

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA**

FACULTAD DE INGENIERÍA



**MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS
ESCUELA DE CIENCIAS
(ÁREA DE ESTADÍSTICA, TÉCNICA COMPLEMENTARIA Y DEPORTES)**

Guatemala, Abril de 2010



DIRECTORIO

Ing. Murphy Olympo Paiz Recinos
Decano

Inga. Marcia Ivonne Véliz Vargas
Secretaria

Inga. Glenda Patricia García Soria
Vocal I

Inga. Alba Guerrero de López
Vocal II

Ing. Miguel Ángel Dávila
Vocal III

Br. José Milton De León Bran
Vocal IV

Br. Isaac Sultán Mejía
Vocal V

Inga. María Eugenia Aguilar
Coordinadora Área de Estadística

Ing. Mario Valdez
Coordinadora Área de Deportes

Arq. Alberto Ortiz
Coordinadora Área de Técnica Complementaria

Licda. Bety Lemus de Bojóquez
Jefa, División Desarrollo Organizacional

Elaboración

Marlon Rafael Chipix Notz
Estudiante de Ingeniería

Asesoría

Lic. Augusto Gómez y Gómez
División de Desarrollo Organizacional

Área de Estadística

Edificio T-1, Segundo Nivel
Ciudad Universitaria, Zona 12

Índice

Contenido:	Página:
I. Introducción	1
II. Autorización	2
III. Objetivos del Manual de Normas y Procedimientos	4
IV. Normas de Aplicación General	4
V. Disposiciones Legales	4
VI. Procedimientos Generales	5
1. Solicitud de Materiales a Almacén.....	5
2. Solicitud de Compra a Tesorería.	8
3. Ingreso de notas finales al portal académico.....	11
Procedimientos del Área de Estadística	
4. Contratación de personal interino (Catedráticos Interinos y Auxiliares).	15
5. Elaboración de Exámenes Parciales.	20
6. Elaboración de exámenes finales y de retrasadas.....	24
7. Examen de Reposición.....	27
8. Entrega y Revisión de notas	30
9. Adopción de Libro de Texto.....	33
10.Plazas a oposición de ayudante de cátedra.	36
11.Plazas a oposición de Catedráticos	40
Procedimientos del Área de Deportes	
12.Contratación de personal interino (Entrenadores).....	45
13.Elaboración de Evaluación Parcial Final y de Retrasada	48
14.Revisión de Notas.....	51
15.Evaluación de Autosuficiencia para Aprobar el Curso de Deportes I o II.....	54
16.Programación de Pruebas Específicas.	57
Procedimientos del Área de Técnica Complementaria	
17.Contratación de Auxiliares a Oposición o Interinos.	61
18.Contratación de Catedráticos Titulares o Interinos.....	65
19.Programación de Fases y Matriz de Evaluación.....	69
20.Elaboración de Evaluación Final y de Retrasada.	72
21.Distribución de Texto de Apoyo	75
22.Revisión de Notas.....	78
23.Evaluación por Suficiencia para Aprobar el Curso de Técnica Complementaria I.....	81
24.Programación y uso de laboratorio para taller de Autocad.	84
VII. Anexos.....	87
VIII. Glosario	91

I. Introducción

La Facultad de Ingeniería, pionera en la formación de profesionales que hacen uso de distintas herramientas para la investigación y procesamiento de datos, cálculos y estimaciones tal como lo son la matemática, la física y la química, contempla dentro de su pensum de estudios y como complemento a los mencionados, cursos relacionados a la Estadística que contempla el analizar grandes volúmenes de datos y el Área de Técnica complementaria que requiere de mucha precisión, adicional a ello los futuros profesionales no solo tienen la oportunidad de adquirir nuevos conocimientos, sino llevar una vida sana y saludable a través del ejercicio físico y aprender alguna disciplina deportiva específica como: Fútbol, Natación, Karate, Atletismo y Baloncesto, que facilita el Área de Deportes con los cursos de Deportes I y II.

Para el desarrollo de estas Áreas es necesario realizar varias actividades administrativas, las que requieren de un proceso ordenado a los cuales el personal que es cambiante debe acoplarse por lo que surge la necesidad de documentar estas operaciones para que el personal nuevo y el existente tenga un documento de apoyo y de consulta que les permite seguir un proceso ordenado y estandarizado para cada actividad; razón por la cual surge la necesidad de tener un Manual de Normas y Procedimientos que satisfaga todas las necesidades antes mencionados.

Las distintas Áreas están conformadas por:

- Coordinador de Área
- Claustro de Catedráticos (Entrenadores en el Área de Deportes) Titulares e Interinos
- Auxiliares Titulares e Interinos



II. Autorización

FACULTAD DE INGENIERIA
JUNTA DIRECTIVA
USAC



Acta No. 45-2012

05-12-2012/7.2

-1-

Ingeniero:
Sergio Fernando Pérez Rivera
Unidad de Planificación
Presente

Ingeniero Pérez Rivera:

En atención a la RESOLUCION de Junta Directiva de la Facultad, me permito transcribirle el Punto Séptimo, inciso 7.2 del Acta No. 45-2012, de sesión celebrada el día viernes 05 de diciembre de 2012, el cual literalmente dice:

SÉPTIMO: AUTORIZACIONES VARIAS

7.2 Solicitud de aprobación de los manuales de Procedimientos de las Distintas Unidades de la Facultad de Ingeniería.

Se recibió nota enviada por la Inga. Evelyn Gualim Sánchez Ref. OE.670.2012, solicitando a Junta Directiva de esta facultad la aprobación de los manuales de Procedimientos de las distintas Unidades, estos manuales han sido aprobados por los jefes, coordinadores y directores de las mismas. Enumero a continuación:

- Escuela de Mecánica Industrial
- Escuela de Ingeniería Mecánica
- Escuela de Ciencias (área de estadística, área técnica complementaria y área de deportes)
- Planificación
- Unidad CIAVI
- Unidad de información y difusión académica
- Oficina de orientación estudiantil
- Junta Directiva
- Oficina de Nombramientos
- Posgrados

RESOLUCION Al respecto la Junta Directiva da por recibidos los manuales de procedimientos de las distintas unidades de la Facultad, los cuales fueron revisados por la Inga. Evelyn Gualim Sánchez de la Oficina de Orientación Estudiantil habiendo sido revisados a la vez por los jefes, coordinadores y directores de las mismas, por lo cual ACUERDA: Aprobar los manuales de procedimientos de las siguientes unidades, trasladando a donde corresponda:

16/1/2013
16:20



FACULTAD DE INGENIERIA
JUNTA DIRECTIVA
USAC



Acta No. 45-2012

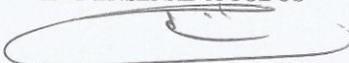
05-12-2012/7.2

-2-

- Escuela de Mecánica industrial
- Escuela de ingeniería Mecánica
- Escuela de Ciencias (área de estadística, área técnica complementaria y área de deportes)
- Planificación
- Unidad CIAVI
- Unidad de información y difusión académica
- Oficina de orientación estudiantil
- Junta Directiva
- Oficina de Nombramientos
- Posgrados



Atentamente,
"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


Ing. Hugo Humberto Rivera Pérez
SECRETARIO

HHRP/edr
cc- archivo



III. Objetivos del Manual de Normas y Procedimientos

- a) Beneficiar al personal que labora en las Área de Estadística, Técnica Complementaria y Deportes con un documento que sirva de guía para resolver las distintas situaciones que puedan presentarse para quienes forman parte del equipo de trabajo.
- b) Servir como guía para quienes en un futuro próximo puedan ocupar un puesto en el Área de Estadística y puedan desenvolverse en sus actividades con toda seguridad.
- c) Determinar las operaciones y actividades más importantes que deben realizarse en el Área.

IV. Normas de Aplicación General

- a) El presente manual es aplicable para el personal que labora en las Áreas de Estadística, Técnica Complementaria y Deportes.
- b) Será responsabilidad del Coordinador del Área de Estadística el revisar y actualizar los procedimientos periódicamente así como de socializar el documento.
- c) Este documento servirá una herramienta de inducción al momento de contratar nuevo personal.

V. Disposiciones Legales

El Área de Estadística depende jerárquicamente a Escuela de Ciencias, que fue creada el 12 de agosto de 1976 (Acta 76-1049 punto 8.3) y es la encargada de la gestión académica y administrativa de la etapa básica de la Facultad y de la enseñanza de las Ciencias Básicas en las distintas carreras.



Título o denominación:
Solicitud de Materiales a Almacén.

Objetivos específicos del procedimiento

- a) Contar con materiales para realizar las funciones asignadas al Área de Estadística que se necesitan en determinado momento.
- b) Proveer constantemente al personal que labora en el Área de Estadística de los Materiales necesarios para las diferentes actividades que se realizan y atender de manera eficiente y eficaz a los estudiantes.

Normas específicas

- a. Toda solicitud debe realizarse únicamente por medio del Formato de Solicitud a Almacén (Ver Anexo 1) en el cual se especifica lo solicitado y demás datos para control tanto del almacén como de Secretaría Adjunta, además se debe sacar dos copias del formulario.
- b. El Coordinador del Área de Estadística es el responsable de gestionar las solicitudes de materiales y de obtener el Vo.Bo. en Secretaría Adjunta.
- c. Al finalizar el semestre se debe realizar el inventario de los materiales y suministros que se utilizan en el Área para determinar necesidad de los mismos.
- d. No se da trámite a solicitudes de materiales y suministros si no se cuenta con disponibilidad presupuestaria, la cual debe certificar el Tesorero.

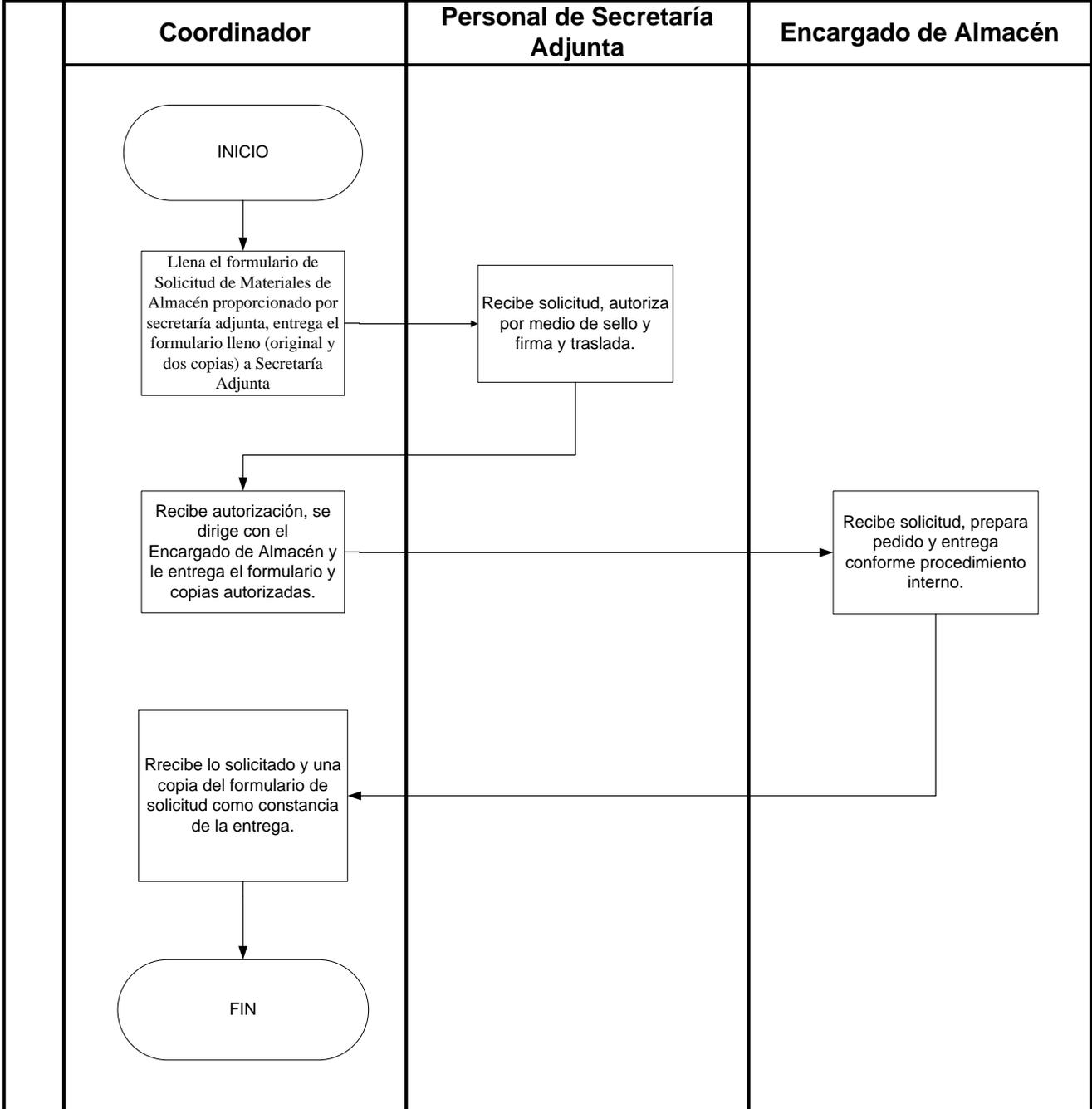


Descripción del Procedimiento			
Nombre de la Unidad: Área de Estadística, Técnica Complementaria y Deportes			
Título del Procedimiento: Solicitud de Materiales a Almacén			
Hoja No. <u> 1 </u> de <u> 1 </u>		No. de Formas: 0	
Inicia: Coordinador de Área		Termina: Coordinador de Área	
Unidad	Puesto Responsable	Paso No.	Actividad
Área de Estadística, Técnica Complementaria y Deportes	Coordinador de Área	1	Llena el formulario de Solicitud de Materiales, saca dos copias del formulario lleno y lo entrega a Secretaría Adjunta.
Secretaría Adjunta	Personal designado	2	Recibe solicitud, autoriza por medio de sello y firma y traslada.
Área de Estadística, Técnica Complementaria y Deportes	Coordinador de Área	3	Recibe autorización, se dirige con el Encargado de Almacén y le entrega el formulario y copias autorizadas.
Almacén	Encargado de Almacén	4	Recibe solicitud, prepara pedido y entrega conforme procedimiento interno.
Área de Estadística, Técnica Complementaria y Deportes	Coordinador de Área	5	Recibe lo solicitado y una copia del formulario de solicitud como constancia de la entrega.



Universidad de San Carlos de Guatemala
 Área: Estadística, Técnica Complementaria y Deportes
 Título del Procedimiento: Solicitud de Materiales a Almacén
 Elaborado por: Marlon Rafael Chipix Notz

Página: 1 de 1





Título o denominación:

Solicitud de Compra a Tesorería.

Objetivos específicos del procedimiento

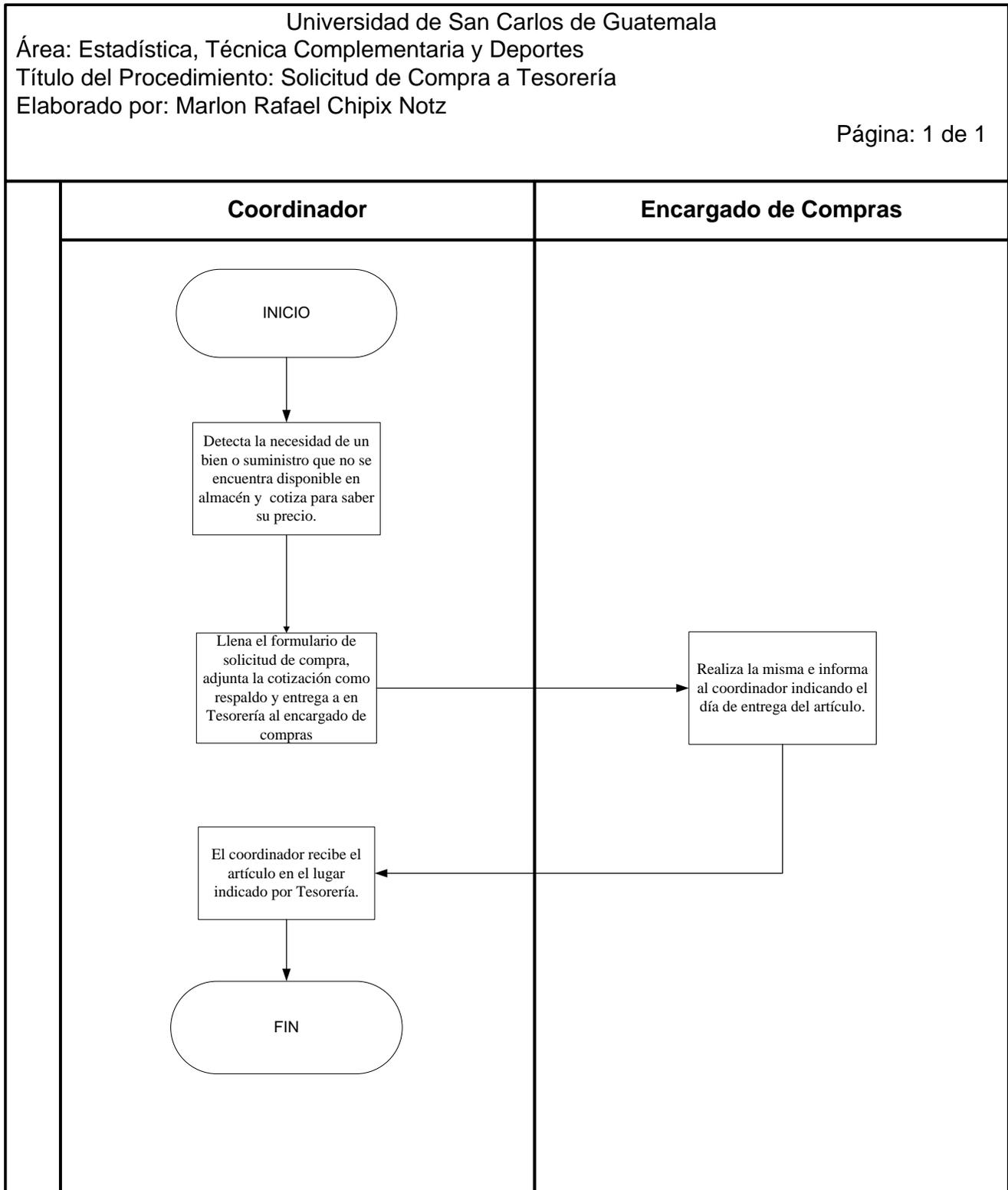
- a) Definir los pasos para comprar a través de tesorería los bienes o suministros específicos que no se encuentran disponibles en Almacén.
- b) Proveer al Área de Estadística de los materiales y herramientas necesarias para el desarrollo de las actividades diarias.

Normas específicas

- a. El coordinador debe presentar tres cotizaciones o dependiendo del caso al menos una cotización al momento de hacer la solicitud junto con el Formulario de Solicitud de Compra (Anexo 2).
- b. La persona responsable de este trámite es el Encargado de Compras.
- c. El presente procedimiento se rige por lo que establece el Sistema Integrado de Compras –SIC- de la Universidad de San Carlos de Guatemala y la Ley y Reglamento Contrataciones del Estado.



Descripción del Procedimiento			
Nombre de la Unidad: Área de Estadística, Técnica Complementaria y Deportes			
Título del Procedimiento: Solicitud de compra a Tesorería			
Hoja No. <u> 1 </u> de <u> 1 </u>		No. de Formas: 1	
Inicia: Coordinador de Área		Termina: Coordinador de Área	
Unidad	Puesto Responsable	Paso No.	Actividad
Área de Estadística, Técnica Complementaria y Deportes	Coordinador de Área	1	Detecta la necesidad de suministros o artículos que no se encuentran disponibles en almacén y cotiza su precio.
		2	Llena el formulario de solicitud de compra (Anexo 2), adjunta la cotización como respaldo y entrega a en Tesorería al Encargado de Compras.
Tesorería	Encargado de compras	3	Realiza la misma conforme el Sistema Integrado de Compras –SIC-, informa al coordinador indicando el día de entrega del bien o suministro y liquida conforme procedimiento interno.
Área de Estadística, Técnica Complementaria y Deportes	Coordinador de Área	4	Recibe lo solicitado en el lugar y fecha indicado por Tesorería





Título o denominación:

Ingreso de notas finales al portal académico.

