funciones docentes, o de investigación.

Los nombramientos de los ayudantes se otorgarán por un plazo no mayor de un año y podrán renovarse hasta por cuatro veces, siempre que hayan cumplido satisfactoriamente

con sus labores y que así lo requieran los planes y programas de la dependencia a la que estén adscritos y los de formación de personal académico.

El consejo técnico de cualquiera de las dependencias, con base en sus propias necesidades podrá aprobar la prórroga de los nombramientos de los ayudantes por un número mayor de años. La adscripción de los ayudantes se hará de acuerdo con las bases que fije al efecto el consejo técnico o interno en su caso, de la dependencia respectiva.

Artículo 21.- (Modificado en sus párrafos primero y tercero en la sesión del Consejo Universitario del 10 de junio de 1975, como sigue):

Artículo 21.- Los ayudantes de profesor serán nombrados por horas, y medio tiempo o tiempo completo. Los ayudantes de investigador serán designados por medio tiempo o tiempo completo.

Los ayudantes por horas podrán ocupar los niveles A o B y auxiliar a los profesores en una materia determinada, un curso específico o una sección académica, sin exceder de doce horas semanales, salvo que por acuerdo especial del consejo técnico se autorice un número mayor de horas.

Los ayudantes de profesor, o de investigador de medio tiempo o de tiempo completo podrán ocupar cualquiera de los niveles siguientes: A, B o C y realizarán las labores determinadas en los planes y programas de trabajo de la respectiva dependencia.

Artículo 22.- Para ingresar a los niveles a que se refiere el artículo anterior, se requiere:

- a) Para el nivel A, haber acreditado cuando menos el 75% del plan de estudios de una licenciatura o tener la preparación equivalente a juicio del consejo técnico respectivo y un promedio no menor de 8 en los estudios realizados;
- b) Para el nivel B, además de satisfacer los requisitos exigidos para el nivel A, haber acreditado la totalidad del plan de estudios de una licenciatura o tener la preparación equivalente a juicio del consejo técnico respectivo;
- c) Para el nivel C, además de los requisitos para el nivel B, haber trabajado cuando menos un año como ayudante de profesor, de investigador, o de técnico académico.

CAPÍTULO II Selección, Promoción y Adscripción

Artículo 23.- Las comisiones que dictaminen sobre el ingreso o promoción de los profesores e investigadores, dictaminarán también sobre el ingreso y promoción de los ayudantes de medio tiempo y de tiempo completo, observando el procedimiento que enseguida se expresa, el cual deberá concluirse en un plazo no mayor de dos meses contados a partir de la fecha en que sea publicada la convocatoria correspondiente:

- a) El director de la dependencia, con aprobación del respectivo consejo técnico, expedirá una convocatoria en los términos a que se refiere el inciso a) del artículo 15 de este Estatuto;
- b) La convocatoria deberá expresar el número de plazas, las materias, áreas y especialidades; los requisitos que deberán satisfacerse de acuerdo con este Estatuto y con la naturaleza de los servicios de que se trate, así como el término en que los interesados deberán entregar la documentación correspondiente, que no será menor de 15 días hábiles a partir de la fecha de publicación de la convocatoria;
- c) El director turnará la documentación, con su opinión, a la comisión dictaminadora;
- d) La comisión dictaminará quiénes deben cubrir la plaza o plazas o, en su caso, las declarará vacantes. El dictamen deberá ser ratificado por el consejo técnico.

Artículo 24.- (Modificado en la sesión del Consejo Universitario del 10 de junio de 1975, como sigue):

Artículo 24.- Para nombrar y promover a los ayudantes de profesor por horas el consejo técnico a propuesta del director de la dependencia, establecerá el o los procedimientos que estime adecuados a las necesidades de la propia dependencia.

Artículo 25.- Los ayudantes de medio tiempo y tiempo completo niveles A y B, sin perjuicio de que puedan concursar por una plaza de nivel superior, tendrán derecho a que después de un año ininterrumpido de labores, se abra un concurso de oposición que les dé la oportunidad de ser promovidos, siempre que reúnan los requisitos establecidos en este Estatuto y hayan cumplido con sus tareas académicas.

CAPÍTULO III Derechos y Obligaciones

Artículo 26.- Los técnicos académicos y los ayudantes de profesor o de investigador tendrán, además de los consignados en el artículo 60. de este Estatuto, los siguientes derechos:

- a) Recibir el crédito correspondiente por su participación en los trabajos colectivos, de acuerdo con el director del proyecto de que se trate;
- b) Conservar su horario de labores o solicitar el cambio del mismo.
El director, en este último caso, resolverá atendiendo a las necesidades de la dependencia;
- c) Hacer valer su antigüedad;
- d) Recibir de la Universidad, remuneraciones adicionales provenientes de ingresos extraordinarios de su dependencia, de conformidad con el reglamento que al efecto se expida, y
- e) Los que señalen su nombramiento y la Legislación Universitaria.

Artículo 27.- Los técnicos y los ayudantes tendrán las siguientes obligaciones:

- a) Prestar sus servicios, según el horario que señale su nombramiento y de acuerdo con los planes y programas de la dependencia a la que se encuentren adscritos;
- b) En su caso, coadyuvar en el plan de actividades del profesor o investigador del que dependan;
- c) Enriquecer y actualizar sus conocimientos;
- d) Abstenerse de impartir clases particulares remuneradas o no a los alumnos de las cátedras en que sean ayudantes, y
- e) Las demás que señalen su nombramiento y la Legislación Universitaria.

Artículo 28.- Los ayudantes de profesor no podrán ser encargados responsables de una cátedra, ni impartir más del 15% de un curso los del nivel A; del 25% los del nivel B y del 40% los del nivel C.

TÍTULO CUARTO
De los Profesores e Investigadores

CAPÍTULO I

(El rubro de este Capítulo I, fue modificado en la sesión del Consejo Universitario del 10 de diciembre de 1974, como sigue):

CAPÍTULO I
Definiciones

Artículo 29.- Los profesores o investigadores podrán ser:

Ordinarios;
Visitantes;
Extraordinarios;
Eméritos.

Artículo 30.- Son profesores o investigadores ordinarios quienes tienen a su cargo las labores permanentes de docencia e investigación.

Artículo 31.- (Modificado en la sesión del Consejo Universitario del 10 de junio de 1975, como sigue):

Artículo 31.- Son profesores, investigadores o técnicos académicos visitantes los que con tal carácter desempeñen funciones académicas o técnicas específicas por un tiempo determinado, las cuales podrán ser remuneradas por la Universidad.

Artículo 32.- Son profesores o investigadores extraordinarios los provenientes de otras universidades del país o del extranjero, que de conformidad con el Reglamento del Reconocimiento al Mérito Universitario, hayan realizado una eminente labor docente o de investigación en la UNAM o en colaboración con ella.

Artículo 33.- Son profesores o investigadores eméritos, aquellos a quienes la Universidad honre con dicha designación por haberle prestado cuando menos 30 años de servicios, con gran dedicación y haber realizado una obra de valía excepcional.

