

**Universidad de San Carlos de Guatemala**



**MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS  
ESCUELA NO FACULTATIVA DE CIENCIAS FÍSICAS Y  
MATEMÁTICAS**

Guatemala, agosto 2021



## **DIRECTORIO**

M.A. Pablo Ernesto Oliva Soto  
**Rector en funciones**

M.A. Gustavo Enrique Taracena Gil  
**Secretario General**

Inga. Kimberly Alvarado Cabrera  
**Jefa de División de Desarrollo Organizacional**

## **CONSEJO DIRECTIVO**

MA. Pablo Oliva Soto  
**Rector en funciones**

Msc. Jorge Marcelo Ixquiac Cabrera  
**Director de la Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas**

Msc. Edgar Aníbal Cifuentes Anleu  
**Secretario Académico de la Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas**

## **Elaboración**

Lic. Frank Jorge Fritzsche Barrios  
Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas

## **Apoyo y Asesoría**

M.A. Ing. Walter Anibal García Pérez  
División de Desarrollo Organizacional

Escuela No Facultativa de Ciencias Físicas y Matemáticas  
Segundo Nivel Lab 2, Edificio T-1, Ciudad Universitaria, Zona 12  
Tel. 24188800 ext. 82690, Correo: ecfm.direccion@gmail.com

# AUTORIZACIÓN



A.102.2-N00001

06 de septiembre de 2021

Inga. Kimberly Alvarado Cabrera  
Jefa  
División de Desarrollo Organizacional  
Universidad de San Carlos de Guatemala  
Edificio



Señora Jefa:

Para su conocimiento y efectos consiguientes, le transcribo el **Acuerdo de Rectoría N° 0676-2021**, dictado el día de hoy, que copiado literalmente dice:

**"EL RECTOR EN FUNCIONES DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, Considerando:** Que la Escuela no Facultativa de Ciencias Físicas y Matemáticas -ECFM- es una Unidad Académica encargada de formar profesionales en las áreas de física y matemática teórica y aplicada y promotora de difundir la cultura y el saber científico. **Considerando:** Que la Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas es una unidad académica de reciente creación en la Universidad de San Carlos de Guatemala, es necesario que cuente con los instrumentos administrativos que le apoyen en su gestión administrativa. **POR TANTO:** De conformidad con las atribuciones que le confiere el inciso b del Artículo 11 y el Artículo 17 del Estatuto de la Universidad de San Carlos de Guatemala; **ACUERDA: Primero: Aprobar el Manual de Normas y Procedimientos de la Escuela no Facultativa de Ciencias Físicas y Matemáticas. Segundo:** Encargar al Director de la Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas, revisar periódicamente dicho Manual y mantenerlo actualizado, según las necesidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala. El presente Manual entra en vigencia a partir de la fecha de su aprobación. **COMUNÍQUESE.** Dado en la ciudad de Guatemala, a los seis días del mes de septiembre de dos mil veintiuno. (ff), M.A. Pablo Ernesto Oliva Soto, Rector en Funciones; M.A. Gustavo Enrique Taracena Gil, Secretario General."

*Me es grato suscribir deferentemente,*

**"ID Y ENSEÑAD A TODOS"**

  
M.A. Gustavo Enrique Taracena Gil  
**Secretario General**



c.c. Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas -ECFM- USAC  
c.c. archivo.  
Ingreso: 4337-2021  
lh

# ÍNDICE

<b>I. PRESENTACIÓN</b> .....	1
<b>II. OBJETIVOS DEL MANUAL</b> .....	3
<b>III. NORMAS DE APLICACIÓN GENERAL</b> .....	4
<b>IV. DISPOSICIONES LEGALES</b> .....	5
<b>V. PROCEDIMIENTOS DE LA ECFM</b> .....	5
<b>1. Procedimientos de Dirección</b> .....	7
1.1 Recepción de documentos .....	7
1.2. Firma de documentos .....	10
<b>2. Procedimientos de Secretaría Académica</b> .....	13
2.1 Transcripción de Actas del Consejo Directivo .....	13
2.2. Recepción de Documentos.....	18
<b>3. Procedimientos De La Unidad De Control Académico</b> .....	21
3.1 Control y envío de resultados de prueba específica de Matemática al Departamento de Registro y Estadística.....	21
3.2 Control y entrega de constancias de resultado de prueba específica de Matemática a estudiantes de primer ingreso para su inscripción en la Universidad.....	24
3.3. Recepción y resguardo de actas de cursos de semestre y retrasadas... 27	
3.4. Convalidación de cursos de carreras simultáneas o cambio de carrera. ....	30
3.5. Equivalencia de cursos de otras Facultades, Centros Regionales y otras Universidades .....	33
3.6. Cambios en el sistema de cómputo por correcciones de notas en las actas oficiales por parte de los catedráticos.....	36
3.7. Desasignación de cursos regulares de semestre en fecha específica.....	39
3.8. Asignación e ingreso de resultados de exámenes por suficiencia.....	42
3.9. Recepción, revisión y control de solicitudes de cierre de pensum.....	45

3.10. Impresión de constancias de cierre de pensum para inscripción de estudiantes pendientes de exámenes generales y otros trámites administrativos.....	48
3.11. Emisión de certificaciones de cursos aprobados.....	51
3.12. Impresión de listados de cursos que solicitan los estudiantes.....	54
3.13. Recepción de papelería y preparación de expedientes para examen privado convencional o privado de EPS. ....	57
3.14. Recepción de papelería y preparación de expedientes para examen de graduación. ....	61
3.15. Impresión de actas de cursos de semestre, primera y segunda retrasada.....	65
<b>4. Normas y procedimientos del departamento de investigación.....</b>	<b>68</b>
4.1. Investigación en temas de Física o Matemática. ....	68
4.2. Formación en temas de Física o Matemática. ....	71
<b>5. Procedimientos del Departamento de Física o Matemática.....</b>	<b>74</b>
5.1. Asignación de Prácticas finales. ....	74
<b>VI. ANEXOS .....</b>	<b>77</b>

## **I. PRESENTACIÓN**

La Dirección de la Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de San Carlos de Guatemala atendiendo a la necesidad de contar con un instrumento administrativo que facilite el conocimiento y desarrollo de los principales procedimientos realizados en cada una de las áreas que la conforman internamente, pone a disposición de la comunidad universitaria y público en general el presente Manual de Normas y Procedimientos.

Esta importante guía se fundamenta en la recopilación, procesamiento y presentación ordenada de la información vertida por los responsables de cada área en cuanto a las actividades que cada una realiza, identificando ubicación y puestos responsables para evitar duplicidad y optimizar tiempo de realización; respetando aspectos de orden legal que deben observarse en el desarrollo de cada actividad, conformando así, procedimientos definidos en forma escrita y gráfica.

El documento presentado contiene objetivos, normas y, disposiciones legales, descripción de procedimientos, flujogramas y formas o formularios, glosario y anexos que contribuyen a facilitar su ejecución.