Objetivos específicos

- a) Describir a detalle el procedimiento para ingresar las notas al portal académico y facilitar a los estudiantes su consulta.
- b) Ofrecer a los estudiantes y catedráticos una manera efectiva de consultar notas para llevar un mejor control de sus avances académicos.

Normas específicas

- a. Cinco días después de ingresar las notas, el catedrático debe presentarse a la Dirección de Escuela de Ciencias o a la Oficina de Asuntos Estudiantiles a firmar las actas, momento en el cual puede hacer manualmente hasta 5 correcciones la misma.
- b. Para hacer más de 5 correcciones el catedrático se dirigirá al Centro de Cálculo, para que se le habilite nuevamente el sistema y le permita hacer las correcciones.
- c. El catedrático debe dejar el acta original en la Dirección de Escuela de Ciencias (Primer Nivel Edificio T4) o en la Oficina de Asuntos Estudiantiles (2do. Nivel Edificio T3) conservando y entregando al Coordinador de su Área copias de la misma.



Descripción del Procedimiento			
Nombre de la Unidad: Área de Estadística, Técnica Complementaria y Deportes			
Título del Procedimiento: Ingreso de notas finales al portal académico			
Hoja No. <u> 1 </u> de <u> 1 </u>		No. de Formas: 0	
Inicia: Catedrático		Termina: Catedrático	
Unidad	Puesto Responsable	Paso No.	Actividad
Área de Estadística, Técnica Complementaria y Deportes	Catedrático	1	Inicia sesión en el sistema con su nombre y usuario, ingresa las notas correspondientes a su curso para lo cual la página ofrece un asistente.
		2	Luego de ingresar las notas verifica que los datos y las notas estén conforme a lo estipulado, aprueba el acta para que las notas aparezcan en el registro de cada uno de los estudiantes.
		3	Cinco días después de aprobado el acta se dirige a la dirección de Escuela de Ciencias o a la Oficina de Asuntos Estudiantiles a firmar las actas impresas.
		4	Entrega original y distribuye las copias de la siguiente manera: una para el Coordinador y una para su control personal.



Universidad de San Carlos de Guatemala

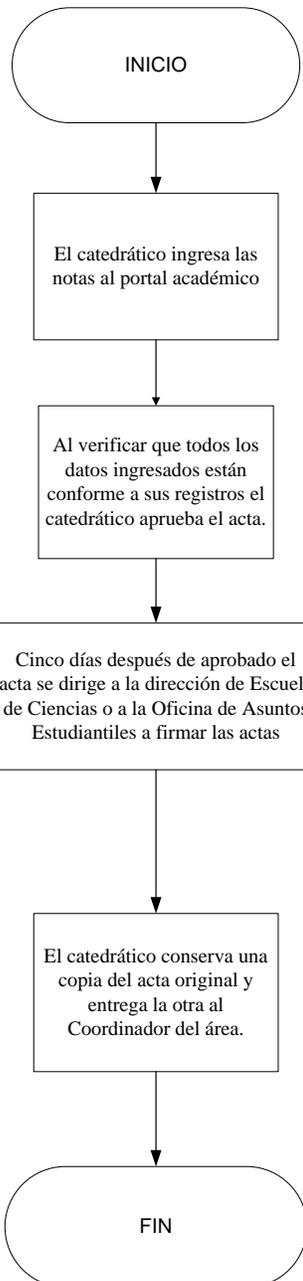
Área: Estadística, Técnica Complementaria y Deportes

Título del Procedimiento: Ingreso de notas al portal académico

Elaborado por: Marlon Rafael Chipix Notz

Página: 1 de 1

Catedrático





AREA DE ESTADÍSTICA



Título o denominación:

Contratación de personal interino (Catedráticos Interinos y Auxiliares).

Objetivos específicos del procedimiento

- a. Ofrecer a profesionales y estudiantes que cumplan con los requisitos, la oportunidad de formar parte del equipo de trabajo del Área de Estadística en los diferentes cursos de que se imparten en las carreras de Ingeniería.
- b. Seleccionar y mantener siempre el personal idóneo para atender a la población estudiantil tanto en las clases como en la práctica.

Normas específicas

- a) La publicación de las plazas vacantes se realiza al final del semestre anterior al que aplicará la contratación, (por ejemplo: si se planea contratar personal para el 2do. Semestre, la publicación deberá hacerse al finalizar el 1er. Semestre del mismo año) o cualquier momento del semestre, contemplando situaciones que por causa oficial o personal, se tenga que ausentar un catedrático por un mes o más.
- b) El coordinador deberá revisar la currícula y calificar las pruebas y designará un catedrático auxiliar solo si la currícula es muy extensa.
- c) Los requisitos de contratación para Auxiliar de Curso son los siguientes:
 - i. Haber aprobado como mínimo 3/5 partes de cualquiera de las carreras de la Facultad de Ingeniería.
 - ii. Haber aprobado los cursos Estadística 1, Estadística 2, y el curso Análisis Probabilístico o Investigación de Operaciones 2.
- d) Los requisitos de contratación para Catedrático Interino son los siguientes:
 - i. Ser profesional graduado de cualquiera de las carreras de Ingeniería.
 - ii. Ser Colegiado Activo.
 - iii. Tener estudios de maestría.
 - iv. Experiencia docente comprobada de 3 años como mínimo.



- e) Toda contratación se rige por lo que establece el Sistema Integrado de Salarios –SIS-, leyes y reglamentos de la USAC y el Reglamento Interno de la Facultad de Ingeniería.



Descripción del Procedimiento

Nombre de la Unidad: **Área de Estadística**

Título del Procedimiento: **Contratación de Personal Interino**

Hoja No. 1 de 2

No. de Formas: 0

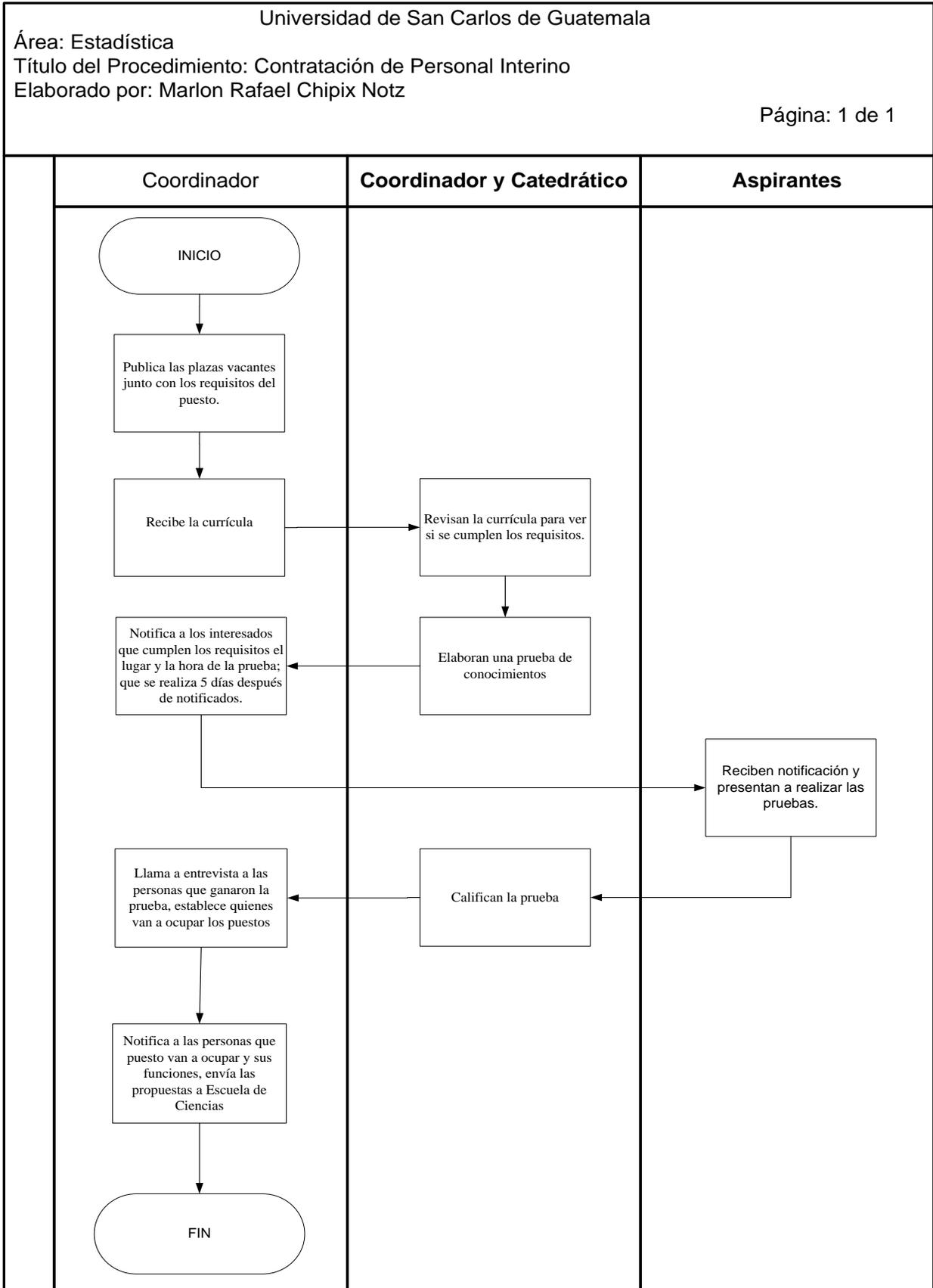
Inicia: **Coordinador de Área**

Termina: **Coordinador de Área**

Unidad	Puesto Responsable	Paso No.	Actividad
Área de Estadística	Coordinador de Área	1	En caso de que algún catedrático por ausencia justificada no pueda laborar por más de un mes o si al finalizar cada semestre el personal interino requiere de una nueva contratación para cubrir los cursos a totalidad y publica las plazas vacantes en cualquier momento del semestre.
		2	Recibe la currícula de los aspirantes, en caso de que la currícula sea muy extensa designa a un catedrático para que lo auxilie.
	3	De manera conjunta revisan la currícula para verificar si los aspirantes cumplen con los requisitos (el catedrático auxilia solo si la currícula es muy extensa).	
	4	Elaboran una prueba para comprobar la idoneidad de los aspirantes y les notifican el lugar, fecha y hora de la prueba que se realizará a los 5 días de que se hacen las notificaciones.	
	5	Recibe notificación, se presenta a realizar la prueba en la fecha y hora definida.	
	6	Califica las pruebas a la brevedad posible.	



Nombre de la Unidad: Área de Estadística		Hoja No. <u>2</u> de <u>2</u>	
Unidad	Puesto Responsable	Paso No.	Actividad
Área de Estadística	Coordinador de Área	7	Llama a entrevista a quienes obtienen un resultado satisfactorio en la prueba y con ello poder determinar quienes ocuparán los distintos puestos.
		8	Notifica a las personas seleccionadas que han sido favorecidas y les hace saber sus funciones, a la vez envía la propuesta de las contrataciones a Escuela de Ciencias donde se encargan de la contratación definitiva.





Título o denominación:

Elaboración de Exámenes Parciales.

Objetivos específicos del procedimiento

- a. Preparar de manera ordenada y metódica el material evaluativo que se aplicará a los estudiantes de los diferentes cursos.
- b. Seleccionar problemas y métodos para evaluar el contenido de cada curso velando por que la evaluación sea del nivel adecuado para los estudiantes.

Normas específicas

- a) Los catedráticos deben enviar a la dirección de correo electrónico que proporcionará el Coordinador del Área de Estadística las propuestas de sus pruebas, ocho días antes de la fecha del examen parcial.
- b) El coordinador debe revisar los exámenes dentro de los cuales debe cuidar que se cumpla con lo siguiente:
 - I. Objetivos de evaluación de manera significativa de acuerdo a los temas abarcados.
 - II. Que el tiempo de realización del examen sea adecuado.
 - III. Que no exista problemas repetidos en los exámenes de los catedráticos.
 - IV. Que el nivel sea el apto para el estudiante.
- c) El catedrático tiene derecho a hacer uso del servicio de reproducción de la Facultad para obtener la cantidad necesaria de pruebas para sus estudiantes.



Descripción del Procedimiento			
Nombre de la Unidad: Área de Estadística			
Título del Procedimiento: Elaboración de Exámenes Parciales			
Hoja No. <u> 1 </u> de <u> 2 </u>		No. de Formas: 0	
Inicia: Catedrático		Termina: Catedrático	
Unidad	Puesto Responsable	Paso No.	Actividad
Área de Estadística	Catedrático	1	Teniendo en cuenta la fecha de cada uno de los exámenes parciales establecida por el área, debe tener en cuenta que ocho días antes de llegada la fecha del mismo debe tener preparada una propuesta y enviarla al coordinador para que pueda ser revisada.
	Coordinador de Área	2	Descarga del correo electrónico las propuestas de los catedráticos, revisa que no hayan problemas repetidos, el nivel de dificultad sea apto y el tiempo suficiente: <ul style="list-style-type: none"> • Existen correcciones: Envía los exámenes a los catedráticos e indica enmiendas a efectuar (ver paso 3). • No existen correcciones: Aprueba exámenes (por medio de firma y notifica a catedrático).
	Catedrático	3	Recibe la aprobación de su propuesta o realizar las correcciones que se le indique tratando de realizarlas y reenviar una nueva propuesta a la mayor brevedad posible.



Nombre de la Unidad: Área de Estadística			Hoja No. <u>2</u> de <u>2</u>
Unidad	Puesto Responsable	Paso No.	Actividad
Área de Estadística	Coordinador de Área	4	Recibe las nuevas propuestas de los responsables de hacer las correcciones y las revisa nuevamente, aprueba y traslada.
	Catedrático	5	Recibe la aprobación de su prueba, procede a imprimir, la reproduce y realiza la prueba en la fecha establecida.



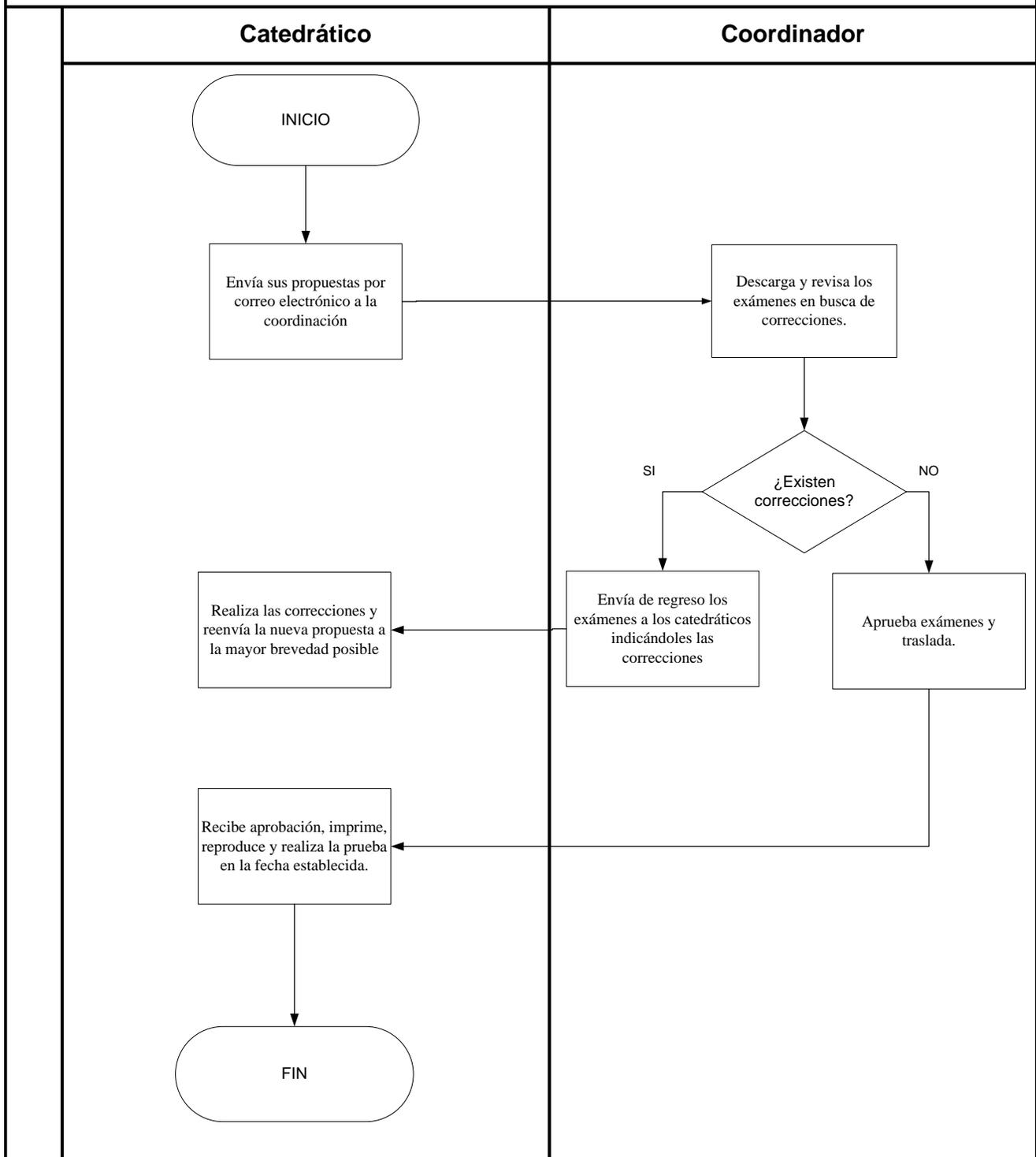
Universidad de San Carlos de Guatemala

Área: Estadística

Título del Procedimiento: Elaboración de Exámenes parciales

Elaborado por: Marlon Rafael Chipix Notz

Página: 1 de 1





Título o denominación:

Elaboración de exámenes finales y de retrasadas.