CAPÍTULO II

De los Profesores e Investigadores Ordinarios

Artículo 34.- Los profesores ordinarios podrán ser de asignatura o de carrera. Los investigadores serán siempre de carrera.

CAPÍTULO III

De los Profesores de Asignatura

Artículo 35.- (Modificado en las sesiones del Consejo Universitario del 28 de marzo de 1985 y 22 de marzo de 1988, publicado en Gaceta UNAM el 14 de abril de 1988, como sigue):

Artículo 35.- Son profesores de asignatura quienes de acuerdo con la categoría que fije su nombramiento, sean remunerados en función del número de horas de clase que impartan.

Podrán impartir una o varias materias, ser interinos o definitivos y ocupar cualesquiera de las siguientes categorías: A o B.

Artículo 36.- Para ser profesor de asignatura A, se requiere:

- a) Tener título superior al de bachiller en una licenciatura del área de la materia que se vaya a impartir, y
- b) Demostrar aptitud para la docencia.

El requisito del título podrá dispensarse por acuerdo del consejo técnico, en los casos siguientes:

- 1.- En el ciclo de bachillerato, cuando no concurren aspirantes que tengan título, y los que se presenten hayan aprobado los cursos correspondientes a una licenciatura en el área de la materia de que se trate;
- 2.- En la enseñanza de lenguas vivas, de materias artísticas, de educación física, de adiestramiento y en las que sólo se impartan en carreras en que no haya más de quince graduados. En los supuestos a que se refiere este inciso los interesados deberán haber aprobado los cursos correspondientes a la especialidad de que se trate o demostrar mediante los procedimientos que señale el consejo técnico respectivo, el conocimiento de la materia que se vaya a impartir.

Artículo 37.- Para ser profesor de asignatura categoría B, además de los requisitos señalados para la categoría A, se requiere:

- a) Haber trabajado cuando menos dos años en labores docentes o de investigación en la categoría A y haber cumplido satisfactoriamente sus labores académicas, y
- b) Haber publicado trabajos que acrediten su competencia en la docencia o en la investigación.

Este último requisito podrá dispensarse a los profesores que en la dirección de seminarios y tesis o en la impartición de cursos especiales, hayan desempeñado sus labores de manera sobresaliente.

CAPÍTULO IV De los Profesores e Investigadores de Carrera

Artículo 38.- Son profesores o investigadores de carrera quienes dedican a la Universidad medio tiempo o tiempo completo en la realización de labores académicas. Podrán ocupar cualquiera de las categorías siguientes: asociado o titular. En cada una de éstas habrá tres niveles: A, B y C.

Artículo 39.- Para ingresar como profesor o investigador de carrera de la categoría de asociado nivel A, se requiere:

- a) Tener una licenciatura o grado equivalente;
- b) Haber trabajado cuando menos un año en labores docentes o de investigación, demostrando aptitud, dedicación y eficiencia, y
- c) Haber producido un trabajo que acredite su competencia en la docencia o en la investigación.

Artículo 40.- Para ingresar o ser promovido a la categoría de profesor o investigador asociado nivel B, se requiere:

- a) Tener grado de maestro o estudios similares, o bien conocimientos y experiencia equivalentes;
- b) Haber trabajado eficientemente cuando menos dos años en labores docentes o de investigación, en la materia o área de su especialidad, y

c) Haber producido trabajos que acrediten su competencia en la docencia o en la investigación.

Artículo 41.- Para ingresar o ser promovido a la categoría de profesor o investigador asociado nivel C, se requiere:

a) Tener grado de maestro o estudios similares, o bien los conocimientos y la experiencia equivalentes;

b) Haber trabajado cuando menos tres años en labores docentes o de investigación, en la materia o área de su especialidad, y

c) Haber publicado trabajos que acrediten su competencia, o tener el grado de doctor, o haber desempeñado sus labores de dirección de seminarios y tesis o impartición de cursos, de manera sobresaliente.

Artículo 42.- Para ingresar a la categoría de profesor o investigador titular nivel A, se requiere:

a) Tener título de doctor o los conocimientos y la experiencia equivalentes;

b) Haber trabajado cuando menos cuatro años en labores docentes o de investigación, incluyendo publicaciones originales en la materia o área de su especialidad, y

c) Haber demostrado capacidad para formar personal especializado en su disciplina.

Artículo 43.- Además de los requisitos exigidos para alcanzar la categoría de titular nivel A, para ingresar o ser promovido a titular nivel B, es necesario:

a) Haber trabajado cuando menos cinco años en labores docentes o de investigación, en la materia o área de su especialidad, y

b) Haber demostrado capacidad para dirigir grupos de docencia o de investigación.

Artículo 44.- Para ingresar o ser promovido a la categoría de profesor o investigador titular nivel C, además de los requisitos exigidos para ser titular nivel B, es necesario:

- a) Haber trabajado cuando menos seis años en labores docentes o de investigación, en la materia o área de su especialidad;
- b) Haber publicado trabajos que acrediten la trascendencia y alta calidad de sus contribuciones a la docencia, a la investigación, o al trabajo profesional de su especialidad, así como su constancia en las actividades académicas, y
- c) Haber formado profesores o investigadores que laboren de manera autónoma.

CAPÍTULO V

Selección y Promoción de los Profesores e Investigadores Ordinarios

SECCIÓN A

De la Definitividad y Promoción

Artículo 45.- La definitividad en el cargo de profesor o de investigador, así como sus promociones, sólo se podrán obtener mediante los procedimientos establecidos en el presente Estatuto.

SECCIÓN B

De los Profesores Interinos de Asignatura

Artículo 46.- Cuando no exista profesor definitivo para impartir una materia, el director de la dependencia podrá nombrar un interino que deberá satisfacer los requisitos establecidos en el presente Estatuto, por un plazo no mayor de un periodo lectivo, prorrogable por dos más si se ha demostrado capacidad para la docencia. La persona así designada empezará a laborar de inmediato y su nombramiento será sometido a la ratificación del consejo técnico respectivo.

Artículo 47.- Los derechos y las obligaciones de los profesores interinos de asignatura serán los mismos que los de los otros miembros del personal académico ordinario en cuanto sean compatibles con su carácter temporal.

Artículo 48.- Los profesores interinos de asignatura con antigüedad mayor de un año, deberán presentarse a los concursos de oposición para ingreso que se convoquen en la materia que impartan. Los que no cumplan esta obligación o no sean seleccionados, no

tendrán derecho a que se les asigne grupo, salvo que la comisión dictaminadora los declare aptos para la docencia y recomiende la prórroga de su nombramiento.

Los profesores interinos con tres años de docencia, tendrán derecho a que se abra un concurso de oposición para ingreso.

SECCIÓN C Ingreso por Contrato

Artículo 49.- Cuando los programas de trabajo de una dependencia requieran aumento de personal académico y existan partidas presupuestales disponibles, o sea declarado desierto un concurso, se podrá contratar a nuevo personal para la prestación de servicios profesionales o para la realización de una obra determinada.