El resultado final plasmado en esta primera versión fue posible gracias a la colaboración de autoridades, personal docente y administrativo de la Unidad Académica a la labor de campo, descripción, diagramación y diseño de formas realizado por el personal designado como “Funcionario Enlace”; para la elaboración del Manual de Normas y Procedimientos; así como a la importante asesoría recibida por la División de Desarrollo Organizacional de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Es importante señalar que la finalidad de esta primera edición del manual es recoger los procedimientos tal como se llevan a cabo en la actualidad, sin

embargo, deberá someterse a un análisis con el fin de mejorarlos, normalizarlos en un proceso de actualización.

Quiero dejar constancia de mi agradecimiento a todo el personal que labora en la institución, pues sin su ayuda y asesoría esto no se hubiera podido realizar.

Así mismo, agradezco al licenciado Augusto Gómez y al Ingeniero Walter García, Profesionales de Desarrollo Organizacional quienes, siempre atenta y profesionalmente, asesoraron en la estructura, elaboración y del manual y atendieron vía electrónica y personalmente para resolver dudas.

## II. OBJETIVOS DEL MANUAL

- a. Dar a conocer en forma clara y precisa los procedimientos que la Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas realiza para cumplir con los objetivos y funciones que la Universidad de San Carlos de Guatemala requiere.
- b. Unificar los procedimientos de la Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas para evitar duplicidad de esfuerzos por parte del personal involucrado en los procedimientos.
- c. Contar con registros y controles estudiantiles de la Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas.
- d. Atender las actividades administrativas y docentes de manera ágil y eficiente.
- e. Establecer rutinas de trabajo ordenadas en cada una de las áreas que conforman la Unidad Académica, evitando con ello duplicidad en la realización de las mismas.
- f. Estandarizar documentos, formas o formularios utilizados en el desarrollo ordenado de cada una de las actividades realizadas en los diferentes procedimientos utilizados en la Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas.
- g. Constituirse en un instrumento administrativo de consulta, útil para el desarrollo eficiente y eficaz de los principales procedimientos efectuados a través de la descripción ordenada de los mismos y de su presentación gráfica utilizando Flujogramas (Diagramas de Flujo).
- h. Detallar la secuencia lógica de cada una de las actividades de los procesos, ubicación, requerimientos y los puestos responsables de su ejecución.
- i. Definir claramente funciones y responsabilidades de cada unidad y de cada puesto, para uniformar y controlar el cumplimiento de las rutinas de trabajo, evitar duplicidades y detectar omisiones.
- j. Crear un sistema de información eficaz para consulta de todo el personal.



- k. Auxiliar en el reclutamiento, selección, inducción, adiestramiento y capacitación del personal.
- l. Facilitar las labores de auditoría, la evaluación y control interno.
- m. Construir una base para el análisis posterior del trabajo y el mejoramiento de los sistemas, procedimientos y métodos.

### **III. NORMAS DE APLICACIÓN GENERAL**

- a. Para la realización de los procedimientos descritos, el personal de la Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas debe regirse por el presente Manual de Normas y Procedimientos y por las disposiciones y normas específicas contenidas en el mismo.
- b. El uso de los documentos, formas y/o formularios diseñados, como parte de los procedimientos contenidos en el presente Manual de Normas y Procedimientos debe de ser de carácter obligatorio.
- c. La observancia de los períodos estipulados para la presentación de la documentación y/o formularios reglamentarios, debe aplicarse de conformidad a lo aprobado por el Consejo Directivo de la Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas.
- d. Los dictámenes requeridos como parte de algunos de los procedimientos contenidos en el Manual de Normas y Procedimientos deben ser de carácter definitivo e inapelable.
- e. El contenido de este manual debe ser revisado y actualizado periódicamente por la persona designada por el Director de la Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas.
- f. Todos los cambios que se realicen en el presente manual deben ser revisados por la División de Desarrollo Organizacional y aprobados por Consejo Directivo de la Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas.
- g. Lo no previsto en el Manual de Normas y Procedimientos de la Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas debe ser resuelto por la Junta Directiva en

coordinación con el personal designado de cada unidad y con autorización de la decanatura de la Facultad.

## **IV.DISPOSICIONES LEGALES**

El Manual de Normas y Procedimientos de la Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas, se rige por las disposiciones legales vigentes de aplicación en el ámbito nacional, en la Universidad de San Carlos de Guatemala; así como, de otras contenidas en los normativos y reglamentos internos de la Unidad Académica:

1) Acta No. 14-2009, PUNTO QUINTO, Inciso 5.3 del Consejo Superior Universitario, del 26 de agosto del año 2009.

## **V. PROCEDIMIENTOS DE LA ECFM**

### **1. Procedimientos De Dirección**

- 1.1 Recepción de documentos
- 1.2 Firma de documentos

### **2. Procedimientos De Secretaría Académica**

- 2.1 Transcripción de actas de Consejo Directivo
- 2.2 Recepción de documentos

### **3. Procedimientos De La Unidad De Control Académico**

- 3.1 Control y envío de resultados de prueba específica de Matemática al departamento de Registro y Estadística.
- 3.2 Control y entrega de constancias de resultado de prueba específica de Matemática a estudiantes de primer ingreso para su inscripción en la universidad.
- 3.3 Recepción y resguardo de actas de cursos de semestre y retrasadas.
- 3.4 Convalidación de cursos de carreras simultáneas o cambio de carrera.
- 3.5 Equivalencias de cursos de otras facultades, centros Regionales y otras universidades.
- 3.6 Cambios en el sistema de cómputo por correcciones de notas en las actas oficiales por parte de los catedráticos.
- 3.7 Desasignación de cursos regulares de semestre en fecha específica.

- 3.8 Asignación e ingreso de resultados de exámenes por suficiencia.
- 3.9 Recepción, revisión y control de solicitudes de cierre de pensum.
- 3.10 Impresión de constancias de cierre de pensum para inscripción de estudiantes pendientes de exámenes generales y otros trámites administrativos.
- 3.11 Emisión de certificaciones de cursos aprobados.
- 3.12 Impresión de listados de cursos que solicitan los estudiantes.
- 3.13 Recepción de papelería y preparación de expedientes para examen privado convencional o privado de EPS.
- 3.14 Recepción de papelería y preparación de expedientes para examen de graduación.
- 3.15 Impresión de actas de cursos de semestre, primera y segunda retrasada.

#### **4. Procedimientos del Instituto de Investigaciones**

- 4.1 Investigación en temas de física y matemática
- 4.2 Formación en temas de física y matemática

#### **5. Procedimientos Del Departamento De Física Y Matemática**

- 5.1 Asignación de Prácticas finales

## **1. Procedimientos de Dirección**

### **1.1. Recepción de documentos**

#### **1.1.1. Norma Específica del Procedimiento:**

- a. Todo documento que ingresa a Dirección se le debe asignar un número correlativo para su localización.
- b. La Secretaria debe ser responsable de la recepción y el archivo o traslado, según sea el caso, de los documentos y correspondencia que recibe la Escuela.