Objetivos específicos del procedimiento

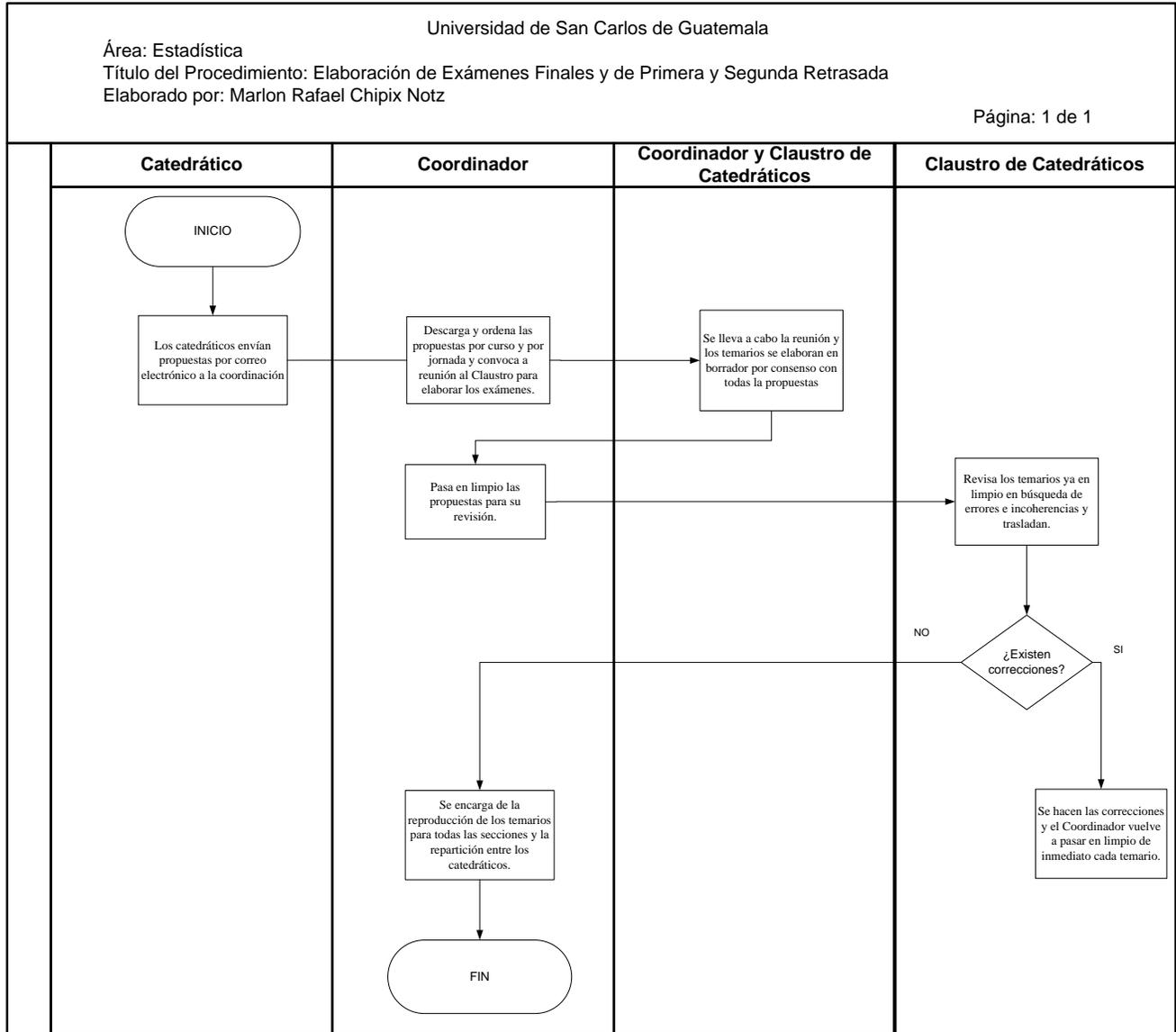
- a. Preparar de manera ordenada y metódica el material evaluativo que se aplicará a los estudiantes al final de los diferentes cursos para hacer énfasis a todo lo aprendido en el semestre.
- b. Seleccionar problemas y métodos para evaluar el contenido de cada curso velando por que la evaluación sea del nivel adecuado para los estudiantes y tratando de que se examine lo más importante de todo el contenido aplicado durante el semestre.

Normas específicas

- a. Como la prueba final y los exámenes de retrasada se hace en general para todas las secciones de los diferentes cursos los catedráticos deben enviar al correo electrónico definido por el Coordinador del Área, propuestas para los mismos, diez días antes de la fecha del examen final.
- b. El coordinador es el encargado de recopilar las propuestas y convocar a una reunión donde se elaborarán en un solo día los exámenes finales, de primera y segunda retrasada cuidando que:
 - i. Se cumpla con los objetivos de evaluación de manera significativa de acuerdo a los temas abarcados.
 - ii. Que el tiempo de realización del examen sea adecuado.
 - iii. Que no exista problemas repetidos en los exámenes de los catedráticos.
 - iv. Que el nivel sea el apto para el estudiante.
 - v. Que cubran lo más relevante de todo lo impartido en el semestre.
- c. El Coordinador como todo catedrático puede hacer uso del servicio de reproducción de la Facultad para obtener la cantidad necesaria de pruebas para los estudiantes de todas las secciones.



Descripción del Procedimiento			
Nombre de la Unidad: Área de Estadística			
Título del Procedimiento: Elaboración de Exámenes Finales y de Primera Retrasada			
Hoja No. <u> 1 </u> de <u> 1 </u>		No. de Formas: 0	
Inicia: Catedráticos del Claustro		Termina: Coordinador	
Unidad	Puesto Responsable	Paso No.	Actividad
Área de Estadística	Catedrático	1	Teniendo en cuenta la fecha establecida para la realización del examen final, debe tener en cuenta que diez días antes de llegada la fecha del mismo debe tener preparada una propuesta y enviarla al coordinador.
	Coordinador de Área	2	Descarga del correo las propuestas de los catedráticos y los ordena por curso y por jornada para llevar un mejor control y orden, convoca a la reunión a todos los catedráticos.
	Coordinador de Área y Claustro de Catedráticos	3	Informa de la elaboración de los exámenes los cuales se harán por consenso tomando en cuenta todas las propuestas que se enviaron en borrador.
	Coordinador de Área	4	Pasa en limpio los exámenes de inmediato para su pronta revisión.
	Claustro de Catedráticos	5	Revisan los exámenes ya en limpio a manera de encontrar errores o correcciones que se resuelven en el momento y trasladan.
	Coordinador de Área	6	Luego de hacer las correcciones necesarias emitidas por el claustro, se encarga de la reproducción de todos los temarios y la repartición entre los catedráticos.





Título o denominación:
Examen de Reposición.

Objetivos específicos del procedimiento

- a) Describir cada una de las acciones que se realizan para llevar a cabo el examen de reposición que aplica a los estudiantes que por alguna razón no pudieron asistir a alguno de los parciales durante el semestre.
- b) Velar que se cumpla lo establecido en el Reglamento General de Evaluación y Promoción del Estudiante de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Normas específicas

- a. Al principio del semestre el coordinador define la fecha en que se hará la reposición de cualquiera de los tres parciales, publicándolo en los programas de los cursos.
- b. Para tener derecho a examen de reposición los estudiantes deben presentar una solicitud por escrito dirigida al Coordinador de Área justificando el motivo de su inasistencia al examen que especifique.
- c. Adjunto a la carta de solicitud el estudiante debe presentar una constancia válida y real como respaldo para que sea tomada en cuenta su petición.
- d. Las solicitudes se gestionan conforme lo estipula el reglamento de evaluación.
- e. El procedimiento para la elaboración del examen de reposición es similar al de los exámenes parciales, el contenido dependerá del parcial que se está reponiendo.



Descripción del Procedimiento				
Nombre de la Unidad: Área de Estadística				
Título del Procedimiento: Examen de reposición				
Hoja No. <u> 1 </u> de <u> 1 </u>		No. de Formas: 0		
Inicia: Coordinador		Termina: Catedrático		
Unidad	Puesto Responsable	Paso No.	Actividad	
Área de Estadística	Coordinador de Área y Claustro	1	Quince días antes de la fecha del examen el coordinador se reúne con el claustro para elaborar los temarios (en un solo día similar al procedimiento del examen final) por consenso tomando en cuenta todas propuestas de los catedráticos;	
	Coordinador de Área	2	El mismo día de la actividad anterior solicita a la Oficina de Asuntos Estudiantiles salones para realizar el examen.	
	Coordinador de Área	3	Pasa en limpio los temarios de inmediato para su pronta revisión y traslada.	
	Coordinador de Área y Claustro	4	Revisan los exámenes ya en limpio a manera de encontrar errores o correcciones que se resuelven en el momento.	
	Coordinador de Área	5	5	Luego de hacer las correcciones necesarias emitidas por el claustro, se encarga de la reproducción de todos los temarios y la repartición entre los catedráticos.
			6	Una semana antes del examen se publica en el Área, el lugar y la hora en que se realizará el examen.
			7	Tres días antes del examen realiza el conteo de solicitudes para llevar a cabo el tiraje de temarios para cada curso.
	Catedráticos y Auxiliares	8	Realizan el examen en la fecha establecida con la colaboración de auxiliares y catedráticos.	



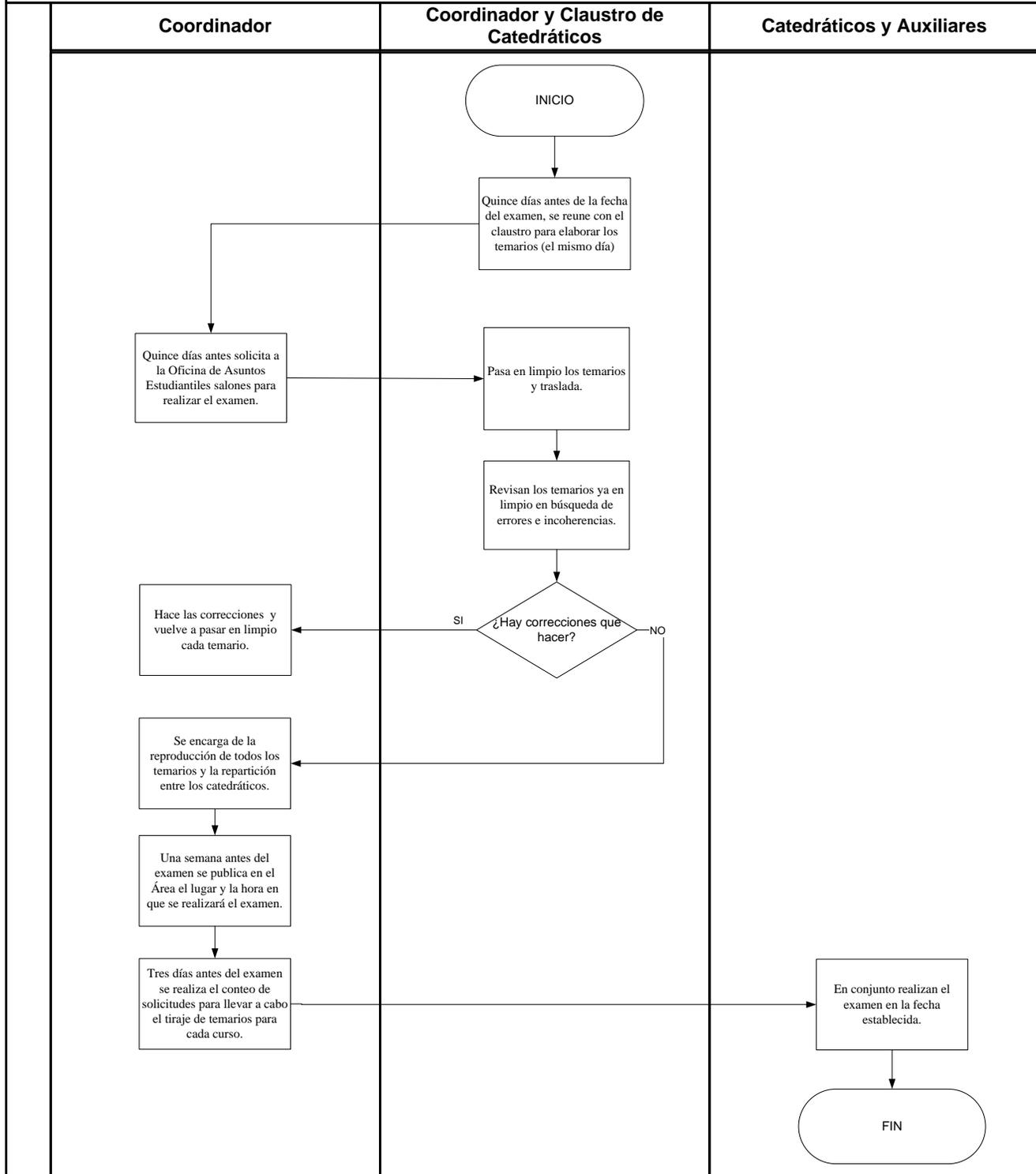
Universidad de San Carlos de Guatemala

Área: Estadística

Título del Procedimiento: Examen de Reposición

Elaborado por: Marlon Rafael Chipix Notz

Página: 1 de 1





Título o denominación:

Entrega y Revisión de notas.

Objetivos específicos

- a. Llevar a cabo de forma ordenada el procedimiento para la revisión de notas a los estudiantes en caso sea solicitado.
- b. Velar que se cumpla lo establecido en el Reglamento General de Evaluación y Promoción del Estudiante de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Normas específicas

- a. El catedrático define la hora, la fecha y el lugar donde se llevará a cabo la revisión.
- b. Si hay cambios en las notas de los estudiantes, estos se realizan en los cuadros correspondientes.
- c. Este procedimiento debe realizarse bajo el reglamento interno de la Facultad de Ingeniería.



Descripción del Procedimiento			
Nombre de la Unidad: Área de Estadística			
Título del Procedimiento: Entrega y Revisión de notas			
Hoja No. <u> 1 </u> de <u> 1 </u>		No. de Formas: 0	
Inicia: Catedrático		Termina: Catedrático	
Unidad	Puesto Responsable	Paso No.	Actividad
Área de Estadística	Catedrático	1	Resuelve el temario el siguiente día de clases después del examen, para que los estudiantes tengan una noción de la nota que obtendrán de acuerdo a lo que lograron hacer en su respectivo temario.
		2	Entrega las notas en un lapso máximo de quince días, en caso de existir un motivo justificado podría extenderse el tiempo; el mismo día de la entrega de notas y temarios define la fecha y la hora en que se llevará a cabo la revisión para aquellos estudiantes que no están conformes con su nota.
		3	El día de la revisión el catedrático analiza nuevamente el temario para verificar si en realidad existe un error de calificación la cual se hace en el momento y se confirma o corrige la nota de ser necesario y en presencia del estudiante.
		4	Luego de corregir las notas, el Catedrático entrega en el menor tiempo posible las notas al Coordinador del Área con las notas finales para publicarlas en el Área de Estadística.



Universidad de San Carlos de Guatemala

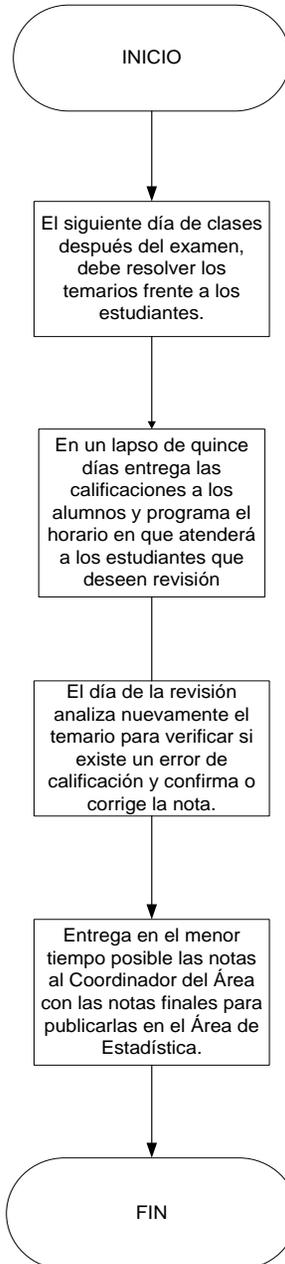
Área: Estadística

Título del Procedimiento: Revisión de Notas

Elaborado por: Marlon Rafael Chipix Notz

Página: 1 de 1

Catedrático





Título o denominación:

Adopción de Libro de Texto.

Objetivos específicos del procedimiento

- a) Describir el procedimiento para adoptar un nuevo libro de texto que sirva para el desarrollo del curso en cuestión (Estadística 1, Estadística 2 y Análisis probabilístico).
- b) Proveer de un libro de texto actualizado y eficiente a los estudiantes de los diferentes cursos para que su aprendizaje sea productivo y pueda consultar una guía realmente efectiva cuando no este en contacto con el catedrático.

Normas específicas

- a. La decisión no correrá a cargo del coordinador únicamente, sino que debe reunirse con el claustro para que se seleccione el libro por unanimidad.
- b. Como parte de la adopción el Coordinador debe gestionar que la editorial entregue muestras gratuitas del texto elegido para el personal docente del Área, Biblioteca de Ingeniería y Biblioteca Central.
- c. El texto adoptado será válido por dos años como mínimo y su uso se extenderá dependiendo de las opciones disponibles.



Descripción del Procedimiento			
Nombre de la Unidad: Área de Estadística			
Título del Procedimiento: Adopción de Libro de Texto			
Hoja No. <u> 1 </u> de <u> 1 </u>		No. de Formas: 0	
Inicia: Coordinador de Área		Termina: Coordinador de Área	
Unidad	Puesto Responsable	Paso No.	Actividad
Área de Estadística	Coordinador de Área	1	Contacta a las distintas editoriales disponibles en el país para que estas presenten las propuestas de textos de Estadística para Ingeniería.
		2	Se reúne con los representantes de las distintas editoriales para conocer el precio, disponibilidad de textos y características generales de la adopción del texto y así elegir la más conveniente de acuerdo con su experiencia.
	Coordinador de Área y Claustro de Catedráticos	3	Se reúnen para dar a conocer las propuestas, se evalúan en equipos y se elige la mejor.
	Coordinador de Área	4	Se reúne con el representante de la Editorial del libro elegido para informarle de la decisión y solicita las muestras convenidas.
		5	Luego de negociar las muestras el coordinador y la editorial confirman la adopción en el libro de actas del Área.



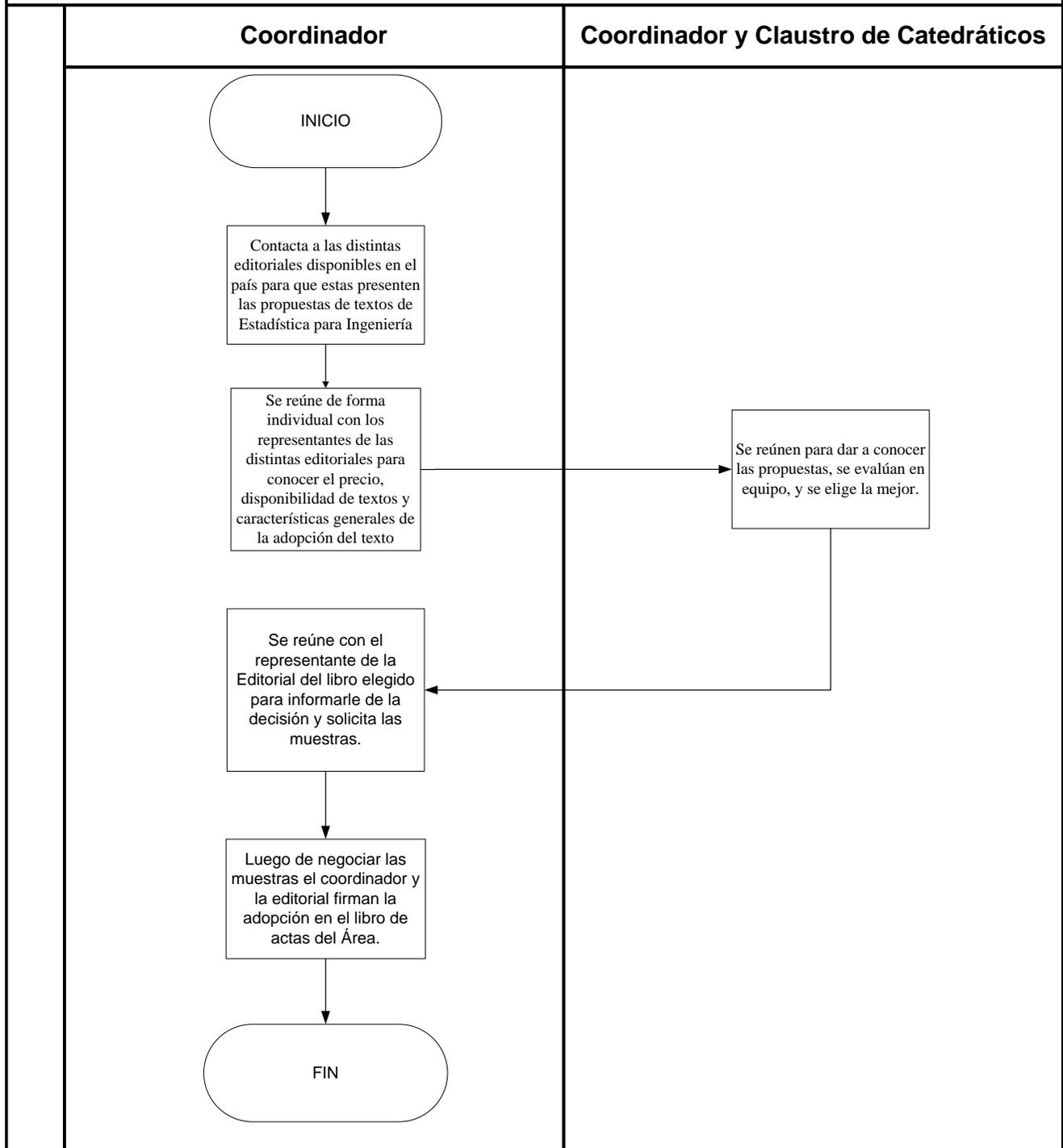
Universidad de San Carlos de Guatemala

Área: Estadística

Título del Procedimiento: Adopción de Libro de Texto

Elaborado por: Marlon Rafael Chipix Notz

Página: 1 de 1





Título o denominación:

Plazas a oposición de ayudante de cátedra.