Artículo 50.- Para que les sea otorgado un contrato de prestación de servicios, los candidatos deberán satisfacer los requisitos de ingreso que establece este Estatuto para las categorías y niveles equivalentes. El requisito de tiempo podrá acreditarse en casos excepcionales por acuerdo expreso del consejo técnico, tomando en cuenta los antecedentes académicos del candidato: labores docentes, de investigación, profesionales, estudios de posgrado, participación en el programa de formación del personal académico de la UNAM, y creación científica o artística de reconocida importancia.

Artículo 51.- En la contratación de personal académico, se deberá seguir el procedimiento que se señala en este Estatuto para el concurso de oposición o concurso abierto para ingreso, salvo en casos excepcionales o para la realización de una obra determinada. En estos dos últimos casos los términos de la contratación deberán ser previamente aprobados por el consejo técnico, interno o asesor, oyendo la opinión de la comisión dictaminadora respectiva. El personal así contratado sólo podrá adquirir la definitividad a través de un concurso de oposición para ingreso.

CAPÍTULO VI

Selección de los Profesores e Investigadores Visitantes, Extraordinarios y Eméritos

Artículo 52.- La designación del personal académico visitante, y en su caso la prórroga, se harán por los directores de las dependencias, previa autorización del consejo técnico respectivo.

Artículo 53.- El Consejo Universitario designará a los profesores extraordinarios a propuesta del director de la dependencia interesada, quien deberá contar con la previa aprobación del consejo técnico o interno que corresponda.

Artículo 54.- (Modificado en la sesión del Consejo Universitario del 17 de noviembre de 1977, como sigue):

Artículo 54.- La designación de profesores e investigadores eméritos se normará por el Reglamento del Reconocimiento al Mérito Universitario. La propuesta que haga el consejo técnico al Consejo Universitario, tomará en cuenta la opinión debidamente fundada de la comisión dictaminadora correspondiente y, en su caso, del consejo interno. La Comisión del Mérito Universitario resolverá previa opinión de la Comisión del Trabajo Académico. La designación deberá ser aprobada cuando menos por el voto de las dos terceras partes del Consejo Universitario.

CAPÍTULO VII
Derechos y Obligaciones de los Profesores de Asignatura
SECCIÓN A De los Derechos

Artículo 55.- Los profesores de asignatura tendrán, además de los consignados en el artículo 6o. de este Estatuto, los siguientes derechos:

- a) Percibir la remuneración que fijen los reglamentos y acuerdos de la Universidad por asistencia a exámenes, participación en comisiones, prestación de asesorías u otras actividades;
- b) Conservar su horario de labores o solicitar el cambio del mismo.
El director, en este último caso, resolverá atendiendo a las necesidades de la dependencia;
- c) Si son definitivos, ser adscrito a materias equivalentes o afines de un nuevo plan de estudios, cuando por reformas se modifiquen o supriman asignaturas;
- d) Desempeñar sus labores, en la medida de lo posible, en una sola dependencia, y
- e) Los demás que se deriven de su nombramiento y de la Legislación Universitaria.

SECCIÓN B De las Obligaciones

Artículo 56.- Los profesores de asignatura tendrán las siguientes obligaciones:

- a) Prestar sus servicios según el horario que señale su nombramiento, y de acuerdo a lo que dispongan los planes y programas de labores y reglamentos aprobados por el consejo técnico de la dependencia a la que se encuentren adscritos;
- b) Presentar anualmente a las autoridades de su dependencia un informe de sus actividades académicas;
- c) Cumplir, salvo excusa fundada, las comisiones que les sean encomendadas por las autoridades de la dependencia de su adscripción o por el Rector con el conocimiento de éstas;
- d) Formar parte de comisiones y jurados de exámenes; y remitir oportunamente la documentación relativa;
- e) Enriquecer sus conocimientos en la materia o materias que impartan;
- f) Impartir enseñanza y calificar los conocimientos de los alumnos, sin considerar su sexo, raza, nacionalidad, religión o ideología;
- g) Indicar su adscripción a una dependencia de la Universidad, en las publicaciones en las que aparezcan resultados de los trabajos que en ella se les hayan encomendado;
- h) Abstenerse de impartir clases particulares remuneradas o no a sus propios alumnos;
- i) Impartir las clases que correspondan a su asignatura en el calendario escolar. No se computará como asistencia la del profesor que llegue a la clase con un retraso mayor de 10 minutos;
- j) Cumplir los programas de su materia aprobados por el consejo técnico respectivo y dar a conocer a sus alumnos, el primer día de clases, dicho programa y la bibliografía correspondiente;
- k) Realizar los exámenes en las fechas y lugares que fije el consejo técnico respectivo;

- l) Defender la autonomía de la Universidad y la libertad de cátedra; velar por su prestigio; contribuir al conocimiento de su historia y fortalecerla en cuanto institución nacional dedicada a la enseñanza, la investigación y la difusión de la cultura, y
- m) Las demás que establezcan su nombramiento y la Legislación Universitaria.

CAPÍTULO VIII

Derechos y Obligaciones de los Profesores e Investigadores de Carrera

SECCIÓN A De los Derechos

Artículo 57.- Los profesores e investigadores de carrera tendrán, además de los consignados en los artículos 60. y 55 de este Estatuto, los siguientes derechos:

- a) Recibir de la Universidad remuneraciones adicionales provenientes de ingresos extraordinarios de su dependencia, de conformidad con el reglamento que al efecto se expida;
- b) Desempeñar en otras instituciones, previa autorización del consejo técnico respectivo, cátedras u otras labores remuneradas, siempre que el tiempo que dedique a éstas, sumado al que deba dedicar a la Universidad, no exceda de 48 horas semanarias, y
- c) Ser funcionario académico, recibir la remuneración correspondiente y al término de su encargo reintegrarse a su dependencia de origen, con su misma categoría y nivel y sin menoscabo de sus demás derechos.

Artículo 58.- Por cada seis años de servicios ininterrumpidos, los profesores e investigadores ordinarios de tiempo completo gozarán de un año sabático, que consiste en separarse de sus labores durante un año, con goce de sueldo y sin pérdida de su antigüedad, para dedicarse al estudio y a la realización de actividades que les permitan superarse académicamente. Para el ejercicio de este derecho se observarán las siguientes reglas:

- a) Los interesados podrán solicitar al director de la dependencia de su principal adscripción, que el año sabático se divida en dos semestres, pudiendo disfrutar del primero al cumplir seis años de labores y del segundo en la fecha que de común acuerdo convengan con el director y el consejo técnico;

b) Después del primer año sabático, los interesados podrán optar por disfrutar de un semestre sabático por cada tres años de servicios, o de un año por cada seis;

c) La fecha de iniciación de cada período sabático estará supeditada a los programas de actividades de la dependencia de su principal adscripción, pudiendo adelantarse hasta en tres meses, si no se interfieren los programas mencionados y lo autoriza el consejo técnico;

d) A petición de los interesados, podrá diferirse el disfrute del año sabático por no más de dos años, y el lapso que hubiesen trabajado después de adquirido ese derecho, se tomará en consideración para otorgar el subsecuente.