#### **1.1.2. Formas o Formularios:**

- a. Ninguno.

Descripción del procedimiento			
Nombre de la Unidad: Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas			
Secretaría Académica			
Título del Procedimiento: Recepción de Documentos			
Hoja 1 de 1		No de formas: 1	
Inicia: Director		Termina: Control Académico	
Unidad	Responsable	Paso No.	Actividad
Dirección	Secretaria del Director de Escuela	1	Recibe, revisa y da ingreso a la correspondencia de la Escuela, asignándole fecha de ingreso, número correlativo, procedencia, asunto, destinatario y firma para su localización posterior en la hoja "Registro de documentos" (Anexo), además a los formularios recibidos se le asigna una hoja de "Trámite interno de documentos".
		2	Traslada documentación con su respectiva forma a Secretario Académico.
	Director	3	Recibe y revisa documentación.
		4	Define unidad responsable a atender y resuelve el contenido del documento ingresado.
		5	Traslada documentos a Secretaria de Director de Escuela.
	Secretaria del Director de Escuela	6	Recibe y distribuye documentos a la unidad que corresponde atender y resolver el contenido del mismo.
		7	Archiva copias de la hoja "Trámite interno de documentos" cuando ya han sido firmadas de recibido por su remitente.

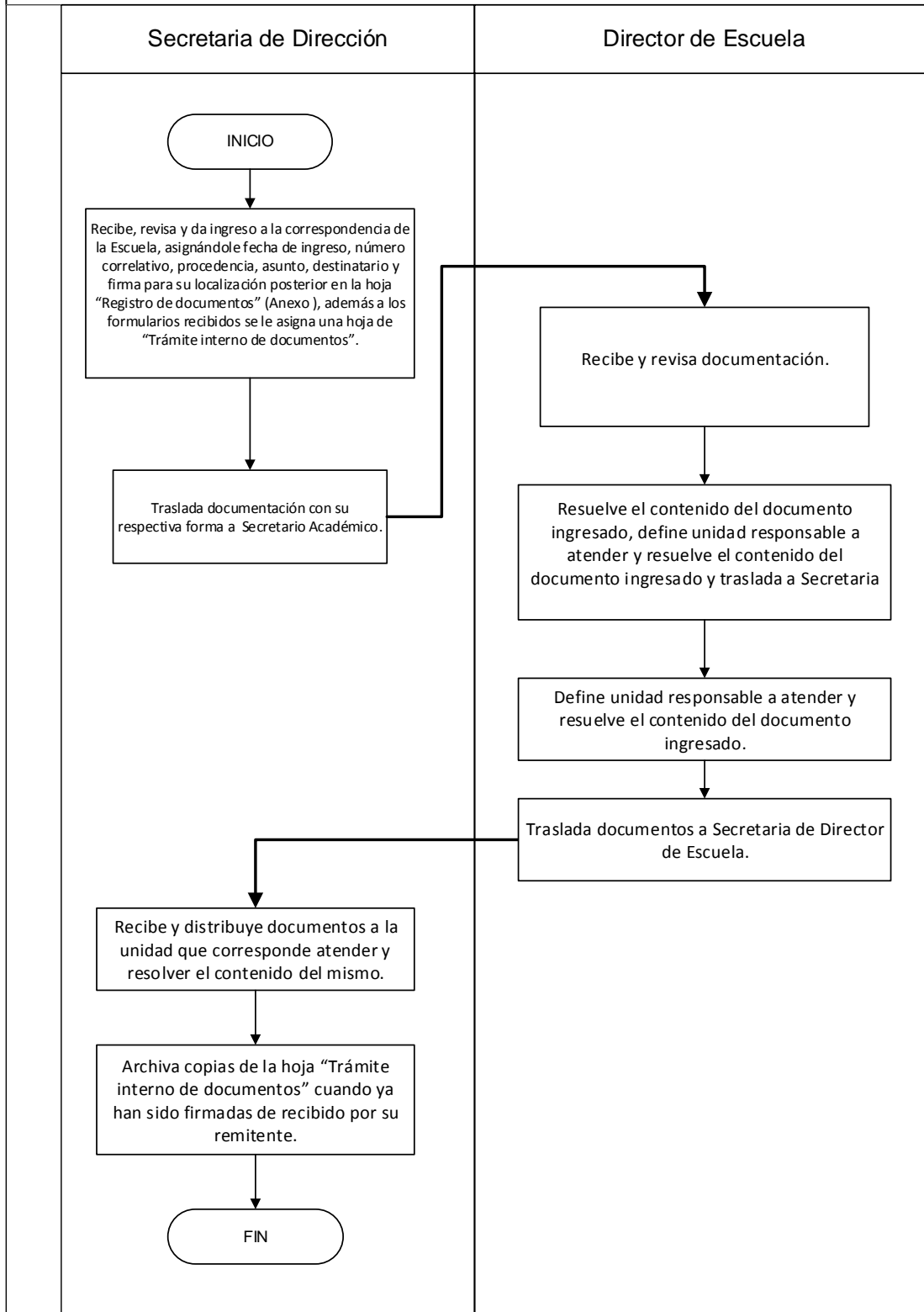
**Universidad de San Carlos de Guatemala**

**Nombre de la Unidad:** Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas

**Título del Procedimiento:** Recepción de Documentos

**Elaborado por:** Lic. Frank J Fritzsche / Ing. Walter García

Página 1 de 1



## **1.2. Firma de documentos**

### **1.2.1. Norma Específica del Procedimiento:**

- a. Los documentos que vienen de otras unidades académicas sobre políticas y normas que se llevaran a cabo a corto y mediano plazo y las cuales deben ser firmados por el director la de la escuela.

### **1.2.2. Formas o Formularios:**

- a. Ninguno.

Descripción del procedimiento			
Nombre de la Unidad: Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas			
Dirección			
Título del Procedimiento: Firma de Documentos			
Hoja 1 de 1		No de formas:	
Inicia: Estudiante		Termina: Interesado	
Unidad	Responsable	Paso No.	Actividad
Unidad interesada	Interesado	1	Revisa documento previo al traslado para firma y traslada.
Dirección	Secretaria	2	Recibe documentos y revisa redacción.
		3	Traslada al Director para su conocimiento y firma
	Director	4	Recibe, revida, firma y traslada documentos a Secretaría de Dirección.
	Secretaria	5	Recibe documentos firmados y traslada a Unidad Interesada.
Unidad Interesada	Interesado	6	Recibe el documento Firmado y procede a continuar con su gestión.