Objetivos específicos del procedimiento

- a. Llevar a cabo el proceso de selección de auxiliares a oposición que deseen trabajar por un período como ayudantes de cátedra 1 o ayudante de cátedra 2.
- b. Seleccionar al mejor aspirante poniendo a prueba sus conocimientos y habilidades, tomando en cuenta también su Currícula.

Normas específicas

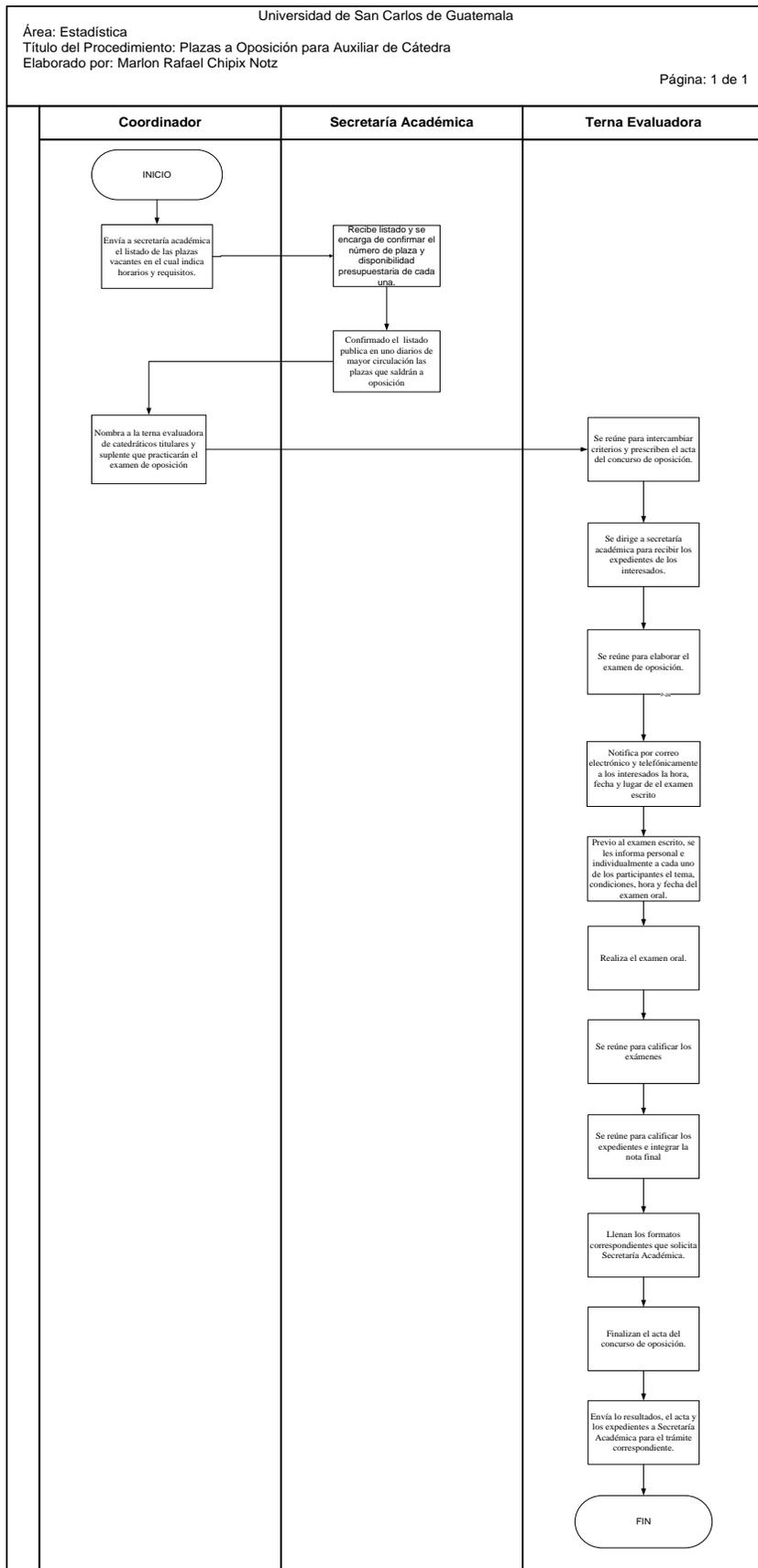
- a) Los requisitos necesarios para aspirar a la plaza serán definidos por Escuela de Ciencias, Secretaría Académica y el Área de Estadística.
- b) La publicación de las plazas vacantes lleva a cabo en uno de los diarios de mayor circulación en el país.
- c) La Terna Evaluadora apertura el acta del Concurso de Oposición, en caso de no haber aspirantes a las plazas, la finalizará instantáneamente haciendo constar la ausencia de interesados.
- d) El período máximo como ayudantes de cátedra 1 es de dos años y como ayudante de cátedra 2 es de un año.
- e) La Terna Evaluadora es nombrada por el Coordinador y debe estar conformada por dos catedráticos titulares y un suplente.



Descripción del Procedimiento			
Nombre de la Unidad: Área de Estadística			
Título del Procedimiento: Plazas a oposición de ayudantes de cátedra			
Hoja No. <u> 1 </u> de <u> 2 </u>		No. de Formas: 0	
Inicia: Coordinador		Termina: Terna Evaluadora	
Unidad	Puesto Responsable	Paso No.	Actividad
Área de Estadística	Coordinador	1	Cada semestre o cuando Secretaría Académica lo requiere, envía el listado de las plazas vacantes en el cual indica horarios y requisitos para los aspirantes (si es que hubiere).
Secretaría Académica	Secretaria	2	Recibe listado y confirma el número de plaza y disponibilidad presupuestaria de cada una.
		3	Publica en un diario de mayor circulación las plazas que saldrán a oposición y solicita nombrar Terna Evaluadora.
Área de Estadística	Coordinador	4	Nombra a la terna evaluadora que practicará el examen de oposición.
	Terna Evaluadora	5	Se reúne para intercambiar criterios y suscribe el acta del concurso de oposición.
		6	Se dirige a Secretaría Académica para recibir los expedientes de los interesados.
		7	Se reúne para elaborar el examen de oposición de acuerdo al nivel académico adecuado y con los temas que deben dominarse.



Nombre de la Unidad: Área de Estadística		Hoja No. <u>2</u> de <u>2</u>	
Unidad	Puesto Responsable	Paso No.	Actividad
Área de Estadística	Terna Evaluadora	8	El día del examen escrito previo al mismo, se les notifica personal e individualmente a los participantes sobre el tema, condiciones, hora y fecha del examen oral.
		9	Realiza el examen oral y se reúne para calificar los exámenes.
		10	Se reúne para calificar los expedientes e integrar la nota final que incluye el examen oral y el escrito.
		11	Llenan los formatos correspondientes que solicita Secretaría Académica y finaliza el acta del concurso de oposición.
		12	Envía lo resultados, el acta y los expedientes a Secretaría Académica para todo trámite correspondiente.





Título o denominación:

Plazas a oposición de catedrático.

Objetivos específicos del procedimiento

- a. Normar el proceso de selección de catedráticos a oposición que deseen trabajar a indefinido en el Área de Estadística.
- b. Facilitar a los responsables que intervienen en el proceso, que el mismo se desarrolle en forma ordenada y conforme a lo establecido.

Normas específicas

- a) Los requisitos necesarios para aspirar a la plaza serán definidos por Secretaría Académica, Escuela de Ciencias y Área de Estadística.
- b) La publicación de las plazas vacantes se hará en uno de los diarios de mayor circulación en el país.
- c) El proceso estará a cargo del Jurado de Concursos de Oposición de la Escuela de Ciencias.



Descripción del Procedimiento			
Nombre de la Unidad: Área de Estadística			
Título del Procedimiento: Plazas a oposición de catedrático			
Hoja No. <u> 1 </u> de <u> 2 </u>		No. de Formas: 0	
Inicia: Coordinador		Termina: Terna Evaluadora	
Unidad	Puesto Responsable	Paso No.	Actividad
Área de Estadística	Coordinador	1	Cuando sea requerido, envía a Secretaría Académica el listado de las plazas vacantes en el cual indica horarios y requisitos para los aspirantes si es que hubiere.
Secretaría Académica	Secretaria	2	Recibe listado y se encarga de confirmar el número de plaza y disponibilidad presupuestaria de cada una en Escuela de Ciencias y Tesorería.
		3	Confirmado que las plazas estén en orden, las publica en un diario de mayor circulación y gira instrucciones al Jurado de Concursos de Oposición.
Escuela de Ciencias	Jurado de Concursos de Oposición	4	Inicia el concurso recibiendo los expedientes de los candidatos.
		5	Solicita al Coordinador del Área de Estadística que elabore la prueba escrita.
Área de Estadística	Coordinador	6	Elabora la prueba escrita y la entrega al Jurado.



Nombre de la Unidad: Área de Estadística			Hoja No. <u>2</u> de <u>2</u>
Unidad	Puesto Responsable	Paso No.	Actividad
Escuela de Ciencias	Jurado de Concursos de Oposición	7	Continúa con el concurso, según procedimiento interno e informa a Coordinador.
Área de Estadística	Coordinador	8	Recibe informe oficial del resultado del concurso.



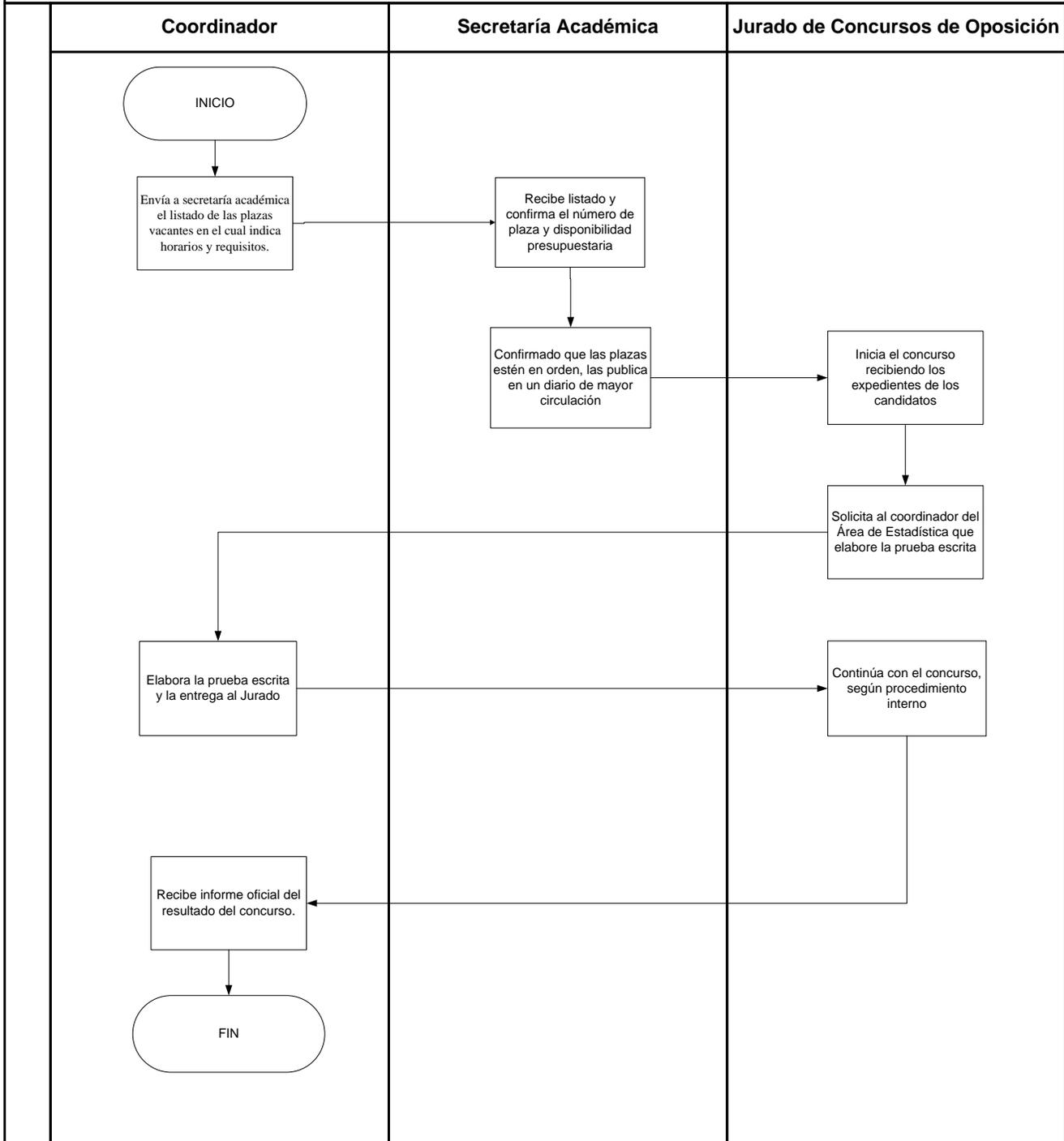
Universidad de San Carlos de Guatemala

Área: Estadística

Título del Procedimiento: Plazas a Oposición de Catedráticos

Elaborado por: Marlon Rafael Chipix Notz

Página: 1 de 1





AREA DE DEPORTES



Título o denominación:

Contratación de personal interino (Entrenadores).

Objetivos específicos del procedimiento

- a. Ofrecer a profesionales y estudiantes que cumplan con los requisitos, la oportunidad de formar parte del equipo de trabajo del Área de Deportes en los diferentes cursos de que se imparten en las carreras de Ingeniería.
- b. Seleccionar y mantener siempre el personal idóneo para atender a la población estudiantil que desea hacer ejercicio y aprender alguna disciplina deportiva.

Normas específicas

- a) La publicación de las plazas vacantes se realiza al final del semestre anterior al que aplicará la contratación, (por ejemplo: si se planea contratar personal para el 2do. Semestre, la publicación deberá hacerse al finalizar el 1er. Semestre del mismo año)
- b) El coordinador es el responsable de revisar la papelería de los aspirantes.
- c) Los requisitos definidos por el Área de Deportes son:
 - i. Ser profesional graduado de cualquiera de las carreras de Ingeniería.
 - ii. Ser Colegiado Activo.
 - iii. Tener estudios de maestría.
 - iv. Experiencia docente comprobada de 3 años como mínimo.
- d) Toda contratación se rige por lo que establece el Sistema Integrado de Salarios –SIS-, leyes y reglamentos de la USAC y el Reglamento Interno de la Facultad de Ingeniería.



Descripción del Procedimiento			
Nombre de la Unidad: Área de Deportes			
Título del Procedimiento: Contratación de Personal Interino (Entrenadores)			
Hoja No. <u> 1 </u> de <u> 2 </u>		No. de Formas: 0	
Inicia: Coordinador de Área		Termina: Coordinador de Área	
Unidad	Puesto Responsable	Paso No.	Actividad
Área de Deportes	Coordinador	1	Verifica al finalizar cada semestre la continuidad del personal interino (Entrenadores) y/o la insuficiencia del mismo por distintas circunstancias por lo que toma la decisión de contratar o no nuevo personal para cubrir los cursos a totalidad, prepara un perfil y lo publica en la Página Web de Ingeniería (www.ing.usac.edu.gt).
	Aspirante	2	Completa requisitos y presenta papelería en Escuela de Ciencias.
Escuela de Ciencias	Secretaría de Escuela de Ciencias	3	Recibe la papelería de los aspirantes a la plaza publicada, y entrega al Coordinador del Área de Deportes.
Área de Deportes	Coordinador	4	Recibe la papelería y hace una selección previa de los 3 mejores candidatos conforme a capacidad y experiencia.
		5	Por medio de teléfono o e-mail convoca a entrevista a los candidatos finalistas y elige al mejor de los tres preseleccionados para la plaza.
		6	Hace la propuesta al Director de Escuela de Ciencias donde continuará con el proceso de contratación.



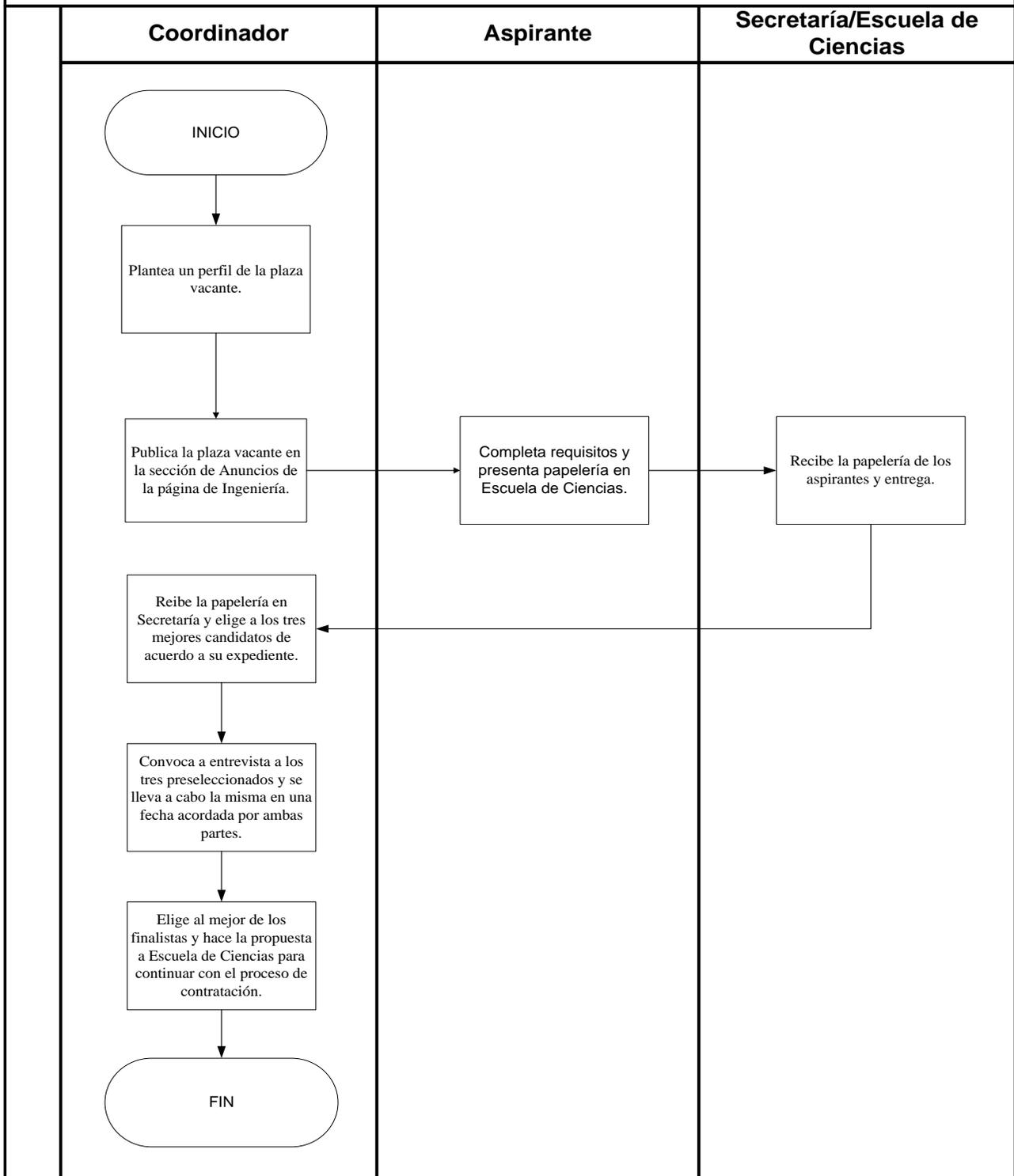
Universidad de San Carlos de Guatemala

Área: Deportes

Título del Procedimiento: Contratación de Personal Interino

Elaborado por: Marlon Rafael Chipix Notz

Página: 1 de 1





Título o denominación:

Elaboración de Evaluación Parcial, Final y de Retrasada.