Los profesores o investigadores designados funcionarios académicos y los que desempeñen un cargo de supervisión o coordinación en alguna dependencia, deberán diferir el disfrute del año sabático hasta el momento en que dejen el cargo. El año sabático sólo será acumulable en los casos previstos en este párrafo;

e) Durante el disfrute del período sabático, los profesores e investigadores recibirán su salario íntegro;

f) El tiempo que se haya laborado ininterrumpidamente como profesor o investigador de tiempo completo interino o por contrato, se computará para los efectos del año sabático;

g) El profesor o investigador que tenga dos nombramientos simultáneos de medio tiempo dentro de la Universidad, será considerado como de tiempo completo para los efectos del año sabático;

h) Si al solicitar un año sabático o fracción del mismo el interesado presenta al director de la dependencia de su adscripción principal un plan de actividades que desarrollará durante ese intervalo y éstas son de especial interés para la Universidad, el director con la aprobación del consejo técnico respectivo gestionará que el interesado reciba ayuda o estímulos para su proyecto. Al reintegrarse a la Universidad el interesado entregará al director un informe de sus actividades.

Artículo 59.- (Modificado en la sesión del Consejo Universitario del 11 de diciembre de 1985, publicado en Gaceta UNAM el 6 de enero de 1986, como sigue):

Artículo 59.- Los profesores e investigadores de carrera designados por la Junta de Gobierno para el desempeño de un cargo directivo de funcionario académico conservarán como remuneración mensual, cuando dejen dicho cargo directivo, la establecida en el tabulador vigente a la fecha de su separación durante los tres años inmediatos posteriores a la fecha en que termine el mencionado cargo, además de la correspondiente a su categoría y nivel académico, siempre que sigan formando parte del personal académico de carrera de tiempo completo en forma ininterrumpida, y estén en alguno de los siguientes supuestos:

- 1.- Tener más de 20 años de antigüedad académica al servicio de la UNAM y haber permanecido cuando menos 2 años en el cargo directivo de funcionario académico;
- 2.- Haber desempeñado sin interrupción durante cuatro años el cargo directivo de que se trate.

SECCIÓN B De las Obligaciones

Artículo 60.- (Modificado en la sesión del Consejo Universitario del 28 de marzo de 1985, publicado en Gaceta UNAM el 22 de abril de 1985, como sigue):

Artículo 60.- Además de las obligaciones del artículo 56 el personal académico de carrera deberá someter oportunamente a la consideración del consejo de la dependencia de su adscripción, el proyecto de las actividades de investigación, preparación, estudio y evaluación del curso o cursos que impartan, dirección de tesis o prácticas, aplicación de exámenes, dictado de cursillos y conferencias y demás que pretenda realizar durante el año siguiente; llevarlas a cabo y rendir en su oportunidad un informe sobre la realización de las mismas. Dicho proyecto constituirá su programa anual de labores una vez que sea aprobado por el consejo técnico, interno o asesor.

Los profesores de enseñanza media superior ajustarán sus actividades a los planes y programas académicos de la enseñanza media superior, y el consejo técnico respectivo determinará, además de las de docencia, aquéllas que considere que constituirán el mínimo a desempeñar por dicho personal, así como la distribución del tiempo que dedicarán a cada una de ellas.

Artículo 61.- (Modificado en la sesión del Consejo Universitario del 11 de septiembre de 1986, publicado en Gaceta UNAM el 22 de septiembre de 1986, como sigue):

Artículo 61.- El personal académico de carrera, de medio tiempo y de tiempo completo tiene la obligación de desempeñar labores docentes y de investigación, según la distribución de tiempo que haga el consejo técnico correspondiente, conforme a los siguientes límites para impartir clases o desarrollar labores de tutoría.

a) A nivel profesional y de posgrado:

- 1.- Los investigadores, un mínimo de tres horas o las que correspondan a una asignatura y un máximo de seis horas semanales, o bien las que se asignen a labores de tutoría;
- 2.- Los profesores titulares, un mínimo de seis horas o las que correspondan a dos asignaturas y un máximo de doce horas por semana, y las que se asignen a labores de tutoría;
- 3.- Los profesores asociados, un mínimo de nueve horas o las que correspondan a tres asignaturas y un máximo de dieciocho horas semanales, y las que se asignen a labores de tutoría.

b) A nivel de bachillerato:

- 1.- Los profesores titulares, entre doce y dieciocho horas por semana;
- 2.- Los asociados, entre quince y veinte horas por semana.

Los límites señalados, se entenderán aplicables a planes de estudio anuales; y se promediarán en planes de estudio de menor temporalidad.

Artículo 62.- (Modificado en la sesión del Consejo Universitario del 11 de septiembre de 1986, publicado en Gaceta UNAM el 22 de septiembre de 1986, como sigue):

Artículo 62.- El consejo interno respectivo, de común acuerdo con los directores de las facultades o escuelas correspondientes, podrá eximir a los investigadores de impartir clases o de desempeñar labores de tutoría por un tiempo determinado, siempre que exista causa que lo justifique.

CAPÍTULO IX

Derechos y Obligaciones del Personal Académico Visitante, Extraordinario y Emérito

Artículo 63.- Los profesores o investigadores visitantes tendrán los derechos y obligaciones que estipule su nombramiento o contrato y no podrán participar en ninguno de los cuerpos colegiados de la UNAM.

Artículo 64.- Los profesores e investigadores extraordinarios tendrán los derechos y obligaciones que señale el acuerdo que los designe.

Artículo 65.- Los profesores e investigadores eméritos continuarán prestando sus servicios con los derechos y las obligaciones que correspondan a la categoría y nivel que tengan en la fecha en que reciban tal distinción.

El personal emérito jubilado podrá continuar laborando previa aprobación del respectivo consejo técnico, mediante la celebración de un contrato anual de prestación de servicios.

Los honorarios que se pacten en dicho contrato no serán inferiores en ningún caso a la cantidad que importen el o los aumentos que se acuerden para la categoría y nivel de que sean titulares, a partir de la fecha de jubilación.

TÍTULO QUINTO

De los Procedimientos para los Nombramientos Definitivos y Promociones de Profesores e Investigadores

CAPÍTULO I

Reglas Comunes de los Concursos de Oposición

Artículo 66.- Los concursos de oposición son los procedimientos para el ingreso o la promoción de los profesores e investigadores. El concurso de oposición para ingreso, o concurso abierto, es el procedimiento público a través del cual se puede llegar a formar parte del personal académico como profesor o investigador de carrera interino, o a contrato, o como profesor definitivo de asignatura.

El concurso de oposición para promoción, o concurso cerrado, es el procedimiento de evaluación mediante el cual los profesores o investigadores de carrera, interinos o a contrato, pueden ser promovidos de categoría o de nivel o adquirir la definitividad; y los definitivos de carrera y asignatura ser promovidos de categoría o de nivel.

(El párrafo siguiente fue adicionado en la sesión del Consejo Universitario del 10 de diciembre de 1974, como sigue):

Los profesores e investigadores al servicio de la UNAM cualquiera que sea su categoría o nivel podrán participar también en los concursos de oposición para ingreso o concursos abiertos, con el solo objeto de ser promovidos de nivel o de categoría.