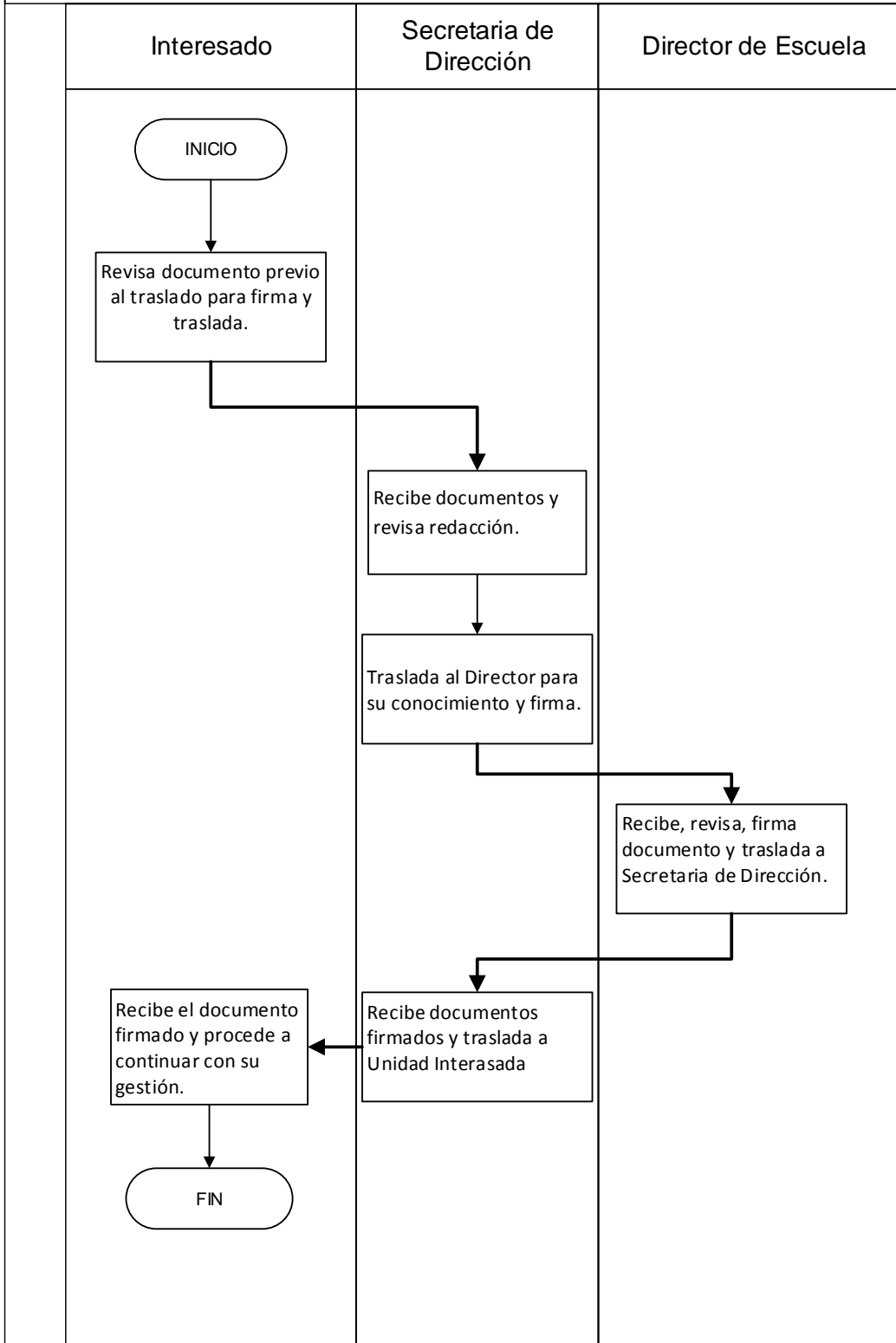
Universidad de San Carlos de Guatemala

Nombre de la Unidad: Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas.

Título del Procedimiento: Firma de Documentos.

Elaborado por: Lic. Frank J Fritzsche/ Ing. Walter García

Página 1 de 1



## **2. Procedimientos de Secretaría Académica**

### **2.1 Transcripción de Actas del Consejo Directivo**

#### **2.1.1 Normas del procedimiento**

- a. El Secretario debe preparar las agendas y documentos de las sesiones de Consejo Directivo de la Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas también debe redactar el contenido de las actas correspondientes.
- b. Las actas de Consejo Directivo deben ser impresas en hojas autorizadas para el efecto por la Contraloría General de Cuentas, foliadas en forma correlativa; de lo cual es responsable la Secretaria de Consejo Directivo.
- c. El Secretario de Escuela debe transcribir la versión preliminar y final del acta, adjuntando la documentación de mérito correspondiente como Anexo; debe trasladarla a la Secretaria de Consejo Directivo para su impresión y posterior entrega a los interesados.
- d. La Secretaria de Consejo Directivo debe tener un período de no mayor de tres días hábiles para la transcripción del acta oficial, una vez que le haya sido entregada por parte del Secretario (a) de Escuela dejando constancia de la fecha en que es devuelta para firma de Secretario (a) de Escuela.
- e. La Secretaria de Consejo Directivo debe llevar control de las notificaciones efectuadas, con número de Referencia y fecha, de conformidad en los casos de transcripción literal y/o en forma conducente.
- f. La integración de las actas se debe conformarse por: el índice de puntos tratados, transcripción de los mismos y anexos. Cualquier hoja que tuviese que ser anulada debe figurar como tal y ser resguardada con el total de hojas utilizadas.
- g. La Secretaría de Consejo Directivo debe resguardar y archivar las actas del Consejo Directivo, como del archivo correlativo de transcripciones efectuadas de cada Acta con fecha, firma, hora y sello de recepción.

#### **2.1.2 Formularios**

- a. Ninguno.

Descripción del procedimiento			
Nombre de la Unidad: Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas			
Secretaría Académica			
Título del Procedimiento: Transcripción de Actas de Consejo Directivo			
Hoja 1 de 2		No de formas: 0	
Inicia: Director		Termina: Consejo Directivo	
Unidad	Responsable	Paso No.	Actividad
Dirección	Director	1	Solicita que se convoque a reunión a miembros del consejo directivo de la ECFM.
	Secretaria de Consejo Directivo	2	Recibe indicaciones e informa vía correo electrónico y verbalmente a miembros del Consejo directivo: día, fecha y hora de reunión y contenido de agenda.
	Miembros del Consejo Directivo	3	Recibe información y en reunión conocen puntos de agenda, discuten llegan a consenso y resuelven lo correspondiente en cada caso.
	Secretario de Escuela	4	Toma nota de cada punto tratado y elabora transcripción preliminar de Acta (borrador).
	Miembros del Consejo Directivo	5	En reunión posterior dan lectura a la transcripción preliminar del acta, de lo que puede resultar:  Correcciones: Anota en borrador y traslada a Secretario(a) de Escuela.  Sin correcciones: Ratifica. Traslada para impresión.  Ambos anexos se adjuntan a la versión preliminar del Acta.
Secretaría	Secretario de Escuela	6	Recibe y realiza correcciones
	Secretaria de Consejo	7	Recibe Acta corregida, imprime en hojas autorizada por la Contraloría