Objetivos específicos del procedimiento

- a. Preparar de manera ordenada y metódica las actividades evaluativas que se aplicarán a los estudiantes de las diferentes disciplinas.
- b. Elegir ejercicios físicos y métodos para evaluar el contenido de cada curso velando por que la evaluación sea del nivel adecuado para las habilidades de los estudiantes y su resistencia.

Normas específicas

- a) Los Entrenadores pueden planificar su evaluación a su criterio siempre y cuando cumplan con los objetivos del curso o disciplina deportiva que tienen a cargo.
- b) La evaluación (parcial, final o de retrasada) debe ser planificada desde el principio del semestre.
- c) Solo se realiza una evaluación parcial y ésta se lleva a cabo a los tres meses de iniciado el semestre.
- d) La evaluación final se realiza a los cuatro meses de iniciado el semestre.



Descripción del Procedimiento			
Nombre de la Unidad: Área de Deportes			
Título del Procedimiento: Elaboración de Evaluación Parcial, Final y de Retrasada.			
Hoja No. <u> 1 </u> de <u> 2 </u>		No. de Formas: 0	
Inicia: Entrenador		Termina: Entrenador	
Unidad	Puesto Responsable	Paso No.	Actividad
Área de Deportes	Entrenador	1	Propone su forma de evaluación de acuerdo a parámetros establecidos en cada disciplina deportiva de forma escrita al Coordinador al inicio del curso.
	Coordinador de Área	2	Revisa la propuesta y hace las correcciones pertinentes y devuelve al catedrático la propuesta: <ul style="list-style-type: none"> • Hay correcciones: devuelve al entrenador para que las realice y presente de nuevo la propuesta ya corregida. • No hay correcciones: Continúa con el paso cuatro.
	Entrenador	3	Realiza las correcciones y presenta de nuevo la propuesta.
	Coordinador de Área.	4	Aprueba por medio de sello y firma la propuesta que se realizará según programación y la remite al entrenador para que la desarrolle.



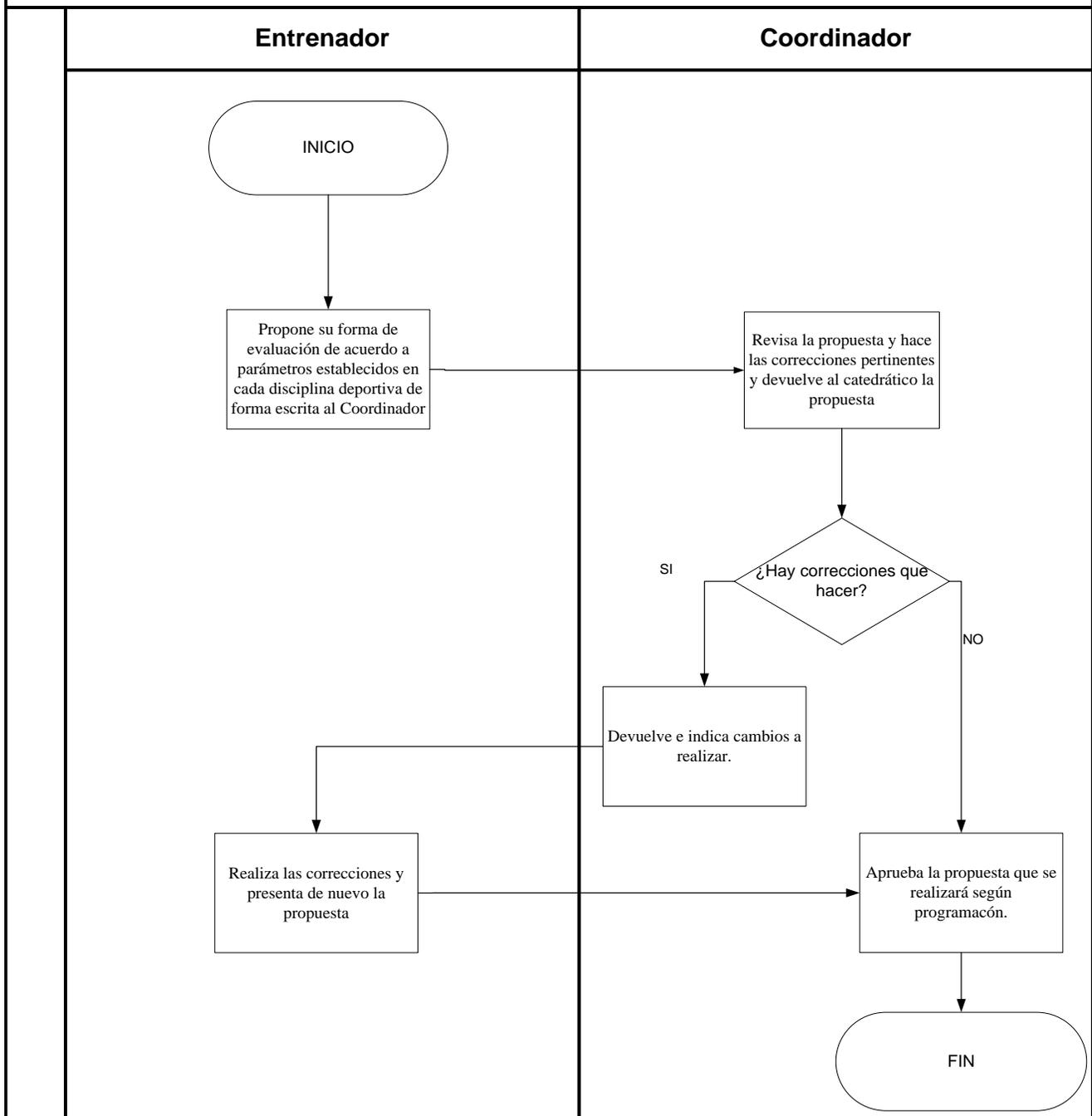
Universidad de San Carlos de Guatemala

Área: Deportes

Título del Procedimiento: Elaboración de Evaluación Parcial

Elaborado por: Marlon Rafael Chipix Notz

Página: 1 de 1





Título o denominación:
Revisión de Notas.

Objetivos específicos

- a. Llevar a cabo de forma ordenada el procedimiento para la revisión de notas a los estudiantes en caso sea solicitada.
- b. Guiar a los catedráticos para que la revisión de notas sea ordenada y no haya confusiones y todo se realice de la forma mas transparente posible.

Normas específicas

- a. La revisión se hará luego de finalizar de la Evaluación Parcial y la Evaluación final.
- b. La solicitud de revisión de notas la realizará el estudiante interesado de forma escrita o verbal.
- c. La solicitud debe hacerse en el período en que las actas son modificables, y debe hacerse antes de iniciar el siguiente semestre.



Descripción del Procedimiento			
Nombre de la Unidad: Área de Deportes			
Título del Procedimiento: Revisión de notas			
Hoja No. <u> 1 </u> de <u> 1 </u>		No. de Formas: 0	
Inicia: Estudiante		Termina: Coordinador	
Unidad	Puesto Responsable	Paso No.	Actividad
Área de Deportes	Estudiante	1	Solicita de forma escrita la revisión de las notas obtenidas en la evaluación parcial y la evaluación final.
	Coordinador	2	Recibe la solicitud de revisión y analiza el caso.
		3	Determina de acuerdo a su criterio si procede o no la corrección o modificación de alguna nota. <ul style="list-style-type: none"> • En caso de no proceder la solicitud se le informa al estudiante en forma verbal los motivos. • En caso de proceder la solicitud, revisa la nota y la corrige, modifica el libro de actas de notas y notifica al estudiante.



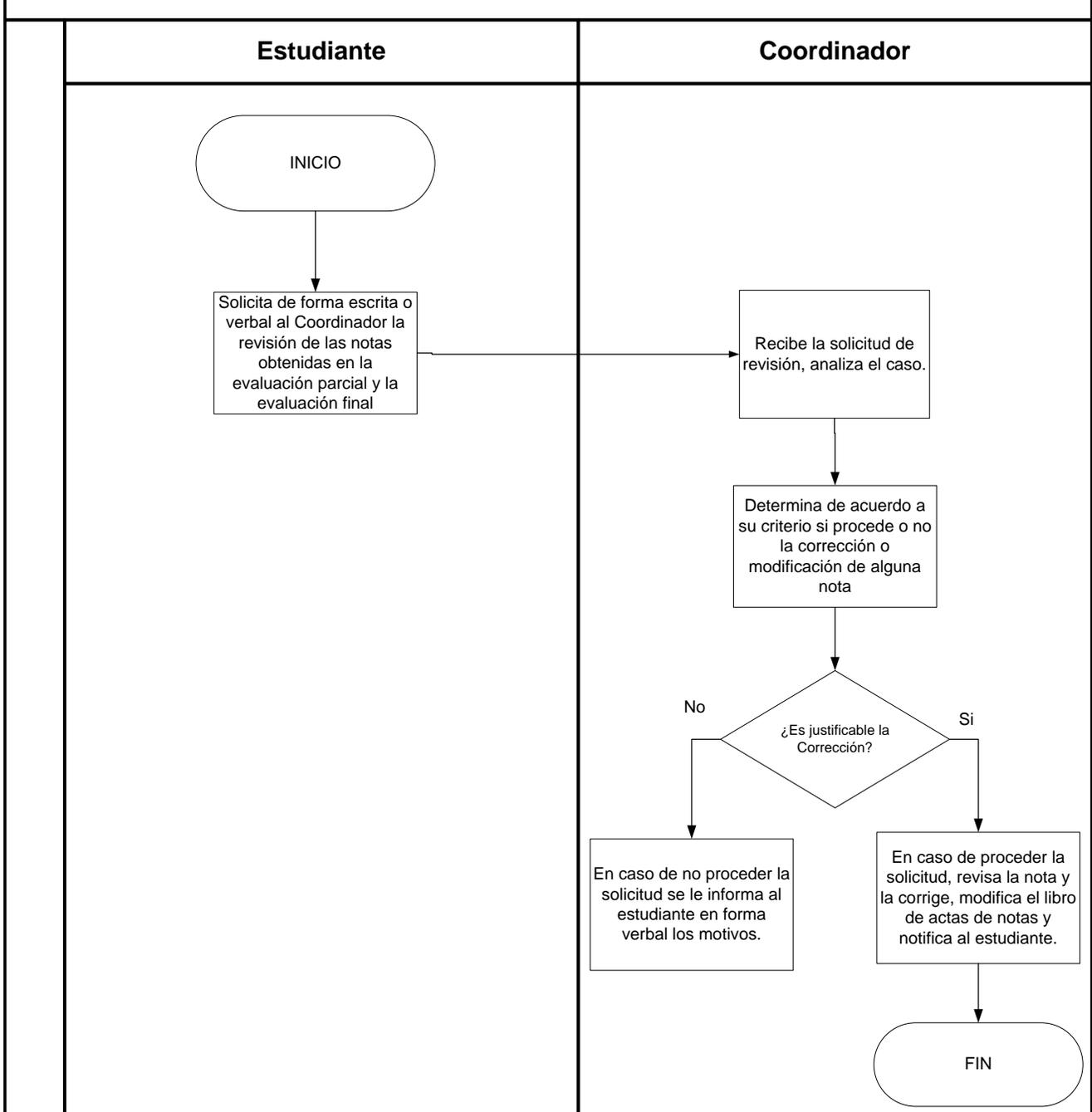
Universidad de San Carlos de Guatemala

Área: Deportes

Título del Procedimiento: Revisión de Notas

Elaborado por: Marlon Rafael Chipix Notz

Página: 1 de 1





Título o denominación:

Evaluación de Suficiencia para Aprobar el Curso de Deportes 1 y 2

Objetivos específicos del procedimiento

- a. Determinar los pasos que deben realizarse para la evaluación del estudiante que desee exonerarse del curso de Deportes 1 o 2.
- b. Seleccionar ejercicios físicos y métodos para comprobar el conocimiento y habilidades físicas del estudiante que desea exonerarse del curso de Deportes I o II.

Normas específicas

- a) El estudiante debe presentar su solicitud en el formulario diseñado para el efecto y disponible en la ventanilla de información de la Facultad de Ingeniería (Ver Anexo 3).
- b) El interesado debe presentarse a realizar la evaluación en las fechas programadas en el calendario de labores del semestre de la Facultad mostrando copia de la notificación enviada por la Coordinación.
- c) Este procedimiento se rige por el Reglamento Interno de la Facultad de Ingeniería.



Descripción del Procedimiento			
Nombre de la Unidad: Área de Deportes			
Título del Procedimiento: Evaluación de Suficiencia para Aprobar el Curso de Deportes 1 y 2.			
Hoja No. <u> 1 </u> de <u> 1 </u>		No. de Formas: 0	
Inicia: Estudiante		Termina: Coordinador	
Unidad	Puesto Responsable	Paso No.	Actividad
Área de Deportes	Estudiante	1	Solicita y llena el formulario específico solicitando la evaluación de Autosuficiencia.
		2	Entrega el formulario de solicitud.
Escuela de Ciencias	Secretaria	3	Recibe, registra ingreso (firma y sello de recibido) y entrega la solicitud al Coordinador del Área de Deportes.
Área de Deportes	Coordinador de Área	4	Recibe solicitud, analiza y aprueba, notifica via e-mail al estudiante indicando lugar y fecha de la evaluación.
	Estudiante	5	Recibe notificación, se presenta a realizar examen en el lugar, fecha y hora establecida.
	Coordinador de Área	6	Realiza la evaluación, califica, registra en acta e informa al estudiante la calificación obtenida.



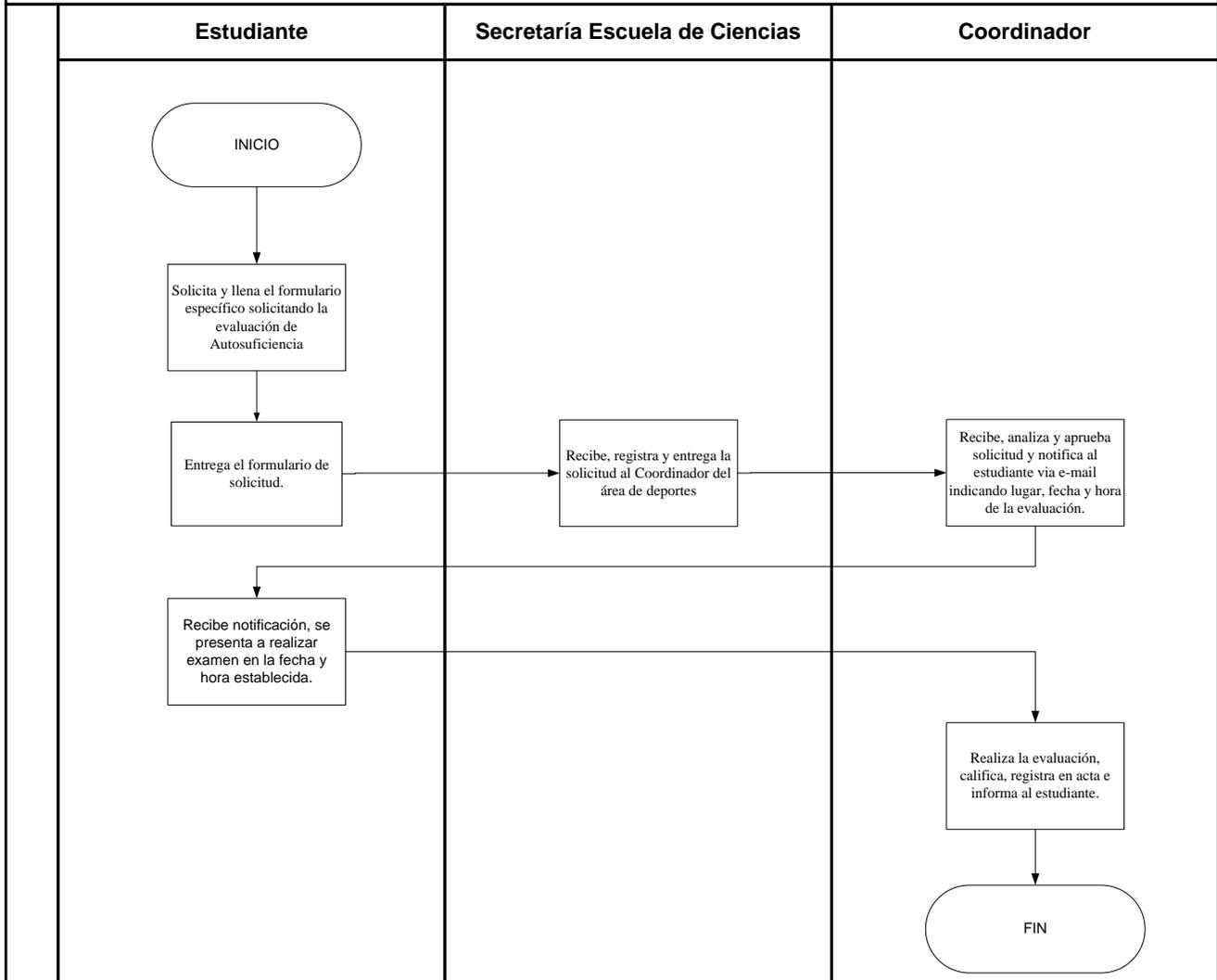
Universidad de San Carlos de Guatemala

Área: Deportes

Título del Procedimiento: Evaluación de Autosuficiencia para aprobar el curso de Deportes 1 y 2.

Elaborado por: Marlon Rafael Chipix Notz

Página: 1 de 1





Título o denominación:

Programación de Pruebas Específicas.

Objetivos específicos del procedimiento

- a. Preparar una evaluación para cada disciplina deportiva que imparten los entrenadores para obtener datos acerca del rendimiento y desempeño de los estudiantes.
- b. Enriquecer la estadística sobre el historial de los estudiantes y utilizar los datos para determinar sus avances.

Normas específicas

- a) Las pruebas se programan mensualmente y los parámetros de evaluación dependen de la disciplina a la que se aplica.
- b) Los resultados son utilizados únicamente para realizar una estadística comparativa y registrar el comportamiento del rendimiento de los estudiantes.



Descripción del Procedimiento			
Nombre de la Unidad: Área de Deportes			
Título del Procedimiento: Programación de Pruebas Específicas			
Hoja No. <u> 1 </u> de <u> 2 </u>		No. de Formas: 0	
Inicia: Coordinador		Termina: Coordinador	
Unidad	Puesto Responsable	Paso No.	Actividad
Área de Deportes	Coordinador de Área	1	Programa al final de cada mes una prueba para cada disciplina deportiva que llevarán a cabo los entrenadores.
	Entrenadores	2	Realizan las pruebas y presentan un informe al Coordinador sobre la condición física de los estudiantes.
	Coordinador de Área	3	Recibe y registra los datos.
		4	Compara las pruebas para obtener una estadística de la condición física de cada estudiante durante el desarrollo del curso.