Artículo 67.- Pueden solicitar al consejo técnico respectivo que se abra un concurso de oposición:

- a) El director de la dependencia;
- b) El consejo interno;
- c) Tres o más miembros del mismo consejo técnico;
- d) Los interesados en los casos expresamente previstos en el presente Estatuto.

CAPÍTULO II

De los Concursos de Oposición para Ingreso o Concursos Abiertos

Artículo 68.- Los criterios de valoración que deberán tomar en cuenta las comisiones para formular sus dictámenes, serán:

- a) La formación académica y los grados obtenidos por el concursante;
- b) Su labor docente y de investigación, incluyendo su actividad como becario, técnico o ayudante;
- c) Sus antecedentes académicos y profesionales;
- d) Su labor de difusión cultural;
- e) Su labor académico-administrativa;
- f) Su antigüedad en la UNAM;
- g) Su intervención en la formación de personal académico;
- h) Las opiniones del consejo interno o asesor, en los casos en que así proceda, e
- i) Los resultados de los exámenes a que se refiere el artículo 74.

Artículo 69.- En igualdad de circunstancias se preferirá:

- a) A los aspirantes cuyos estudios y preparación se adapten mejor al programa de labores de la dependencia;
- b) A los profesores definitivos de asignatura;
- c) A los capacitados en los programas de formación de profesores e investigadores de la UNAM y de su dependencia;
- d) A quien labore en la dependencia, y e) A quien labore en la UNAM.

Artículo 70.- No procederá el concurso de oposición para ingreso:

- a) Cuando un profesor de carrera definitivo se haga cargo de un nuevo grupo en la asignatura o área de su especialidad;
- b) Cuando un profesor de asignatura, nombrado a través de concurso, solicite un grupo más en la materia que imparta. En estos casos el director de la dependencia hará la designación correspondiente.

Artículo 71.- Cuando el consejo técnico resuelva cubrir las plazas vacantes o de nueva creación mediante concurso de oposición para ingreso, el director de la dependencia emitirá una convocatoria que, luego de ser enviada al Secretario General de la UNAM para su consideración, deberá publicarse en el órgano oficial de información de la Institución y en un diario de circulación nacional y fijarse en lugares visibles de la propia dependencia.

Artículo 72.- El procedimiento para designar profesores e investigadores a través de concurso de oposición para ingreso o concurso abierto, deberá quedar concluido en un plazo de 60 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de la convocatoria a que se refiere el artículo anterior.

Artículo 73.- La convocatoria deberá indicar:

- a) La clase de concurso;
- b) El área de la materia en que se celebrará el concurso;
- c) El número, la categoría y el nivel de las plazas, así como los requisitos que deberán satisfacer los aspirantes;
- d) Los procedimientos y pruebas que se realizarán para evaluar la capacidad profesional y académica de los aspirantes, de acuerdo con las disposiciones de este Estatuto;
- e) Los lugares y fechas en que se practicarán las pruebas, y
- f) El plazo para la presentación de la documentación requerida, que no será menor de 15 días hábiles, contados a partir de la publicación de la convocatoria.

Artículo 74.- En los concursos de oposición para ingreso, el respectivo consejo técnico determinará a cuáles de las siguientes pruebas específicas deberán someterse los aspirantes:

- a) Crítica escrita del programa de estudios o de investigación correspondiente;
- b) Exposición escrita de un tema del programa en un máximo de 20 cuartillas;
- c) Exposición oral de los puntos anteriores;
- d) Interrogatorio sobre la materia;

e) Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación;

f) Formulación de un proyecto de investigación sobre un problema determinado.

Los exámenes y pruebas de los concursos serán siempre públicos. Para las pruebas escritas se concederá a los concursantes un plazo no menor de 15 ni mayor de 30 días hábiles.

Artículo 75.- El dictamen de las comisiones se turnará al consejo técnico respectivo para su ratificación. Si es favorable a un candidato y el consejo lo ratifica, el director de la dependencia tramitará el nombramiento. Si el concurso se declara desierto, el director podrá contratar personal académico.

Artículo 76.- Si el consejo técnico niega la ratificación, devolverá el dictamen a la comisión con sus observaciones. La comisión revisará el caso y volverá a someterlo a la consideración del citado consejo para su decisión final, en un plazo no mayor de 15 días hábiles.

Artículo 77.- La resolución final del consejo técnico será dada a conocer a los concursantes dentro de los 15 días hábiles siguientes a la fecha en que se tome.

CAPÍTULO III

De los Concursos de Oposición para Promoción o Concursos Cerrados

Artículo 78.- Tendrán derecho a que se abra un concurso de oposición para promoción:

1.- Los profesores o investigadores interinos o a contrato que cumplan tres años de servicios ininterrumpidos, con objeto de que se resuelva si es o no el caso de promoverlos u otorgarles la definitividad en la categoría y nivel que tengan;

2.- Los profesores o investigadores definitivos que cumplan tres años de servicios ininterrumpidos en una misma categoría y nivel, con objeto de que se resuelva si procede su ascenso a otra categoría o nivel.

Artículo 79.- Para el efecto del artículo precedente, se seguirá el siguiente procedimiento:

a) Los interesados solicitarán por escrito al director de la dependencia que se abra el concurso;

b) Después de verificar si se satisfacen los requisitos estatutarios, el director enviará a la comisión dictaminadora, dentro de los 15 días hábiles, siguientes a la fecha de presentación de la solicitud, los expedientes de los aspirantes junto con sus observaciones sobre su labor académica, así como la opinión del consejo interno o asesor cuando proceda;

c) La mencionada comisión, previo estudio de los expedientes, y en su caso, de la práctica de las pruebas específicas a que se refiere el artículo 74 de este Estatuto, emitirá su dictamen dentro de los 45 días hábiles siguientes a la fecha en que reciba dichos expedientes;

d) Si la comisión encuentra que los interesados satisfacen los requisitos estatutarios y que han cumplido con los planes de docencia o investigación de su programa de actividades, propondrá según el caso:

1.- *(Modificado en la sesión del Consejo Universitario del 10 de diciembre de 1974, como sigue):*

1.- Que sean promovidos al nivel o categoría inmediato superior, y

2.- Que se les otorgue la definitividad.

e) El dictamen de la comisión se turnará al consejo técnico para su ratificación, el que tomará en cuenta los criterios de valoración a que se refiere el artículo 68;

f) Si el dictamen de la comisión es desfavorable al solicitante, este conservará su misma categoría y nivel, sin perjuicio del derecho de participar en los concursos de oposición para ingreso que se abran, y

g) Si el dictamen de la comisión es desfavorable para el profesor o investigador interino o por contrato que solicitó su definitividad y es ratificado por el consejo técnico, se dará al interesado una oportunidad para que participe en un nuevo concurso de oposición para promoción, el que deberá efectuarse al año de celebrado el anterior. Si no fuese aprobado en éste, se dará por terminada su relación con la Universidad.