	Directivo		General de Cuentas. Traslada.
Descripción del procedimiento			
Nombre de la Unidad: Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas			
Secretaría Académica			
Título del Procedimiento: Transcripción de Actas de Consejo Directivo			
Hoja 2 de 2		No de formas: 0	
Inicia: Director		Termina: Consejo Directivo	
Unidad	Responsable	Paso No.	Actividad
Consejo Directivo	Secretario de Escuela	8	Recibe Acta impresa en hojas autorizadas por la Contraloría General de Cuentas y traslada para firma de los miembros del Consejo Directivo.
		9	Entrega Acta y anexos a Secretaria de Consejo. Informa puntos que deben ser transcritos, para su notificación a interesados
Secretaría	Secretaria de Consejo Directivo	10	Elabora notas conteniendo la transcripción de cada punto de Acta y traslada al Secretario (a) para firma.
Secretaría	Secretaria de Consejo Directivo	11	Revisa notificaciones de cada punto de resolutivo, firma y devuelve.
		12	Elabora Índice de acta y adjunta al original. Adjunta anexos a transcripción preliminar de acta. Archiva por separado de forma correlativa.
		13	Entrega transcripción de punto resolutivo a cada interesado solicitando firma, fecha y hora de recibido. Anota datos de recepción del documento mencionado. Archiva ambos en forma correlativa.

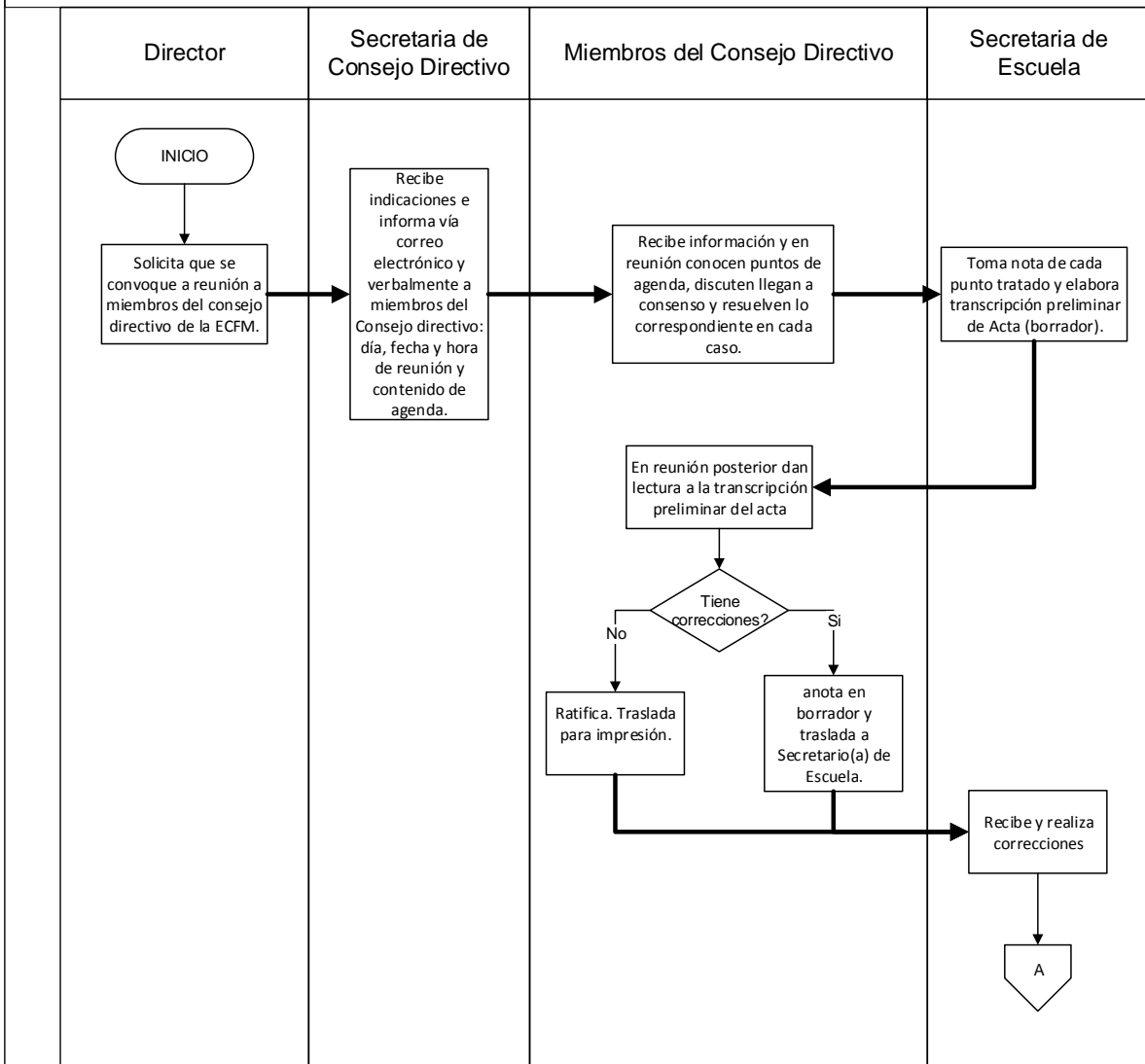
**Universidad de San Carlos de Guatemala**