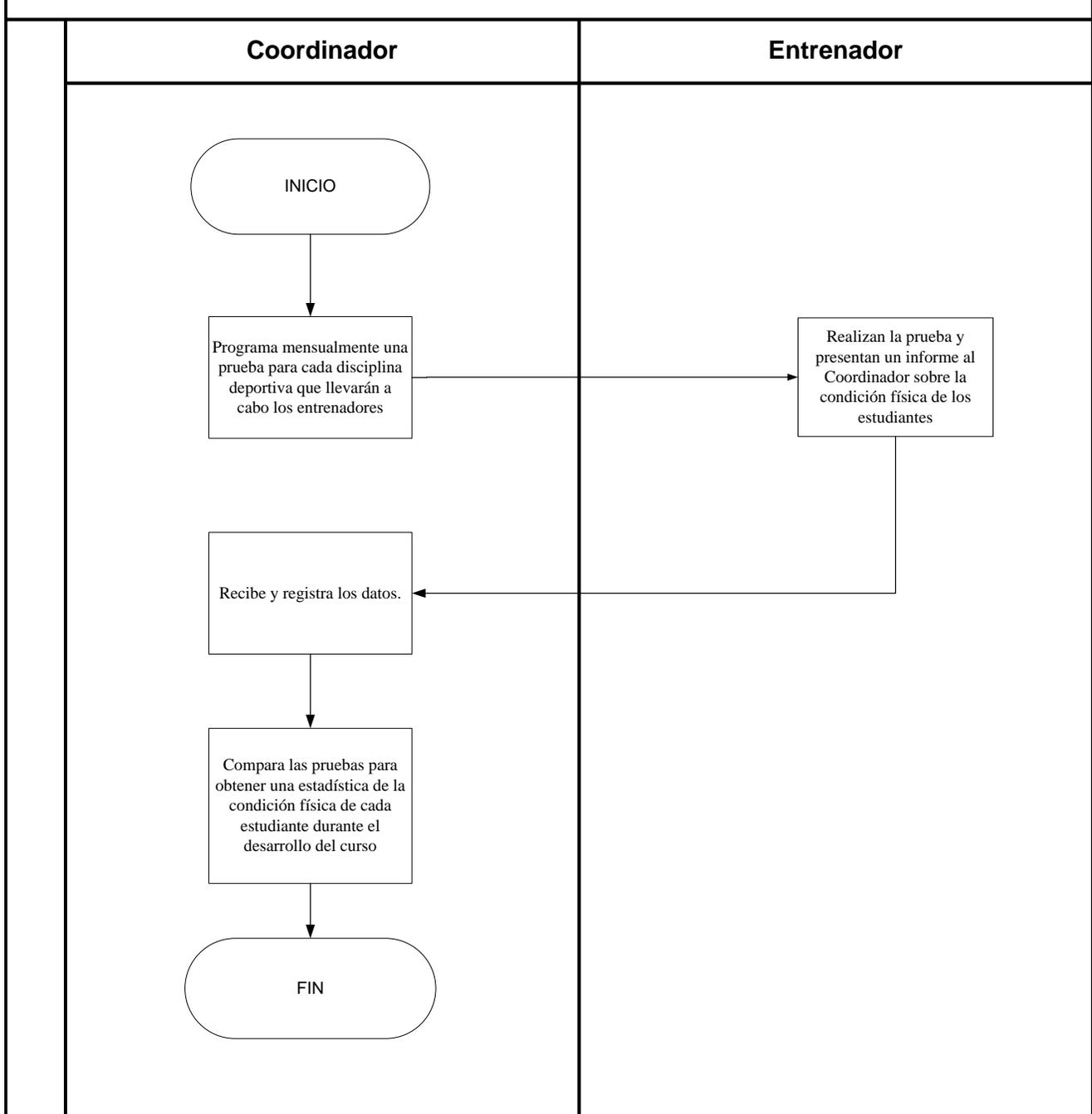
Universidad de San Carlos de Guatemala

Área: Deportes

Título del Procedimiento: Programación de pruebas específicas

Elaborado por: Marlon Rafael Chipix Notz

Página: 1 de 1





ÁREA DE TÉCNICA COMPLEMENTARIA



Título o denominación:

Contratación de Auxiliares a Oposición o Interinos.

Objetivos específicos del procedimiento

- a. Ofrecer a estudiantes que cumplan con los requisitos, la oportunidad de formar parte del equipo de trabajo del Área de Técnica Complementaria en los diferentes cursos de que se imparten en las carreras de Ingeniería.
- b. Seleccionar y mantener siempre el personal idóneo para atender a la población estudiantil tanto en las clases como en la práctica.

Normas específicas

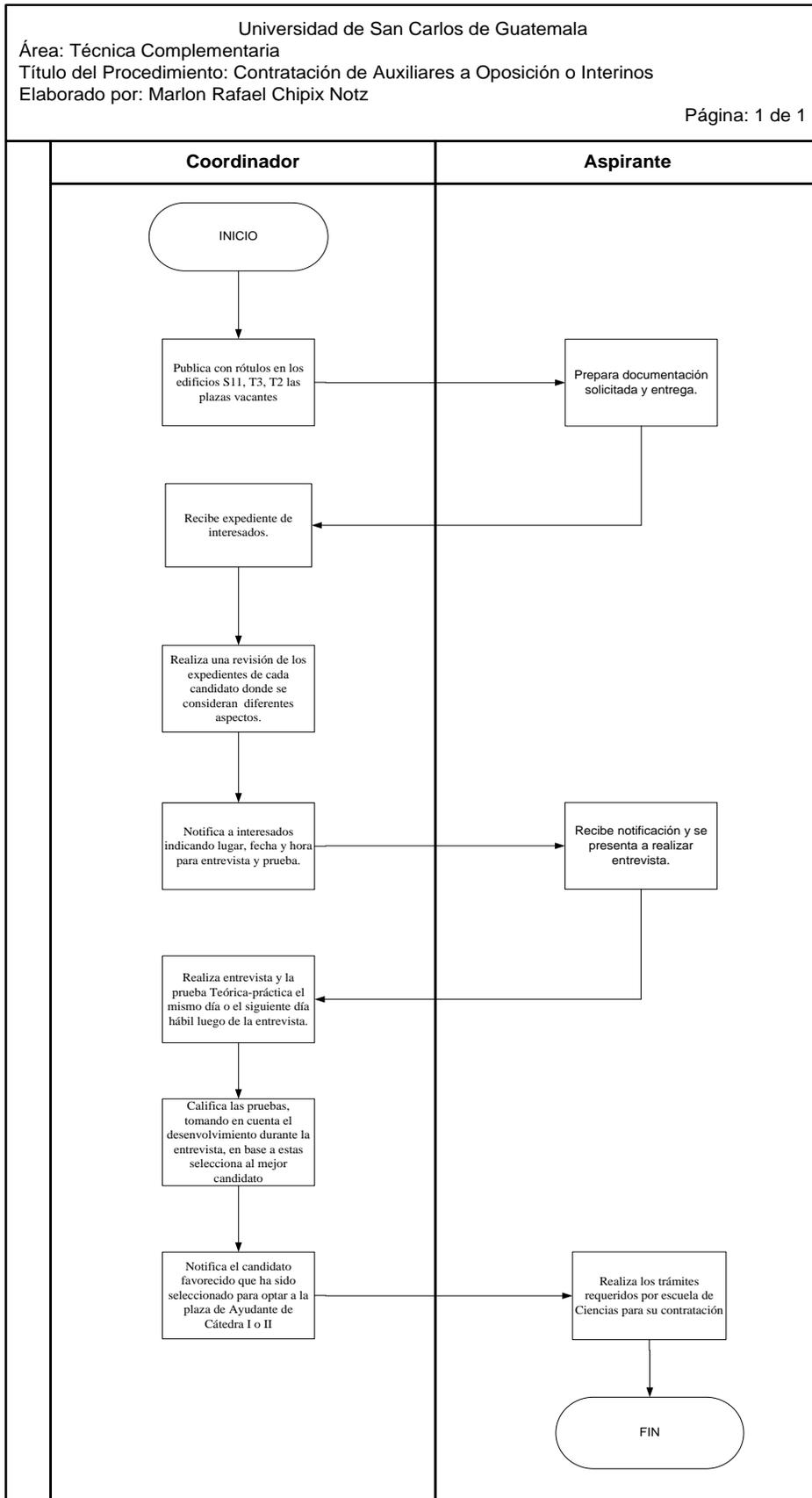
- a) El Coordinador publica las plazas vacantes con rótulos en los edificios S11, T3 y T2.
- b) La papelería a solicitar al aspirante es el Currículum Vitae y un listado de cursos aprobados donde se toma en cuenta aspectos como el promedio y que el estudiante esté al día con el pensum de estudios.
- c) El estudiante debe haber aprobado el curso de Técnica Complementaria I, Técnica Complementaria II y $\frac{3}{4}$ partes aprobadas del pensum de su carrera.
- d) Los contratados deben dirigirse a Escuela de Ciencias donde se les indica y brinda la información sobre los trámites que deben realizar para su contratación definitiva.
- e) Toda contratación se rige por lo que establece el Sistema Integrado de Salarios –SIS-, leyes y reglamentos de la USAC y el Reglamento Interno de la Facultad de Ingeniería.
- f) El período máximo como ayudantes de cátedra 1 es de dos años y como ayudante de cátedra 2 es de un año.



Descripción del Procedimiento			
Nombre de la Unidad: Área de Técnica Complementaria			
Título del Procedimiento: Contratación de Auxiliares a Oposición o Interinos			
Hoja No. <u> 1 </u> de <u> 2 </u>		No. de Formas: 0	
Inicia: Coordinador de Área		Termina: Aspirante	
Unidad	Puesto Responsable	Paso No.	Actividad
Área de Técnica Complementaria	Coordinador de Área	1	Verifica al finalizar cada semestre la continuidad del personal interino (Auxiliares de Curso) y/o la insuficiencia del mismo por distintas circunstancias por lo que toma la decisión de contratar o no nuevo personal para cubrir los cursos a totalidad y publica las plazas vacantes.
	Aspirante	2	Prepara documentación solicitada y entrega.
	Coordinador de Área	3	Recibe el curriculum de los aspirantes en el Área de Técnica Complementaria.
		4	Realiza una revisión de los expedientes de cada candidato donde se consideran aspectos como: Promedio, su avance en el pensum de estudios, y que hayan aprobado el curso de Técnica Complementaria I y II, etc.
		5	Notifica a interesados que cumplen con los requerimientos preliminares indicando lugar, fecha y hora de la entrevista y prueba.
	Aspirante	6	Recibe notificación y se presenta a entrevista.
	Coordinador de Área	7	Realiza entrevista y la prueba Teórica-práctica el mismo día o el siguiente día hábil luego de la entrevista.



Nombre de la Unidad: Área de Técnica Complementaria		Hoja No. <u>2</u> de <u>2</u>	
Área de Técnica Complementaria	Coordinador de Área	8	Califica las pruebas, tomando en cuenta el desenvolvimiento durante la entrevista, en base a estas selecciona al mejor candidato.
		9	Notifica al candidato favorecido que ha sido seleccionado para optar a la plaza de Ayudante de Cátedra I o II.
	Aspirante	10	Realiza los trámites requeridos por la Escuela de Ciencias para su contratación por 2 años (en el caso de los auxiliares a oposición) de acuerdo al Sistema Integrado de Salarios –SIS-.





Título o denominación:

Contratación de Catedráticos Titulares o Interinos.

Objetivos específicos del procedimiento

- a. Ofrecer a profesionales que cumplan con los requisitos, la oportunidad de formar parte del Claustro de Catedráticos del Área de Técnica Complementaria de los diferentes cursos que se imparten en las carreras de Ingeniería.
- b. Seleccionar y mantener siempre el personal idóneo para atender a la población estudiantil en los diferentes cursos en las aulas.

Normas específicas

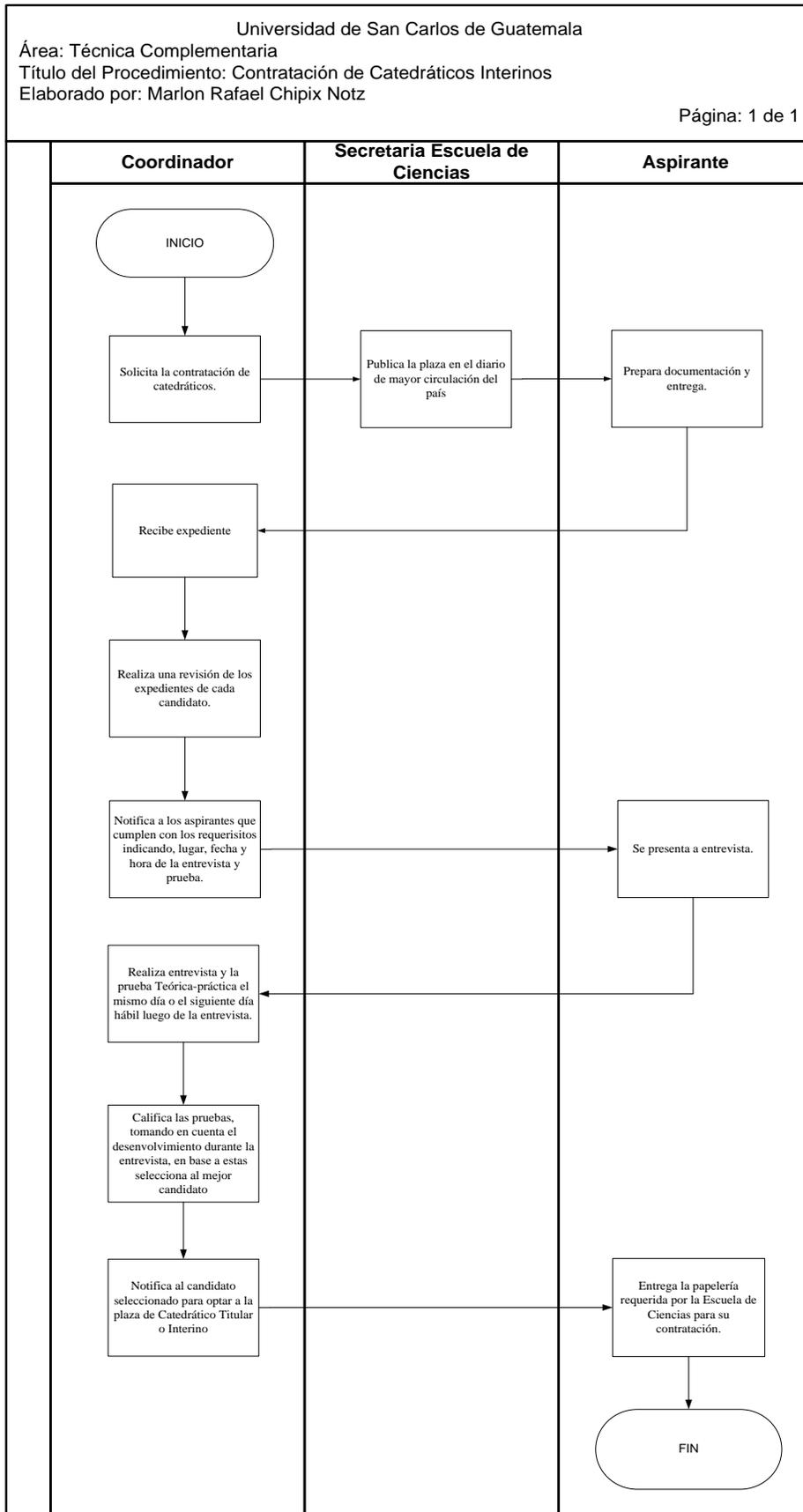
- a) El aspirante puede ser un catedrático del Área de Técnica Complementaria con tiempo disponible o uno que no pertenezca a la misma.
- b) La publicación de las plazas debe hacerse en uno de los diarios de mayor circulación del país.
- c) Los contratados deben completar la papelería requerida por Escuela de Ciencias la cual es definida por en esa Unidad por lo que deben abocarse a sus oficinas para obtener dicha información
- d) Los requisitos que debe llenar cada candidato son los siguientes: Experiencia laboral dentro del área de Dibujo, que sea colegiado Activo, egresado de la USAC.
- e) Toda contratación se rige por lo que establece el Sistema Integrado de Salarios – SIS-, leyes y reglamentos de la USAC y el Reglamento Interno de la Facultad de Ingeniería.
- f) Si la contratación es para el puesto de Catedrático Interino el contrato tiene una duración de seis meses, si es Catedrático Titular es por tiempo indefinido.



Descripción del Procedimiento			
Nombre de la Unidad: Área de Técnica Complementaria			
Título del Procedimiento: Contratación de Catedráticos Titulares e Interinos			
Hoja No. <u> 1 </u> de <u> 2 </u>		No. de Formas: 0	
Inicia: Coordinador de Área		Termina: Aspirante	
Unidad	Puesto Responsable	Paso No.	Actividad
Área de Técnica Complementaria	Coordinador de Área	1	Solicita a la contratación de Catedráticos interinos.
Escuela de Ciencias	Secretaria	2	Se encarga de publicar la plaza en el diario de mayor circulación del país.
Área de Técnica Complementaria	Aspirante	3	Prepara documentación y entrega.
Área de Técnica Complementaria o Escuela de Ciencias	Coordinador de Área o Secretaria Escuela de Ciencias	4	Recibe el expediente de los aspirantes y traslada.
Área de Técnica Complementaria	Coordinador de Área	5	Realiza una revisión de los expedientes de cada candidato observando que cumplan con los requerimientos establecidos.
		6	Notifica a los aspirantes que cumplen con los requisitos predeterminados indicando lugar, fecha y hora de entrevista y prueba.
	Aspirante	7	Recibe notificación y se presenta a entrevista.
	Coordinador de Área	8	Realiza entrevista y la prueba Teórica-práctica el mismo día o el siguiente día hábil luego de la entrevista.
		9	Califica las pruebas, tomando en cuenta el desenvolvimiento durante la entrevista, en base a estas selecciona al mejor candidato.



Nombre de la Unidad: Área de Técnica Complementaria		Hoja No. <u>2</u> de <u>2</u>	
Área de Técnica Complementaria	Coordinador de Área	10	Notifica al candidato que ha sido seleccionado para optar a la plaza de Catedrático Interino o Titular.
Escuela de Ciencias	Aspirante	11	Completa y entrega la papelería requerida por la escuela de Ciencias para su contratación de acuerdo al Sistema Integrado de Salarios –SIS-.





Título o denominación:
Programación de Fases y Matriz de Evaluación

Objetivos específicos del procedimiento

- a. Preparar de manera sistemática y metódica los diferentes dibujos que serán entregados por los estudiantes en las diferentes fechas para completar su fase.
- b. Elegir las mejores figuras y técnicas para desarrollar la habilidad de dibujo de los estudiantes velando por que la dificultad sea del nivel adecuado para ellos.

Normas específicas

- a. Al inicio del semestre el Claustro debe definir el número de clases para cada sección.
- b. El curso de Técnica Complementaria 1 se divide en 3 fases que deben definirse en el programa del curso.
- c. Si existiera el caso de que por circunstancias ajenas al curso se perdiera una clase, se debe considerar lo siguiente:
 - Deberá reponerse en una fecha acordada entre el catedrático y los estudiantes.
 - Si se da antes del receso estudiantil, se deberá usar esta semana para reponer las clases perdidas.
 - Si fuera después del período de semana santa, se revisa el horario de la sección para buscar períodos libres en los cuales pueda reponerse la clase.