CAPÍTULO IV

De los Nombramientos Efectuados por el Consejo Universitario

Artículo 80.- (Modificado en la sesión del Consejo Universitario del 5 de enero de 1978, como sigue):

Artículo 80.- El Consejo Universitario, a propuesta de los consejos técnicos, podrá acordar que excepcionalmente, personas de manifiesta distinción en una especialidad, acreditada por varios años de labor y por la realización y publicación de obras, aun cuando no satisfagan alguno o algunos de los requisitos estatutarios, presenten concurso de oposición para ingreso como profesores o investigadores.

TÍTULO SEXTO

De los Órganos que Intervienen en el Ingreso y Promoción del Personal Académico

Artículo 81.- En el ingreso y promoción del personal académico intervendrán:

- a) El Consejo Universitario;
- b) Los consejos técnicos;
- c) Los directores;
- d) Los consejos internos;
- e) Las comisiones dictaminadoras;
- f) Los jurados calificadores, y
- g) Los consejos asesores.

CAPÍTULO I

De las Comisiones Dictaminadoras

Artículo 82.- Para calificar los concursos de oposición de los profesores e investigadores, se integrarán una o varias comisiones dictaminadoras según lo establezca el consejo técnico respectivo.

Artículo 83.- Las comisiones dictaminadoras de cada dependencia se formarán con seis miembros designados de preferencia entre los profesores e investigadores definitivos de otras dependencias de la Universidad, que se hayan distinguido en la disciplina de que se trate.

El director y los miembros del consejo técnico, interno o asesor, no podrán pertenecer a las comisiones dictaminadoras de su dependencia.

Artículo 84.- El Rector, el consejo técnico, interno o asesor y las asociaciones o colegios académicos de la dependencia, o los claustros de profesores o investigadores, designarán respectivamente a dos miembros de las comisiones.

La integración de estas comisiones en todo caso deberá ser ratificada por el Consejo Universitario.

Artículo 85.- Cada dos años se revisará la integración de las comisiones para modificarlas cuando así convenga a juicio del consejo técnico, interno o asesor de las dependencias.

En caso de renuncia, los miembros de la comisión serán sustituidos por quien hizo la designación. Las nuevas designaciones deberán ser también ratificadas por el Consejo Universitario.

Artículo 86.- Las comisiones dictaminadoras se organizarán y funcionarán de acuerdo con las reglas siguientes:

- a) Fungirá como presidente el miembro de mayor antigüedad académica en la UNAM. En caso de inasistencia del presidente a una reunión, será sustituido por el que le siga en antigüedad;
- b) La comisión designará de entre sus miembros al que deba fungir como secretario. En caso de inasistencia de éste a una reunión, la misma comisión elegirá a quien deba sustituirlo;
- c) Podrá sesionar con la asistencia de cuatro de sus miembros, y d) Los acuerdos se tomarán por mayoría.

CAPÍTULO II De los Jurados Calificadores

Artículo 87.- Para calificar los concursos de oposición de los profesores de asignatura, el respectivo consejo técnico, si lo considera conveniente, podrá integrar un jurado calificador con un máximo de cinco sinodales y un mínimo de tres. Los jurados calificadores serán órganos auxiliares del consejo técnico y de las comisiones dictaminadoras. Los propios consejos reglamentarán su funcionamiento, de acuerdo con las normas aplicables del presente Estatuto.

CAPÍTULO III Del Personal Académico en las Dependencias Administrativas

Artículo 88.- (Modificado en las sesiones del Consejo Universitario del 14 de abril de 1983 y 11 de septiembre de 1986, publicado en Gaceta UNAM el 22 de septiembre de 1986, como sigue):

Artículo 88.- Los Centros de Extensión Universitaria y las siguientes dependencias podrán contar con los servicios de personal académico: Dirección General de Difusión Cultural, Dirección General de Bibliotecas, Dirección General de Actividades Deportivas y Recreativas, Dirección General de Cursos Temporales, Dirección General del Programa Universitario de Cómputo y sus direcciones: de Cómputo para la Docencia, de Cómputo para la Investigación, de Cómputo para la Administración Académica y de Cómputo para la Administración Central, Comisión de Nuevos Métodos de Enseñanza, Coordinación de la Universidad Abierta y Coordinación General de Estudios de Posgrado. En cada una de ellas habrá un consejo asesor y una comisión dictaminadora.

Artículo 89.- El consejo asesor estará integrado por las siguientes personas:

- I. El director o presidente;
- II. El subdirector o secretario, y
- III. El número de vocales que establezca el reglamento interior de la dependencia que serán nombrados por el Rector y ratificados por el Consejo Universitario.

Artículo 90.- El consejo asesor tendrá respecto a la selección y promoción del personal académico, las atribuciones que este Estatuto señala a los consejos internos. Cuando en el área respectiva no exista consejo técnico que deba aprobar las resoluciones del consejo asesor, éstas serán sometidas a la resolución del consejo técnico afín que señale el Secretario General de la UNAM.

La comisión dictaminadora se regirá por las normas establecidas en este Estatuto.

Artículo 91.- En las dependencias administrativas en que exista personal académico, pero cuyo número no justifique la integración de una comisión dictaminadora propia, el Secretario General de la UNAM decidirá cuál será la comisión dictaminadora que califique los nombramientos y promociones respectivos, de acuerdo con las reglas señaladas en el Capítulo I del Título Sexto de este Estatuto.

TÍTULO SÉPTIMO

Cambios de Adscripción y de Medio Tiempo a Tiempo Completo o Viceversa

Artículo 92.- El personal académico que lo solicite puede quedar adscrito, temporalmente, a dependencia diversa de la de su principal adscripción, de acuerdo con las siguientes reglas:

- a) El interesado presentará a la aprobación de los directores de ambas dependencias el programa de actividades académicas o académico-administrativas que se proponga desempeñar, con indicación del tiempo necesario para su realización;
- b) Si ambos directores opinan favorablemente sobre el programa presentado, lo turnarán para su aprobación a los respectivos consejos técnicos, y
- c) Si los consejos lo aprueban, el solicitante quedará adscrito, por el tiempo que dure su programa, a la dependencia de que se trate. Al concluir ese tiempo, se reintegrará automáticamente a su dependencia de origen.

En el caso del personal académico que solicite quedar adscrito definitivamente a otra dependencia, además de las opiniones y aprobaciones a que se refieren los incisos precedentes, se requiere la aprobación de la comisión dictaminadora correspondiente.

Artículo 93.- Los miembros del personal académico que sean designados funcionarios en una dependencia diversa a la de su adscripción, quedarán adscritos a ésta por el tiempo que dure su función.

Artículo 94.- El cambio de un miembro del personal académico de medio tiempo a tiempo completo o viceversa, dentro de la misma categoría y nivel, se podrá efectuar en el primer supuesto, cuando exista partida presupuestal y en ambos, cuando así convenga a los planes de la dependencia.

El interesado deberá presentar la correspondiente solicitud por escrito al director, y éste la enviará al consejo técnico junto con su opinión, así como la de la comisión dictaminadora, y la del consejo interno o asesor en su caso, para que dicho consejo resuelva lo conducente dentro de los 30 días hábiles siguientes a la fecha de recepción de la solicitud.