**Título del Procedimiento:** Asignación e ingreso de resultados de exámenes por suficiencia

**Nombre de la Unidad:** Transcripción de Actas de Consejo Directivo

**Elaborado por:** Lic. Frank J Fritzsche / Ing. Walter García

Página 1 de 2



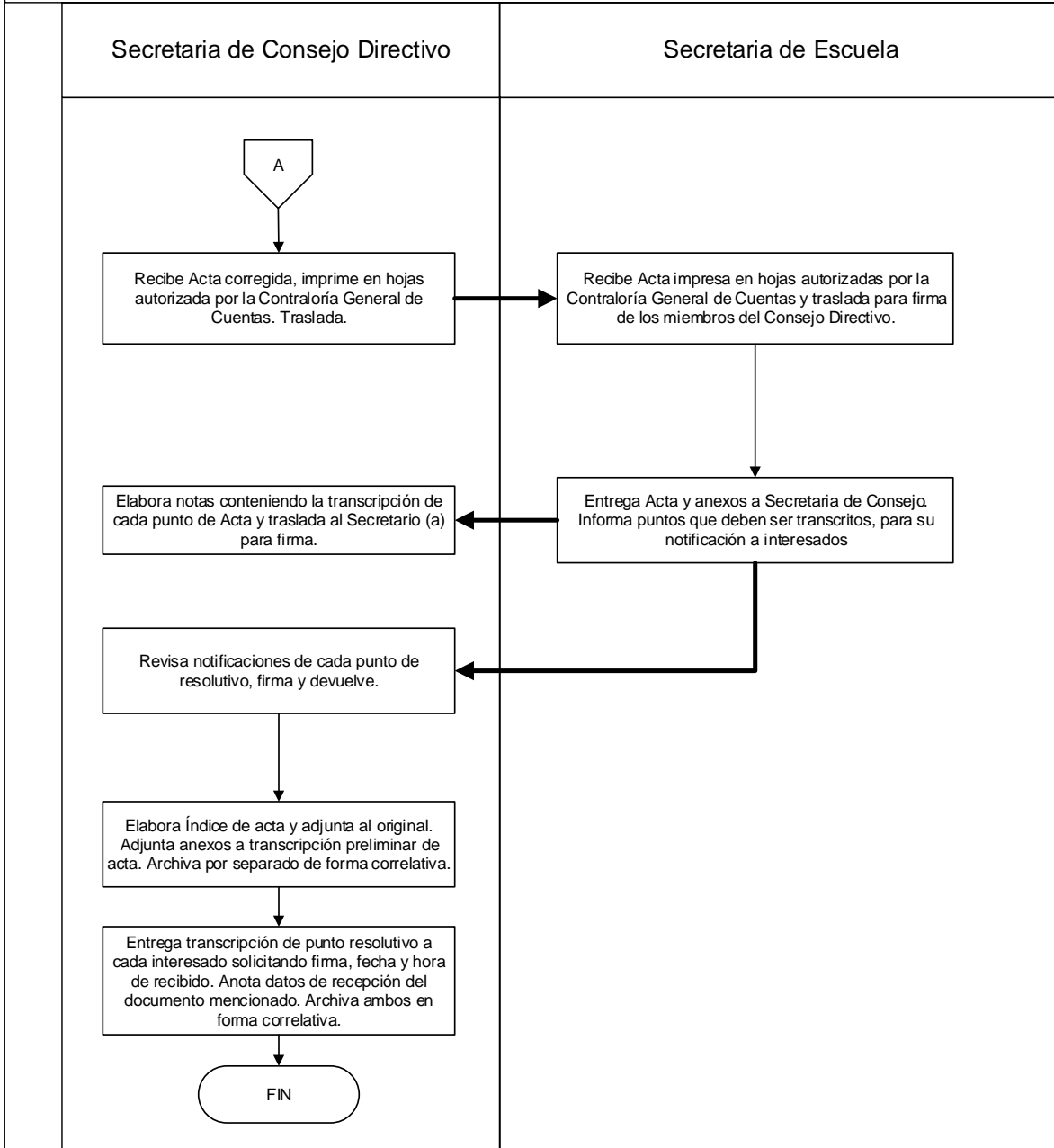
**Universidad de San Carlos de Guatemala**

**Título del Procedimiento:** Asignación e ingreso de resultados de exámenes por suficiencia

**Nombre de la Unidad:** Transcripción de Actas de Consejo Directivo

**Elaborado por:** Lic. Frank J Fritzsche / Ing. Walter García

Página 2 de 2



## **2.2. Recepción de Documentos**

### **2.2.1. Norma Específica del Procedimiento:**

- a. Todo documento que ingresa a Dirección se le debe asignar un número correlativo para su localización.
- b. La Secretaria debe ser responsable de la recepción y el archivo o traslado, según sea el caso, de los documentos y correspondencia que recibe la Escuela.

### **2.2.2. Formas o Formularios**

- a. Ninguno

Descripción del procedimiento			
Nombre de la Unidad: Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas			
Secretaría Académica			
Título del Procedimiento: Recepción de Documentos			
Hoja 1 de 1		No de formas: 0	
Inicia: Director		Termina: Control Académico	
Unidad	Responsable	Paso No.	Actividad
Secretaría Académica	Secretaria del Secretario de Escuela	1	Recibe, revisa y da ingreso a la correspondencia de la Escuela, asignándole fecha de ingreso, número correlativo, procedencia, asunto, destinatario y firma para su localización posterior en la hoja "Registro de documentos" (Anexo ), además a los documentos recibidos se le asigna una hoja de "Trámite interno de documentos". (Anexo).
		2	Traslada documentación con su respectiva forma a Secretario Académico.
	Secretario Académico	3	Recibe y revisa documentación.
		4	Define unidad responsable a atender y resuelve el contenido del documento ingresado.
		5	Traslada documentos a Secretaria de Secretario Académico.
	Secretaria del Secretario de Escuela	6	Distribuye documentos a la unidad que corresponde atender y resolver el contenido del mismo.
		7	Archiva copias de la hoja "Trámite interno de documentos" cuando ya han sido firmadas de recibido por su remitente.



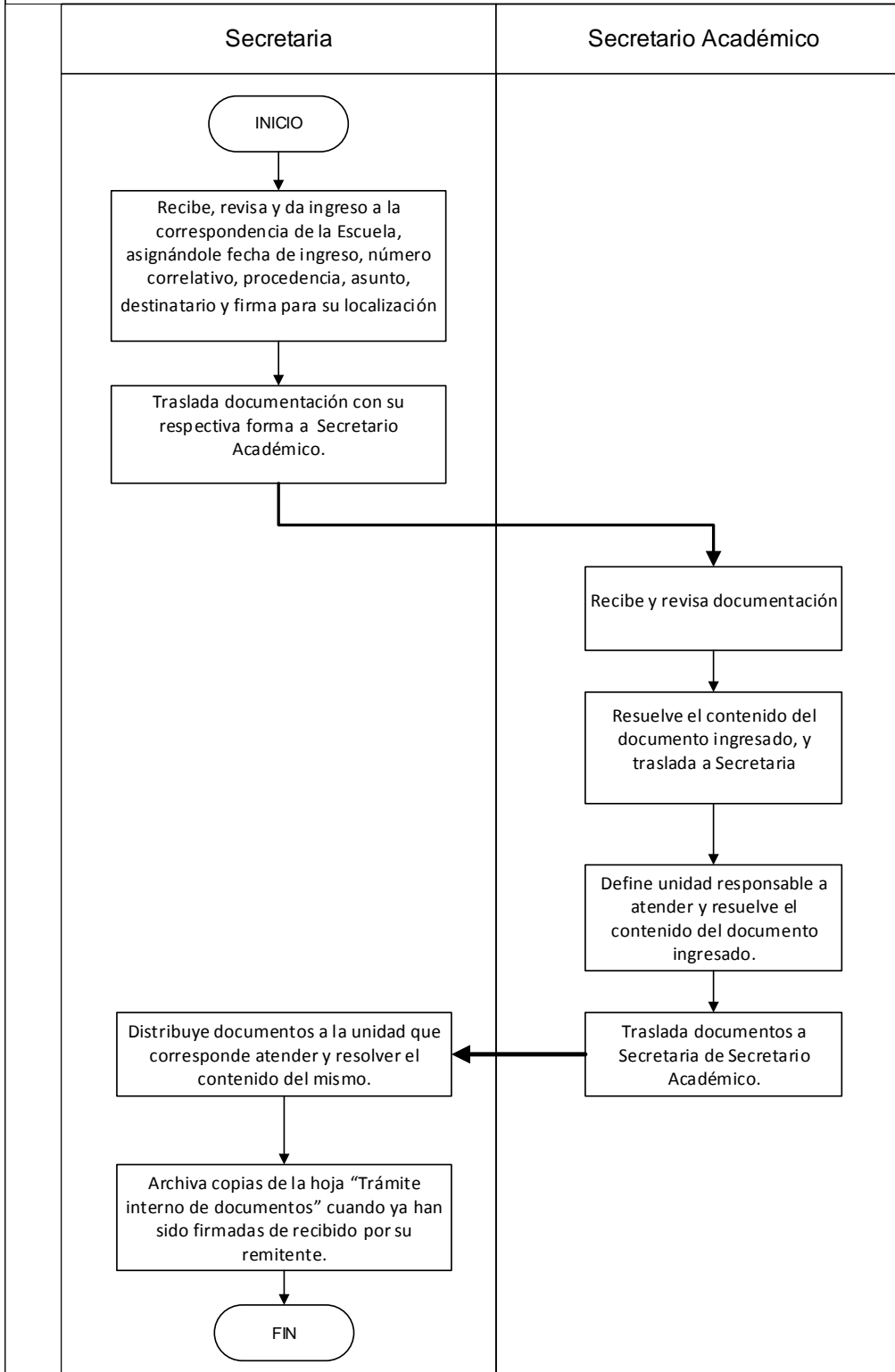
**Universidad de San Carlos de Guatemala**