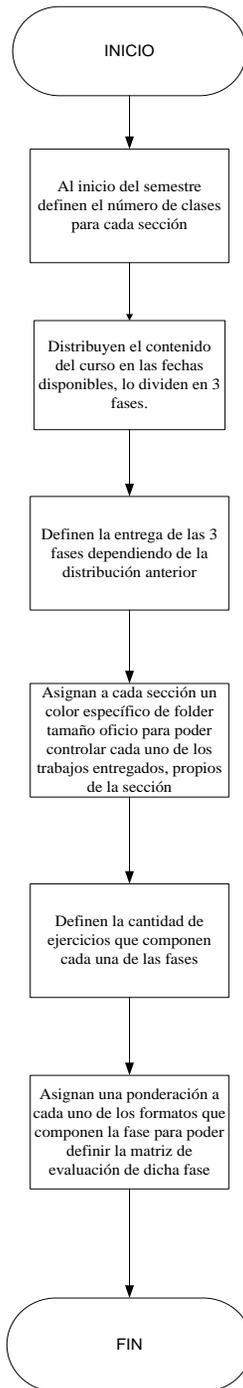


Descripción del Procedimiento			
Nombre de la Unidad: Área de Técnica Complementaria			
Título del Procedimiento: Programación de Fases y Matriz de Evaluación			
Hoja No. <u> 1 </u> de <u> 1 </u>		No. de Formas: 0	
Inicia: Claustro de Catedráticos		Termina: Claustro de Catedráticos	
Unidad	Puesto Responsable	Paso No.	Actividad
Área de Técnica Complementaria	Claustro de Catedráticos	1	Al inicio del semestre definen el número de clases para cada sección.
		2	Distribuyen el contenido del curso en las fechas disponibles y lo dividen en 3 fases.
		3	Definen la entrega de las tres fases dependiendo de la distribución anterior.
		4	Asignan a cada sección un color específico de folder tamaño oficio para poder controlar cada uno de los trabajos entregados, propios de la sección.
		5	Definen la cantidad de ejercicios que componen cada una de las fases.
		6	Asignan una ponderación a cada uno de los formatos que componen la fase para poder definir la matriz de evaluación de dicha fase. (Ver anexo 4)



Universidad de San Carlos de Guatemala
Área: Técnica Complementaria
Título del Procedimiento: Programación de Fases y Matriz de Evaluación
Elaborado por: Marlon Rafael Chipix Notz
Página: 1 de 1

Claustro de Catedráticos





Título o denominación:

Proyecto Final y de Retrasada.

Objetivos específicos del procedimiento

- a. Preparar de manera ordenada y metódica el contenido evaluativo que se aplicará a los estudiantes de cada sección al final de los diferentes cursos para hacer énfasis a las técnicas y habilidades desarrolladas durante el semestre.
- b. Seleccionar los mejores dibujos y la combinación de técnicas adecuadas para evaluar objetivamente al estudiante induciéndolo a hacer uso de sus habilidades con el papel y los instrumentos de dibujo además del software Autocad.

Normas específicas

- a. Al inicio del semestre el Claustro y el Coordinador definen el proyecto final que deben entregar cada una de las secciones, el cual debe dividirse en 2 partes: la primera usando instrumentos de dibujo y la segunda parte una evaluación en el programa de Autocad, basado en el proyecto anterior.
- b. Para el proyecto final se debe asesorar a los estudiantes sobre su propuesta para ver si se cumple con los objetivos de evaluación desde la primera clase de Autocad hasta la última de la misma, fuera del período de clases en el Área de Técnica complementaria.
- c. Para tener derecho a la segunda parte del examen final los estudiantes deben presentar en un fólder oficio su propuesta del proyecto final para realizarlo en el programa de Autocad.



Descripción del Procedimiento			
Nombre de la Unidad: Área de Técnica Complementaria			
Título del Procedimiento: Proyecto Final y de Retrasada			
Hoja No. <u> 1 </u> de <u> 1 </u>		No. de Formas: 0	
Inicia: Claustro de Catedráticos y Coordinador de Área		Termina: Claustro de Catedráticos	
Unidad	Puesto Responsable	Paso No.	Actividad
Área de Técnica Complementaria	Claustro de Catedráticos y Coordinador de Área	1	Al inicio del semestre definen el proyecto final que deben entregar cada una de las secciones. El proyecto se divide en 2 partes: la primera usando instrumentos de dibujo y la segunda parte una evaluación en el programa de Autocad, basado en el proyecto anterior.
	Estudiante	2	Asesora a los estudiantes sobre su propuesta para ver si se cumple con los objetivos de evaluación.
	Catedrático	3	Desde la primera clase de Autocad hasta la clase ultima clase de este mismo, fuera del período de clases en el Área de Técnica Complementaria. <ul style="list-style-type: none"> • En caso de que la propuesta no llene los requerimientos a base de asesorías se hace que el estudiante defina una nueva propuesta. • En caso que la propuesta llene los requisitos, se autoriza trazarlo con tinta china y presentarlo el día del examen final de Autocad.



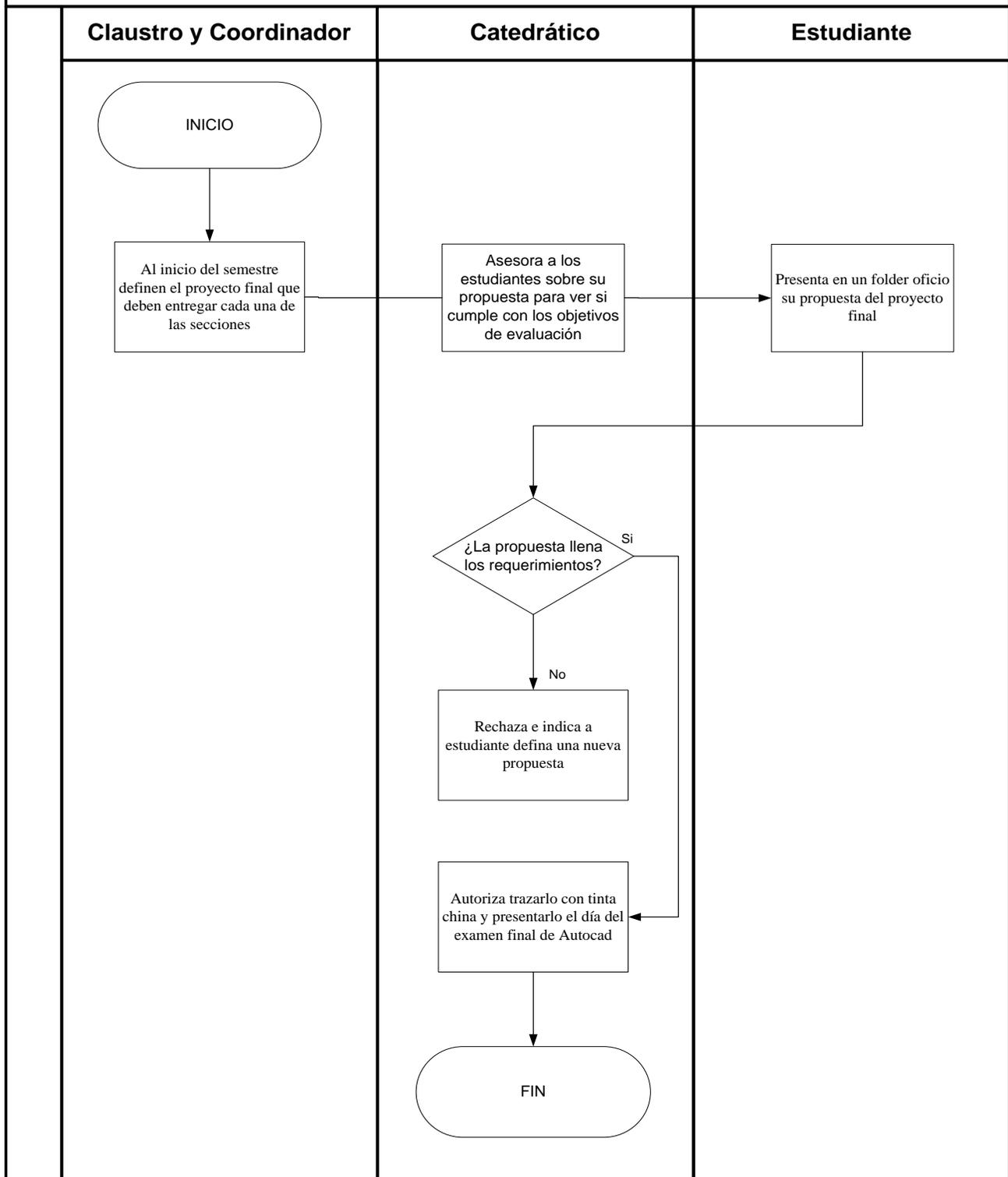
Universidad de San Carlos de Guatemala

Área: Técnica Complementaria

Título del Procedimiento: Proyecto Final y de Retrasada

Elaborado por: Marlon Rafael Chipix Notz

Página: 1 de 1





Título o denominación:

Distribución de Texto de Apoyo

Objetivos específicos del procedimiento

- a. Describir los pasos del proceso para que los estudiantes del curso de Técnica Complementaria 1 puedan obtener el folleto como material de apoyo para el desarrollo del curso.
- b. Proveer de un texto actualizado y eficiente a los estudiantes de los diferentes cursos para que su aprendizaje sea productivo y pueda consultar una guía realmente efectiva cuando no este en contacto con el catedrático.

Normas específicas

- a. El folleto será valido para ser utilizado durante el semestre lectivo.
- b. Por la venta del texto de apoyo el Área de Técnica Complementaria debe recibir un porcentaje del total recaudado (50%) el cual que se utilizará para el mantenimiento de los salones de dibujo y adquisición de reglas T.
- c. El folleto no puede ser fotocopiado por derechos de autor, por lo que se le exigirá al estudiante presentar el original en las clases.
- d. El control de la venta de los folletos es por medio de listas donde se registrarán los datos de los estudiantes y con una marca de cualquier tipo se confirmará la compra realizada.



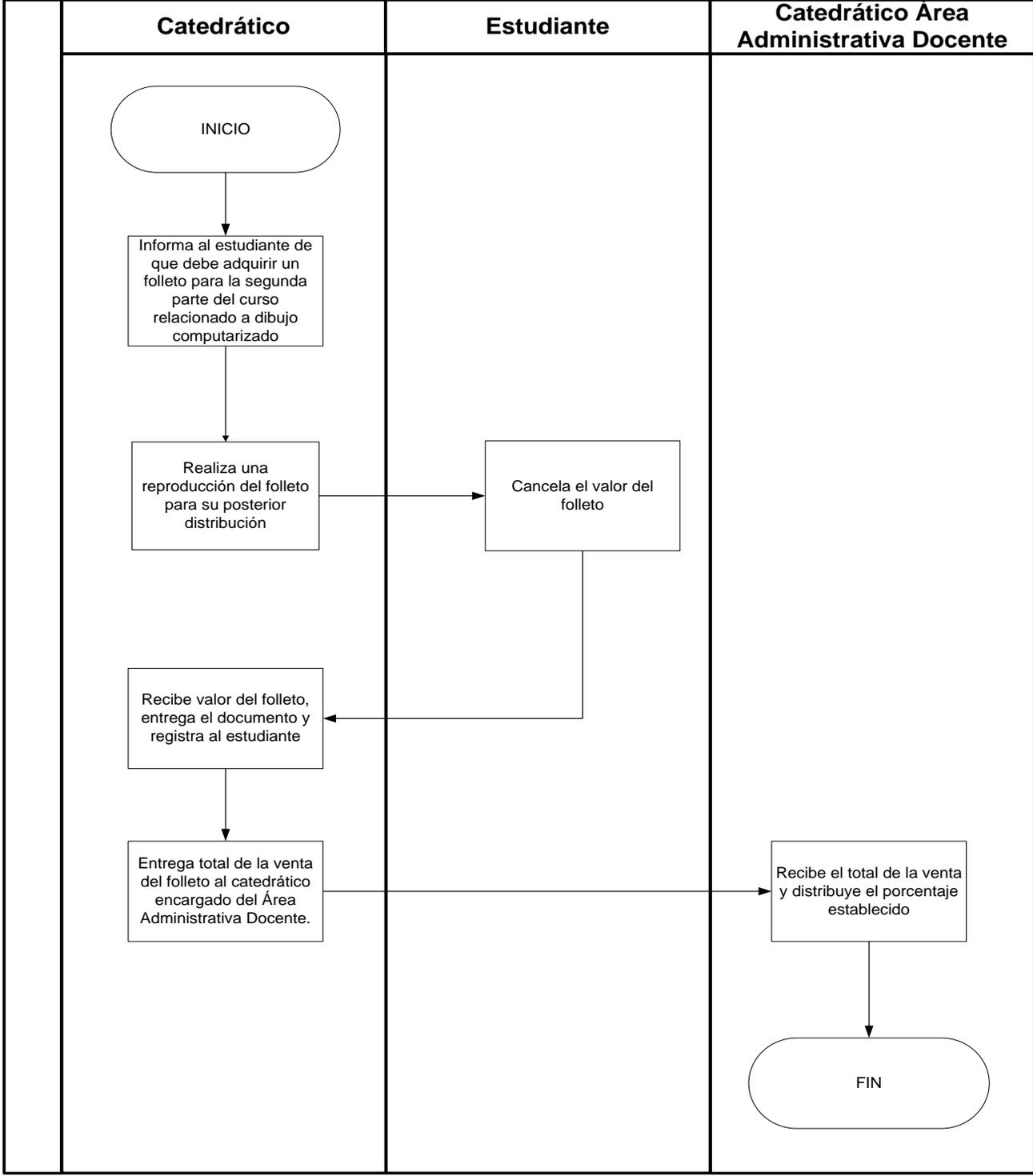
Descripción del Procedimiento			
Nombre de la Unidad: Área de Técnica Complementaria			
Título del Procedimiento: Distribución de Texto de Apoyo			
Hoja No. <u> 1 </u> de <u> 1 </u>		No. de Formas: 0	
Inicia: Catedrático		Termina: Catedrático Área Admin. Docente	
Unidad	Puesto Responsable	Paso No.	Actividad
Área de Técnica Complementaria	Catedrático	1	El primer día del curso se le informará al estudiante que debe adquirir un folleto para la segunda parte del curso de Técnica Complementaria relacionado con dibujo computarizado.
		2	Con base al número de estudiantes en cada sección realiza una reproducción del folleto para su posterior distribución, informando del costo del mismo.
	Estudiante	3	Cancela el valor del folleto.
	Catedrático	4	Recibe valor del folleto, entrega el documento y registra al estudiante
		5	Entrega total de la venta del folleto al catedrático encargado del Área Administrativa Docente.
	Catedrático Área Administrativa Docente	6	Recibe el total de la venta y distribuye el porcentaje establecido: a. Para mantenimiento y compra de reglas T. b. Costear la reproducción del folleto.



Universidad de San Carlos de Guatemala

Área: Técnica Complementaria
 Título del Procedimiento: Distribución de Texto de Apoyo
 Elaborado por: Marlon Rafael Chipix Notz

Página: 1 de 1





Título o denominación:

Revisión de Notas.

Objetivos específicos

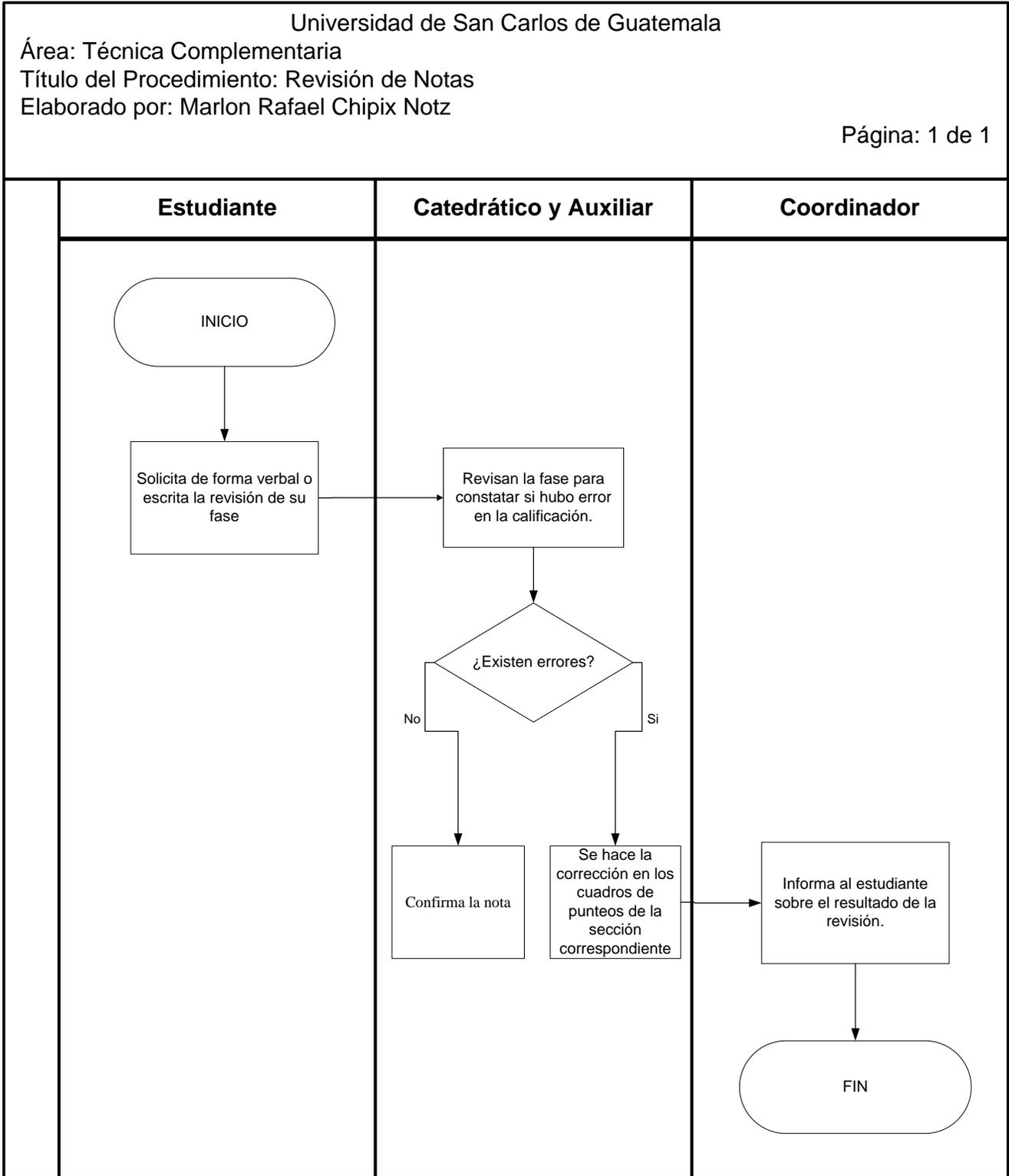
- a. Llevar a cabo de forma ordenada el procedimiento para la revisión de notas a los estudiantes que la soliciten.
- b. Guiar a los catedráticos para que el proceso a seguir sea ordenado y se realice en forma transparente.

Normas específicas

- a. La revisión se hará luego de que el estudiante haya visto su nota de la Fase completada con todos los dibujos.
- b. La solicitud se hará de forma escrita o verbal dependiendo del caso.
- c. La solicitud debe hacerse en el período en que las actas son modificables, antes de iniciar el siguiente semestre.



Descripción del Procedimiento			
Nombre de la Unidad: Área de Técnica Complementaria			
Título del Procedimiento: Revisión de notas			
Hoja No. <u> 1 </u> de <u> 1 </u>		No. de Formas: 0	
Inicia: Estudiante		Termina: Coordinador	
Unidad	Puesto Responsable	Paso No.	Actividad
Área de Técnica Complementaria	Estudiante	1	No está conforme con la nota, por lo que solicita de forma verbal o escrita la revisión de su fase.
	Catedrático y Auxiliar	2	Revisan la fase para constatar si hubo error en la calificación. <ul style="list-style-type: none"> • Si existe error de se hace la corrección en los cuadros de punteos de la sección correspondiente. • No existe error solo se confirmará la nota.
	Coordinador	3	Informa al estudiante sobre el resultado obtenido de la revisión.





Título o denominación:

Evaluación por Suficiencia para Aprobar el Curso de Técnica Complementaria I

Objetivos específicos del procedimiento

- a. Determinar los pasos que deben realizarse para la evaluación del estudiante que desee exonerarse del curso de Técnica Complementaria 1.
- b. Seleccionar los dibujos, técnicas y métodos adecuados para comprobar el dominio y habilidad del estudiante que desea exonerarse del curso: Técnica Complementaria I.