TÍTULO OCTAVO Comisiones, Licencias y Jubilaciones

Artículo 95.- Los directores de las dependencias podrán:

a) Conceder a los miembros del personal académico de la dependencia a su cargo, permisos para faltar a sus labores con goce de sueldo, hasta por tres días consecutivos.

Estos permisos no podrán exceder de tres en un semestre, y

b) Conferirles, con la aprobación del consejo técnico, comisiones para realizar estudios o investigaciones en instituciones nacionales o extranjeras, siempre que éstos puedan contribuir al desarrollo de la docencia o de la investigación, y llenen una necesidad de la dependencia.

El propio consejo técnico determinará la duración de las comisiones, que no podrá exceder de dos años, susceptibles de prórroga en casos excepcionales, por un año más.

Artículo 96.- Cuando los miembros del personal académico gocen de una beca otorgada por institución diversa de la Universidad para realizar estudios o investigaciones, el consejo técnico correspondiente determinará si se justifica que el becario disfrute de la totalidad o de una parte de su sueldo.

En su caso, esta prestación se concederá por un período de un año, prorrogable sólo por un año más.

Artículo 97.- Podrán concederse licencias a los miembros del personal académico:

- a) Por enfermedad, en los términos de la ley respectiva;
- b) Con el fin de dictar cursillos o conferencias en otras instituciones académicas;
- c) Para asistir a reuniones culturales;
- d) Por haber sido nombrado rector de cualquier universidad de la República;
- e) Por haber sido designado o electo, para desempeñar un cargo público de importancia;
- f) Por desempeñar funciones administrativas, dentro de la propia UNAM, que no le permitan ejercer las docentes o de investigación, y
- g) Por motivos personales.

Con excepción de las previstas en los incisos b) y c), las licencias serán sin goce de sueldo.

Tendrán derecho a disfrutar de las licencias a que se refiere el presente artículo, salvo el caso previsto en el inciso a), los miembros del personal académico con una antigüedad mínima de dos años.

Artículo 98.- El interesado deberá presentar la solicitud de licencia al director de la dependencia de su adscripción, quien la enviará con su opinión al consejo técnico, el que fijará las condiciones en que deba concederse, de acuerdo con las siguientes reglas:

- a) Se podrá conceder licencia por motivos personales en una o varias ocasiones, pero sin que la suma de los días exceda de 15 durante un semestre o de 30 durante un año, siempre que los intereses de la dependencia no resulten afectados;
- b) La duración de las licencias a que se refieren los incisos b) y c) del artículo anterior, no podrá exceder de 45 días en un año;
- c) La duración de las licencias que se mencionan en el inciso f) del artículo anterior será igual a la permanencia en la función de que se trate;
- d) Las licencias a que se refieren los incisos d) y e) del artículo precedente, no podrán exceder de 8 y 6 años, respectivamente.

Artículo 99.- Cuando se haya concedido a un profesor licencia sin goce de sueldo, la remuneración correspondiente al período comprendido entre la terminación de los exámenes y la iniciación del nuevo período lectivo, se dividirá proporcionalmente entre aquél y quien lo haya sustituido.

Artículo 100.- Sólo las licencias concedidas por las causas mencionadas en los incisos a), b), c) y f) del artículo 97, se computarán como tiempo efectivo de servicios a la UNAM.

Artículo 101.- (Adicionado en la sesión del Consejo Universitario del 5 de septiembre de 1974, como sigue):

Artículo 101.- El personal que se separe de la Universidad sin causa justificada durante un lapso mayor de los especificados podrá reincorporarse a ella, con las categorías y niveles que tuvo a la fecha de la separación, si los consejos técnicos correspondientes consideran que es conveniente para la Institución y exista posibilidad presupuestal.

Artículo 102.- Cuando un miembro del personal académico alcance la edad de 70 años dejará su plaza; pero si la Institución requiere de sus servicios, el consejo técnico respectivo tomando en cuenta la opinión del consejo interno o asesor en su caso, podrá acordar anualmente que continúe en funciones.

Artículo 103.- Cuando un miembro del personal académico de la Universidad se haya jubilado, el consejo técnico respectivo podrá autorizar que continúe laborando por contrato, sin cargo directivo en las dependencias a que estaba adscrito. Dicha autorización podrá ser renovada anualmente.

TÍTULO NOVENO De los Recursos

CAPÍTULO I De la Reconsideración

Artículo 104.- Los miembros del personal académico que se consideren afectados en su situación académica por las decisiones de las autoridades universitarias, podrán impugnarlas dentro de los 10 días hábiles siguientes a la fecha en que les hayan sido dadas a conocer.

Este recurso se da sin perjuicio de los que establezcan otros ordenamientos universitarios.

Artículo 105.- El recurso deberá interponerse ante el director de la dependencia de adscripción del recurrente, por escrito y estar debidamente fundado. Cuando el director no haya dictado la resolución impugnada correrá traslado a la autoridad señalada en el escrito de reconsideración.

El recurso deberá resolverse en un plazo no mayor de 30 días hábiles contados a partir de la fecha de recepción de los documentos relativos.

CAPÍTULO II De la Revisión en los Concursos de Oposición

Artículo 106.- Si la resolución del consejo técnico fuere desfavorable al concursante, éste tendrá derecho a pedir la revisión de la misma, de acuerdo con el siguiente procedimiento:

- a) El recurso deberá interponerse ante el director de la dependencia de adscripción, dentro de los 10 días hábiles siguientes a la fecha en que se le haya dado a conocer la resolución;
- b) El recurso deberá presentarse por escrito debidamente fundamentado y ofreciendo pruebas si es el caso;
- c) El consejo técnico, la comisión dictaminadora y la asociación o colegio académico al que pertenezca el recurrente, designarán a uno de sus miembros para formar una comisión especial;

Si el recurrente no pertenece a ninguna asociación o colegio académico, podrá designar a uno de los profesores o investigadores definitivos de la dependencia de su adscripción;

- d) Dicha comisión examinará el expediente, desahogará las pruebas, oirá al interesado, recabará los informes que juzgue pertinentes, y oirá las opiniones del director de la dependencia y del consejo interno o asesor en su caso; y
- e) La comisión emitirá una opinión razonada, en un término máximo de 15 días hábiles, que será sometida al consejo técnico para su resolución definitiva.

TÍTULO DÉCIMO

Terminación de las Relaciones entre la Universidad y su Personal Académico

Artículo 107.- Las relaciones entre la Universidad y su personal académico terminarán, sin responsabilidad para la Institución, por:

- a) Renuncia;
- b) Mutuo consentimiento;
- c) Muerte del miembro del personal académico;
- d) Conclusión del término pactado;
- e) Inasistencia del miembro del personal académico a sus labores sin causa justificada, por más de tres veces consecutivas o por más de cinco no consecutivas en un período de 30 días.
En el caso de los profesores de asignatura, el cómputo se hará por cada grupo escolar;
- f) Haber sido sancionado con destitución, de acuerdo con la Legislación Universitaria.