**Nombre de la Unidad:** Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas

**Título del Procedimiento:** Recepción de Documentos

**Elaborado por:** Lic. Frank J Fritzsche/ Ing. Walter García

Página 1 de 1



### **3. Procedimientos De La Unidad De Control Académico**

#### **3.1. Control y envío de resultados de prueba específica de Matemática al Departamento de Registro y Estadística.**

##### **3.1.1. Normas del Procedimiento:**

- a. Los resultados de la prueba específica de Matemática deben recibirse en el Departamento de Matemática de la Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas.
- b. Los resultados de la prueba específica deben enviarse en forma digital a través del web service al departamento de Registro y Estadística.

##### **3.1.2. Formularios:**

- a. Ninguno.

Descripción del procedimiento			
Nombre de la Unidad: Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas			
Departamento de Control Académico			
Título del Procedimiento: Control y envío de resultados de prueba específica de Matemática al departamento de Registro y Estadística.			
Hoja 1 de 1		No de formas:	
Inicia: Estudiante		Termina:	
Unidad	Responsable	Paso No.	Actividad
ECFM	Jefe departamento de Matemática	1	Traslada listado de resultado de pruebas específicas de matemática a Control académico.
	Auxiliar de Control Académico	2	Recibe listado de resultado de pruebas específicas de matemática
	Auxiliar de Control académico	3	Traslada listado de resultado de pruebas específicas de matemática a Registro y Estadística vía web service.

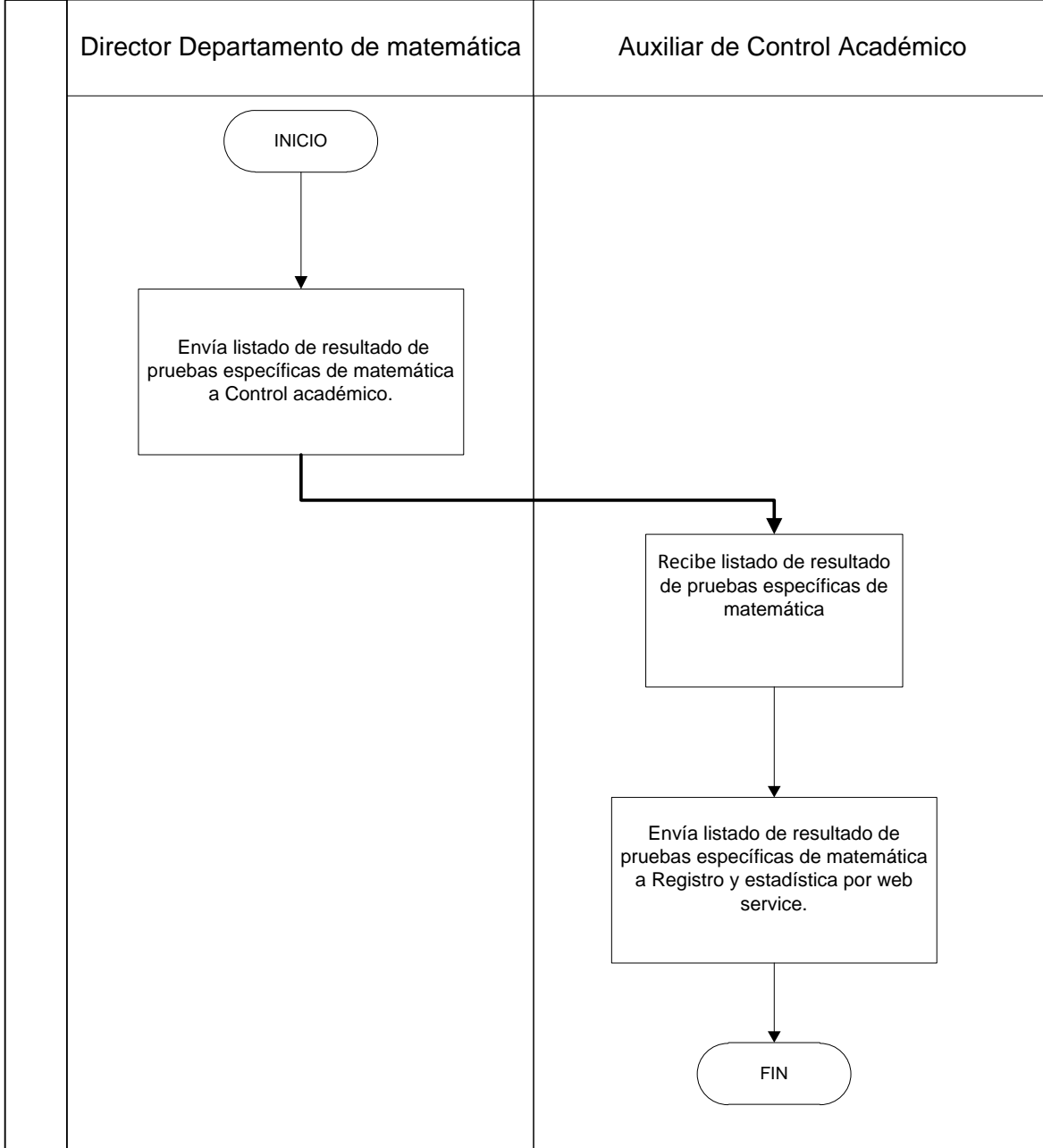
**Universidad de San Carlos de Guatemala**

**Nombre de la Unidad:** Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas

**Título del Procedimiento:** Control y envío de resultado de prueba específica de Matemática al Departamento de Registro y Estadística.