Normas específicas

- a) El estudiante debe presentar su solicitud en el formulario diseñado para el efecto y disponible en la ventanilla de información de la Facultad de Ingeniería (Ver Anexo 3).
- b) El interesado debe presentarse a realizar la evaluación en las fechas programadas en el calendario de labores del semestre de la Facultad mostrando copia de la notificación enviada por la Coordinación.
- c) Las pruebas por suficiencia se realizan al inicio de cada semestre.
- d) El estudiante no debe haber cursado ninguna vez la clase para tener derecho a esta opción.
- e) Los estudiantes que provengan de institutos o escuelas Técnicas tienen la opción de someterse al examen o si por razones de trabajo u otras circunstancias consideren tener el conocimiento necesario.
- f) Todo estudiante debe aprobar la prueba con una nota como mínimo de 80 puntos y esta tiene una duración de 00:30 hrs. en la teoría y 3:30 hrs. En la práctica.
- g) Este procedimiento se rige por el Reglamento Interno de la Facultad de Ingeniería.



Descripción del Procedimiento			
Nombre de la Unidad: Área de Técnica Complementaria			
Título del Procedimiento: Evaluación por Suficiencia para Aprobar el Curso Técnica Complementaria I			
Hoja No. <u> 1 </u> de <u> 1 </u>		No. de Formas: 0	
Inicia: Coordinador y Claustro		Termina: Coordinador	
Unidad	Puesto Responsable	Paso No.	Actividad
Área de Técnica Complementaria	Coordinador y Claustro	1	Al inicio del semestre eligen la fecha y hora para realizar el examen de suficiencia, además del contenido que se dividirá en una parte práctica y una teórica e informan.
	Catedrático	2	En la primera clase notifica a los estudiantes de primer ingreso la opción de someterse al examen de suficiencia de este curso, siempre y cuando llenen los requisitos.
	Estudiante	3	Solicita el formulario en la ventanilla de información de la facultad de Ingeniería y cancela el valor del examen en caja.
Área de Técnica Complementaria	Coordinador y Claustro	4	Solicita al estudiante el formulario y el recibo de pago para tener derecho a examen.
	Estudiante	5	Se presenta al examen en la fecha y hora establecida entregando formulario y recibo de pago.
	Coordinador y Claustro	6	Realizan el examen y lo califican en conjunto.
	Coordinador y claustro.	7	Suscribe y firman acta y envía a Control Académico, para subir al sistema la nota del Curso de Técnica Complementaria que corresponde.



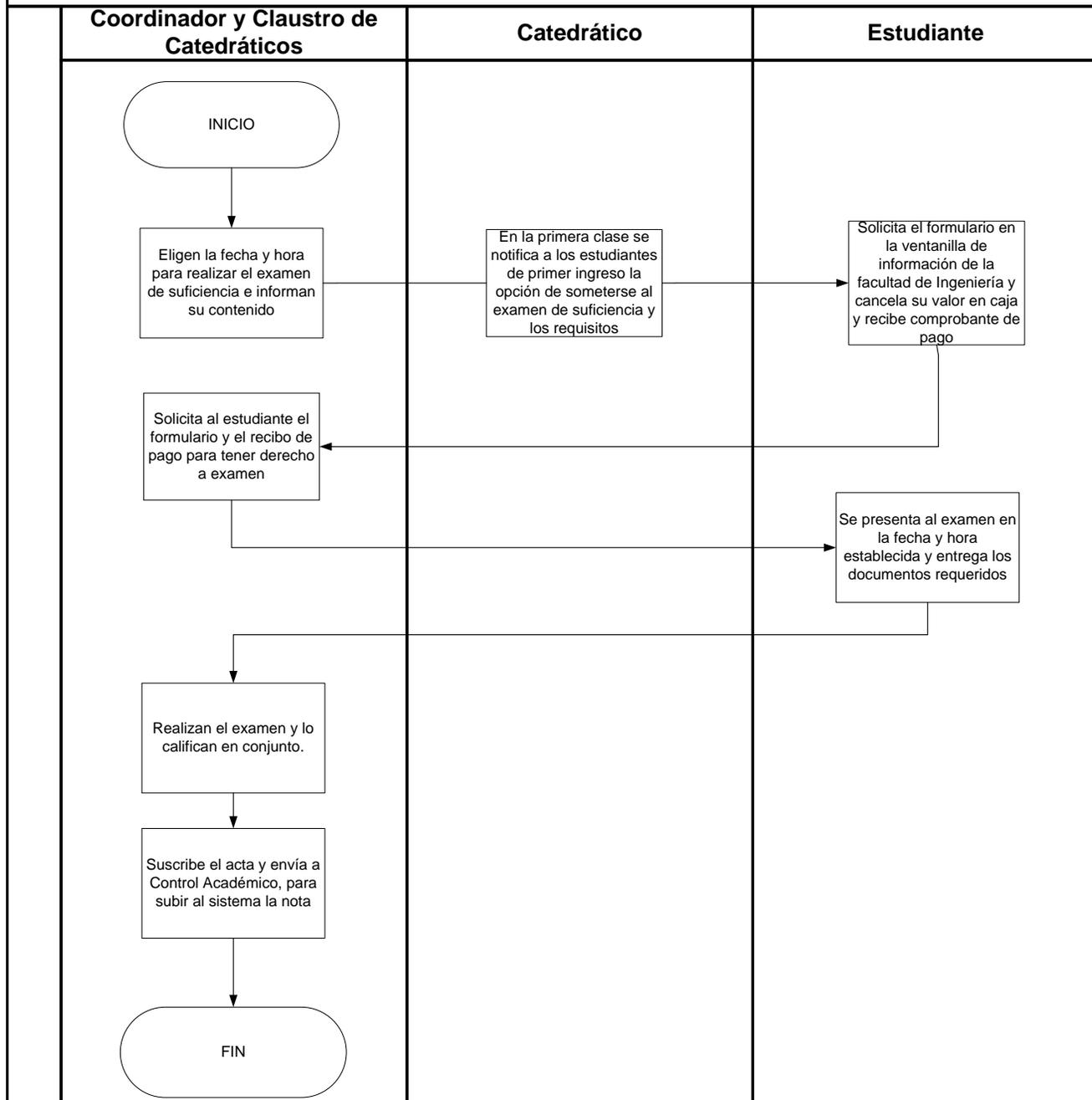
Universidad de San Carlos de Guatemala

Área: Técnica Complementaria

Título del Procedimiento: Examen de Suficiencia

Elaborado por: Marlon Rafael Chipix Notz

Página: 1 de 1





Título o denominación:

Programación y uso de laboratorio para taller de Autocad.

Objetivo específico

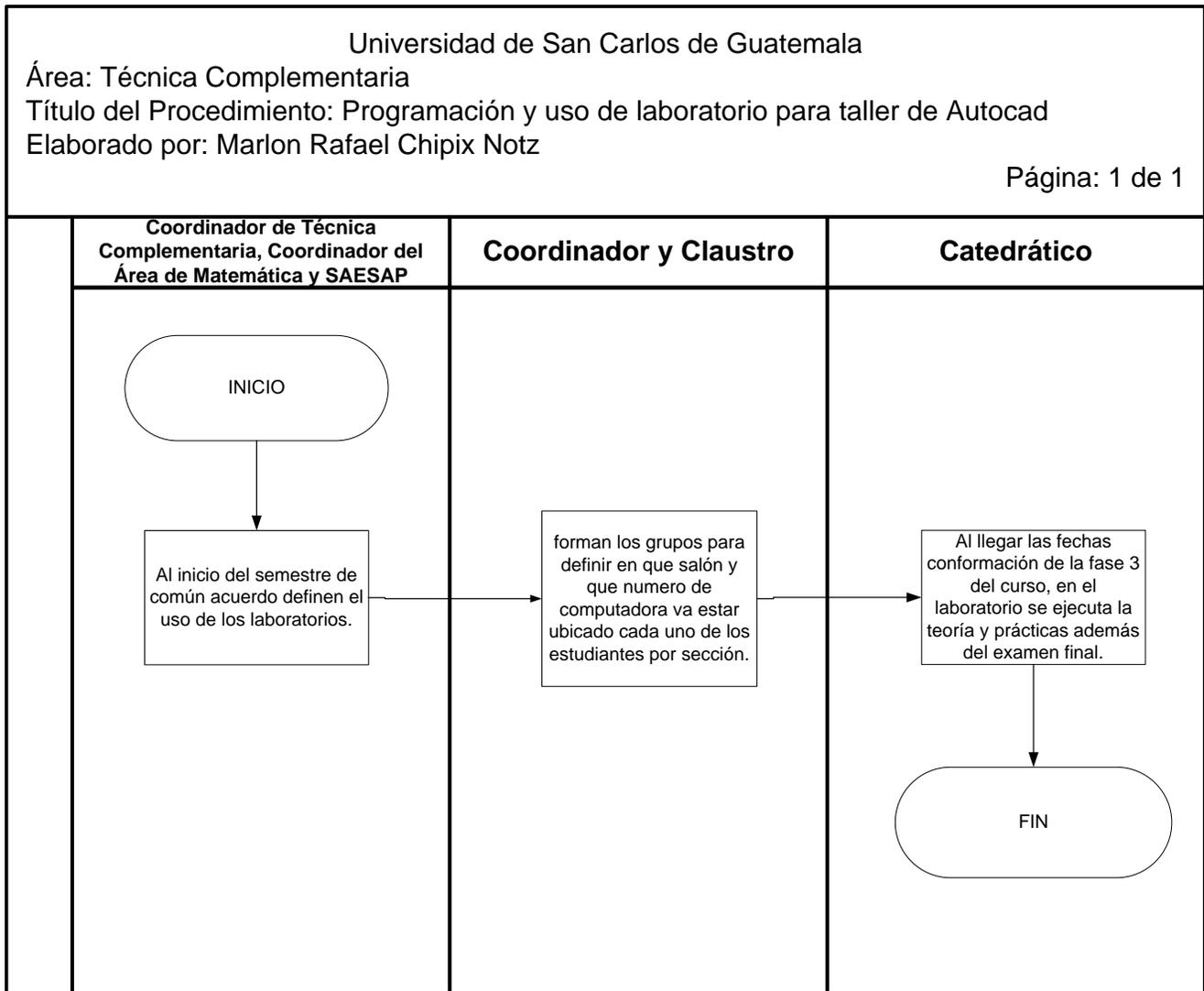
- a) Distribuir adecuadamente los horarios disponibles para atender a la población estudiantil del curso en su fase de Autocad.

Normas específicas

- a. La cuota para el uso de laboratorio es de Q. 75.00 (puede variar en el tiempo, las circunstancias, etc.) por estudiante para el uso de los laboratorios el cual cubre el derecho de los dos cursos (Autocad y Matemática) durante el semestre.
- b. El estudiante debe cancelar la cuota por medio del Recibo para Pago de Laboratorio de SAE/SAP para realizar el pago; y deberá entregar una copia del recibo a su Catedrático y/o Auxiliar.
- c. Se atenderá un máximo de 35 en cada laboratorio para un total de 105 estudiantes que serán atendidos simultáneamente.



Descripción del Procedimiento			
Nombre de la Unidad: Área de Técnica Complementaria			
Título del Procedimiento: Programación y uso de laboratorio para taller de Autocad			
Hoja No. <u> 1 </u> de <u> 1 </u>		No. de Formas: 0	
Inicia: Coordinadores de Áreas, SAESAP		Termina: Catedrático	
Unidad	Puesto Responsable	Paso No.	Actividad
Área de Técnica Complementaria, Departamento de Matemática, SAESAP	Coordinador de Técnica Complementaria, Coordinador del Área de Matemática y SAESAP	1	Al inicio del semestre de común acuerdo definen el uso de los laboratorios en los distintos horarios disponibles y de acuerdo a capacidad de los mismos en función de la cantidad de estudiantes.
Área de Técnica Complementaria	Coordinador y Claustro	2	Durante la realización de la fase 2, en base a los resultados obtenidos en la fase anterior, forman los grupos para definir en que salón y que numero de computadora va estar ubicado cada uno de los estudiantes por sección.
Área de Técnica Complementaria	Catedrático	3	Al llegar las fechas de conformación de la fase 3 del curso, en el laboratorio se ejecuta la teoría y prácticas además del examen final.





VI. ANEXOS

ANEXO 1 – Hoja de formato para la solicitud de materiales a almacén

SOLICITUD DE MATERIALES DE ALMACEN



SOLICITUD No: _____

SOLICITUD: Greysinn Calderon
 PUESTO: Auxiliar de cátedra
 AREA: CIAMI, Escuela Técnica

FECHA: 10-may-2010
 REG. PERSONAL: 20051140
 FIRMA: _____

SOLICITUD DE MATERIALES		DESPACHO Y CONTROL DE ALMACEN				
CANTIDAD SOLICITADA	DESCRIPCION DEL MATERIAL	CANTIDAD DE SPACHADA	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	TARJETA KARDEX	CODIGO ALMACEN
dos	resmas de papel bond carta					
una	resmas de papel bond oficio					
una	cajas de clips grandes					
veinticinco	folders tamaño carta					
veinticinco	folders tamaño oficio					
una	cajas de grapas					
dos	lapiceros negro					
dos	lapiceros azul					
cuatro	POST IT GRANDE					
dos	POST IT PEQUEÑO					
tres	leits tamaño oficio					
dos	rollos de papel					
uno	mayordomo					
dos	lapices					
un	dispensador de tape					
dos	rollos de tape					
una	tijera mediana					

Los materiales serán utilizados para: Uso administrativo del circuito cerrado de audio, Facultad de.

Autorizado: _____ (sello)
 Nombre: _____
 Puesto: Secretario Adjunto

Recibí:
 Nombre: Greysi Calderon
 Puesto: Auxiliar de cátedra
 Fecha: _____

Entregué:
 Nombre: _____
 Puesto: _____
 Fecha: _____

1/3 Almacén
 2/3 Área
 3/3 Tesorería
 zmg

Jefe de Unidad:
 Nombre: Lic. Francisco Mendez Alvarado
 Puesto: Tesorero



ANEXO 2 – Hoja de formato para la solicitud de compra.



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS GUATEMALA
SISTEMA INTEGRADO DE COMPRAS

Form. SIC-01

SOLICITUD DE COMPRA

Fecha: 10 de mayo de 2010

UNIDAD EJECUTORA FACULTAD DE INGENIERIA

SUB PROGRAMA ADMINISTRACION CODIGO

4	1	0	8	1	0	1
---	---	---	---	---	---	---

Atentamente se solicita comprar lo siguiente:

Cantidad	Descripcion del bien y/o servicio	Unidad de Medida	Renglon del Gasto
-	*****ultima linea*****		

Utilizado para:
Utilizado para el Auditorium Francisco Vela

<p><i>SOLICITANTE</i></p> <p>Jose Oliva Nombre solicitante</p> <p>20061124 Registro de Personal</p> <p>Vo. Bo.</p>	<p>Existe Disponibilidad Presupuestal</p> <p>_____ <i>Lic. Francisco Méndez Alvarado</i> Reg. Personal 930088 Tesorero III</p> <p>_____ <i>Erick Antonio Garcia Quiroa</i> Reg. Personal 950052 Auxiliar de Tesorería</p> <p>Firma y Sello Agente de Tesorería</p> <p>_____ <i>Inga Rocio Carolina Medina Galindo</i> Secretaria Adjunta Reg. Per. 20080715 Autoridad Competente</p>
<p>Oficinista II Puesto</p>	

Personal asesor en Informática (SOLO SI SE TRATA DE EQUIPO DE COMPUTO)

1/4 Expediente de Compra 2/4 Unidad Solicitante 3/4 y 4/4 Archivo del Depto de Proveduria y Tesoreria



ANEXO 3 – Formulario de Solicitud de Examen de Suficiencia a Junta Directiva.



ANEXO 4 – Matrices de evaluación del curso de Técnica Complementaria.



VII. GLOSARIO

- **ESTADÍSTICA**
Rama de la matemática que utiliza grandes conjuntos de datos numéricos para obtener inferencias basadas en el cálculo de probabilidades.
- **ÁREA DE ESTADÍSTICA**
Área oficial encargada de administrar y darle seguimiento a los cursos enfocados a la utilización y aplicación de la Estadística en las diferentes carreras de la Facultad de Ingeniería, en coordinación con las diferentes escuelas.
- **EXAMEN PARCIAL**
Evaluación que se realiza periódicamente a los estudiantes para verificar los conocimientos que van adquiriendo a lo largo del curso durante el semestre.
- **EXAMEN FINAL**
Evaluación que se practica a los estudiantes al final del semestre y del curso a manera de comprobación de todas las nociones desarrolladas para la resolución de problemas de cualquier naturaleza vista durante todo el ciclo, para este examen se requiere que el estudiante haya acumulado 36 puntos de zona mínima.
- **EXAMEN DE RETRASADA**
Evaluación realizada para los estudiantes que con el punteo obtenido en el examen final no lograron obtener acumular 61 puntos mínimos para aprobar el curso y que, al igual que el examen final debe tener la estructura de comprobación de todas las nociones desarrolladas para la resolución de problemas de cualquier naturaleza vista durante todo el ciclo.
- **EXAMEN DE OPOSICIÓN PARA AUXILIAR**
Evaluación que se aplica a quien aspira a obtener una plaza por dos años como auxiliar de cátedra con opción a retirarse antes del tiempo estipulado o renovar contrato sometiéndose nuevamente examen.
- **REVISIÓN DE NOTAS**
Actividad que se realiza cuando un estudiante no está conforme con la calificación obtenida en una evaluación y requiere que se examen sea analizado nuevamente en busca de errores de calificación.
- **TÉCNICA COMPLEMENTARIA**
Curso enfocado al aprendizaje significativo del estudiante en el ámbito del dibujo técnico y de arquitectura básica enseñando técnicas tradicionales de papel y tinta y el uso de software moderno de dibujo y ploter.
- **ÁREA DE TÉCNICA COMPLEMENTARIA**



Área oficial encargada de administrar y darle seguimiento a los cursos enfocados a la utilización y aplicación de las técnicas de dibujo tradicionales y modernas en las diferentes carreras de la Facultad de Ingeniería, en coordinación con las diferentes escuelas.

- **FASE**

Conjunto de ejercicios de rotulación o dibujo que han de realizarse dentro de un período de tiempo determinado para formar la fase.

- **MATRIZ DE EVALUACION**

Descripción en forma de lista de todos los aspectos que se toman en cuenta y tienen ponderación proporcional a la nota total para asignar una calificación.

- **EXAMEN DE SUFICIENCIA**

Evaluación a la que se somete todo estudiante que considera haber adquirido los conocimientos que requiere el aprobar el curso por cuenta propia o en la institución de donde ha egresado

- **DEPORTE**

Actividad física en la que se pone a prueba el cuerpo humano al realizar diferentes actividades que favorecen al metabolismo natural del organismo.

- **ÁREA DE DEPORTES**

Área oficial encargada de administrar y darle seguimiento a los cursos enfocados al desarrollo de las habilidades físicas de los estudiantes en las diferentes carreras de la Facultad de Ingeniería, en coordinación con las diferentes escuelas.

- **EXAMEN FINAL**

Evaluación que se practica a los estudiantes al final del semestre y del curso a manera de comprobación de todas las habilidades adquiridas por el estudiante; para este examen se requiere que el estudiante haya acumulado 36 puntos de zona mínima.

- **EXAMEN DE RETRASADA**

Evaluación realizada para los estudiantes que con el punteo obtenido en el examen final no lograron obtener acumular 61 puntos mínimos para aprobar el curso y que, y tiene el mismo objetivo que el examen final.

- **PRUEBAS ESPECÍFICAS**

Son pruebas programadas por el Coordinador de Área enfocadas a evaluar el desempeño y rendimiento de los estudiantes para recopilar un historial de cada uno y hacer una estadística final.

- **ENTRENADOR**

Persona que se encarga de guiar a los estudiantes en las diferentes ramas deportivas y físicas dando la atención debida, el cual funge la función que tendría un catedrático en una clase magistral.