TÍTULO DÉCIMO PRIMERO

Sanciones

Artículo 108.- Además de las previstas en la Legislación Universitaria, son causas de sanción las siguientes:

- a) El incumplimiento de las obligaciones establecidas en el presente Estatuto, y
- b) La deficiencia en las labores docentes o de investigación, objetivamente comprobada.

Artículo 109.- Las sanciones que pueden aplicarse al personal académico son:

- a) Extrañamiento escrito;
- b) Suspensión;
- c) Destitución.

Artículo 110.- Cuando se considere que un miembro del personal académico ha incurrido en alguna causa de sanción:

- a) El director de la dependencia lo comunicará por escrito y en forma razonada al consejo técnico, acompañando las pruebas que estime conducentes;

- b) Dicho consejo correrá traslado al interesado para que dentro de los 15 días hábiles siguientes a la recepción de los documentos, conteste por escrito lo que a su derecho convenga, anexando las pruebas que tenga en su favor;
- c) El consejo podrá ordenar que se practique cualquier diligencia o se desahogue cualquier prueba, antes de dictar su resolución. Ésta deberá producirse a más tardar en 15 días hábiles, a partir de la recepción de la última prueba.

Artículo 111.- En las dependencias donde exista consejo interno, antes de resolver el consejo técnico turnará a aquél la documentación para que, en un plazo no mayor de 10 días hábiles a partir de la recepción, le entregue un dictamen razonado.

Artículo 112.- Las resoluciones del consejo técnico dictadas de conformidad con los artículos precedentes, podrán ser recurridas ante el Tribunal Universitario, siempre que el interesado presente por escrito su inconformidad debidamente fundada dentro de los 10 días hábiles siguientes a la fecha en que se le dé a conocer la resolución. La revisión por parte del Tribunal Universitario se sujetará a las normas reglamentarias que rigen su funcionamiento.

TÍTULO DÉCIMO SEGUNDO De las Asociaciones

Artículo 113.- La Universidad reconoce la libertad de su personal académico para organizarse en asociaciones o colegios de acuerdo con los principios de la Legislación Universitaria, principalmente la autonomía y la libertad de cátedra y de investigación.

Artículo 114.- Las asociaciones o colegios a que se refiere el artículo anterior, podrán agrupar a profesores, investigadores, ayudantes y técnicos de una o varias facultades, escuelas, institutos o centros según la libre decisión del propio personal académico.

TRANSITORIOS

PRIMERO.- Los profesores de educación física, serán reclasificados como profesores de asignatura, de conformidad con las normas establecidas por el presente Estatuto, a más tardar el 31 de diciembre de 1974.

SEGUNDO.- Los técnicos académicos y los ayudantes de profesor o de investigador, serán reclasificados en las nuevas categorías y niveles previstos en este Estatuto, a más tardar el 31 de diciembre de 1974.

TERCERO.- Los consejos técnicos de las dependencias podrán autorizar que los ayudantes de profesor que a la iniciación de la vigencia de este Estatuto impartan cátedra en

exceso de los porcentajes a que se refiere el artículo 28, puedan continuar haciéndolo hasta el día último de diciembre de 1975.

CUARTO.- Los nuevos derechos que este Estatuto establece a favor del personal académico, que impliquen erogaciones no previstas en el presupuesto correspondiente a 1974, empezarán a regir a partir del 1o. de enero de 1975, con el objeto de que la Universidad procure los recursos necesarios en el próximo presupuesto.

QUINTO.- La Universidad Nacional Autónoma de México a través de sus órganos competentes, procederá a elaborar los instructivos que adecuen los principios generales contenidos en el presente Estatuto a la situación de los profesores de enseñanza media superior.

SEXTO.- Los asuntos cuyo trámite fue iniciado con anterioridad a la aprobación del presente Estatuto, continuarán tramitándose hasta su conclusión de conformidad con el Estatuto del 16 de diciembre de 1970.

Las comisiones dictaminadoras previstas en el presente Estatuto deberán constituirse en un plazo no mayor de seis meses, contados a partir de la fecha de su aprobación, mientras tanto continuarán en funciones las constituidas según el Estatuto de 1970.

SÉPTIMO.- Este Estatuto aprobado en el Consejo Universitario en su sesión ordinaria celebrada el día 28 de junio de 1974, abroga al Estatuto del Personal Académico del 16 de diciembre de 1970 e iniciará su vigencia el día siguiente al de su publicación en la "Gaceta UNAM".

*Aprobado en sesión del Consejo Universitario el día 28 de junio de 1974.
Publicado en Gaceta UNAM el día 5 de julio de 1974*

(El artículo octavo transitorio fue adicionado en la sesión del Consejo Universitario del 10 de junio de 1975, como sigue):

OCTAVO.- Los técnicos académicos serán reclasificados en los términos del artículo segundo transitorio del presente Estatuto y de acuerdo con los requisitos académicos establecidos.

La reclasificación tendrá efectos retroactivos al 1o. de enero de 1975 y en ningún caso podrá disminuirse la remuneración actual.

TRANSITORIOS

PRIMERO.- Los profesores de carrera o de asignatura que al momento de entrar en vigor estas reformas impartan un número mayor de horas de clase que las señaladas como máximo en la fracción VII del artículo 6o., o en el artículo 35 en su caso, siempre que la asignación de las mismas derive de la aplicación de normas hasta hora existentes en la Legislación Universitaria, podrán conservarlas pero no aumentarlas.

SEGUNDO.- Se conservará la definitividad de los profesores de carrera de enseñanza media superior y de los profesores de asignatura que, con esa calidad, hayan obtenido la categoría de profesores de carrera de tiempo completo.

TERCERO.- La antigüedad académica de los profesores de carrera de enseñanza media superior, que obtengan la categoría de profesores de carrera de tiempo completo, se contabilizará para el efecto de disfrutar del año sabático en los términos del artículo 58 de este Estatuto.

CUARTO.- Se derogan todas las disposiciones de la Legislación Universitaria que se opongan al presente acuerdo.

QUINTO.- El presente acuerdo entrará en vigor el día de su publicación en la Gaceta UNAM.

*Aprobado en sesión del Consejo Universitario el día 28 de marzo de 1985.
Publicado en Gaceta UNAM el día 22 de abril de 1985.*

TRANSITORIO

La presente reforma no afecta derechos adquiridos y entrará en vigor al día siguiente de su publicación en la Gaceta UNAM, previa aprobación del Consejo Universitario.

*Aprobada en sesión del Consejo Universitario el día 11 de diciembre de 1985.
Publicado en Gaceta UNAM el día 6 de enero de 1986.*

TRANSITORIOS

PRIMERO.- La presente reforma entrará en vigor al día siguiente de su publicación en la Gaceta UNAM.

SEGUNDO.- Se mantienen en vigor los Programas de Superación Académica para el Bachillerato aprobados en abril de 1985, en aquéllo que no contravenga el presente acuerdo.

*Aprobado en sesión del Consejo Universitario el día 22 de marzo de 1988.
Publicado en Gaceta UNAM el día 14 de abril de 1988.*