**Elaborado por:** Lic. Frank J Fritzsche/ Ing. Walter García

Página 1 de 1



**3.2. Control y entrega de constancias de resultado de prueba específica de Matemática a estudiantes de primer ingreso para su inscripción en la Universidad.**

**3.2.1. Normas del procedimiento:**

- a. Se debe elaborar la constancia de la prueba específica para entregar a los estudiantes de primer ingreso.
- b. Se debe elaborar un listado de estudiantes con el resultado de la prueba específica para que firmen de recibido.

**3.2.2. Formularios:**

- a. Ninguno.

Descripción del procedimiento			
Nombre de la Unidad: Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas			
Departamento de Control Académico			
Título del Procedimiento: Control y entrega de constancias de resultado de prueba específica de Matemática a estudiantes de primer ingreso para su inscripción en la Universidad.			
Hoja 1 de 1		No de formas: 0	
Inicia: Control		Termina: Estudiante	
Unidad	Responsable	Paso No.	Actividad
ECFM	Auxiliar de Control académico.	1	Elabora la constancia de la prueba específica y listado de estudiantes para que firmen de recibido.
	Auxiliar de Control académico.	2	Imprime la constancia, la firma el Secretario de la Escuela y traslada a estudiante.
	Estudiante	3	Recibe constancia y firma de recibido en listado.

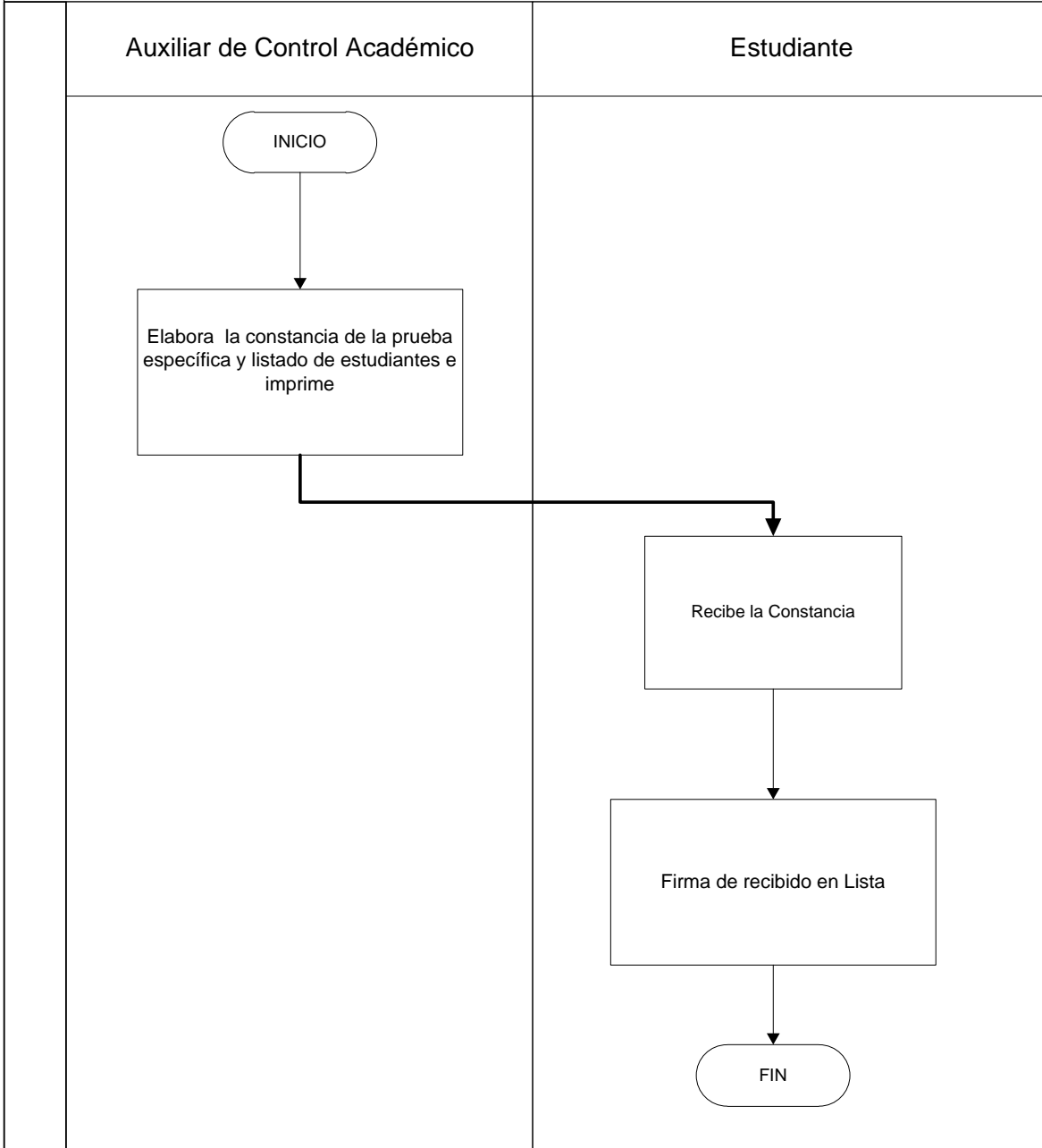
**Universidad de San Carlos de Guatemala**

**Nombre de la Unidad:** Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas.

**Título del Procedimiento:** Control y entrega de constancias de resultado de prueba específica de Matemática a estudiantes de primer ingreso para su inscripción en la Universidad.

**Elaborado por:** Lic. Frank J Fritzsche / Ing. Walter García

Página 1 de 1



**3.3. Recepción y resguardo de actas de cursos de semestre y retrasadas.**

**3.3.1. Normas del procedimiento:**

- a. El catedrático responsable y el jefe del departamento deben de recibir las actas de cursos aprobados, completamente llenas, firmadas y selladas.
- b. Se deben archivar y resguardar las actas.

**3.3.2. Formularios:**

- a. Ninguno.



Descripción del procedimiento			
Nombre de la Unidad: Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas			
Departamento de Control Académico			
Título del Procedimiento: Recepción y resguardo de actas de cursos de semestre y retrasadas			
Hoja 1 de 1		No de formas: 0	
Inicia: Control		Termina: Estudiante	
Unidad	Responsable	Paso No.	Actividad
ECFM	Auxiliar de Informática	1	Procesa acta, la imprime y envía a departamento de física o matemática
	Coordinador	2	Recibe acta y solicita firma y revisión del catedrático responsable
	Catedrático	3	Firma acta y deja en departamento
	Coordinador	4	Traslada acta firmada y sellada a Control Académico
	Auxiliar de control académico	5	Recibe acta firmada y sellada. La resguarda y la archiva

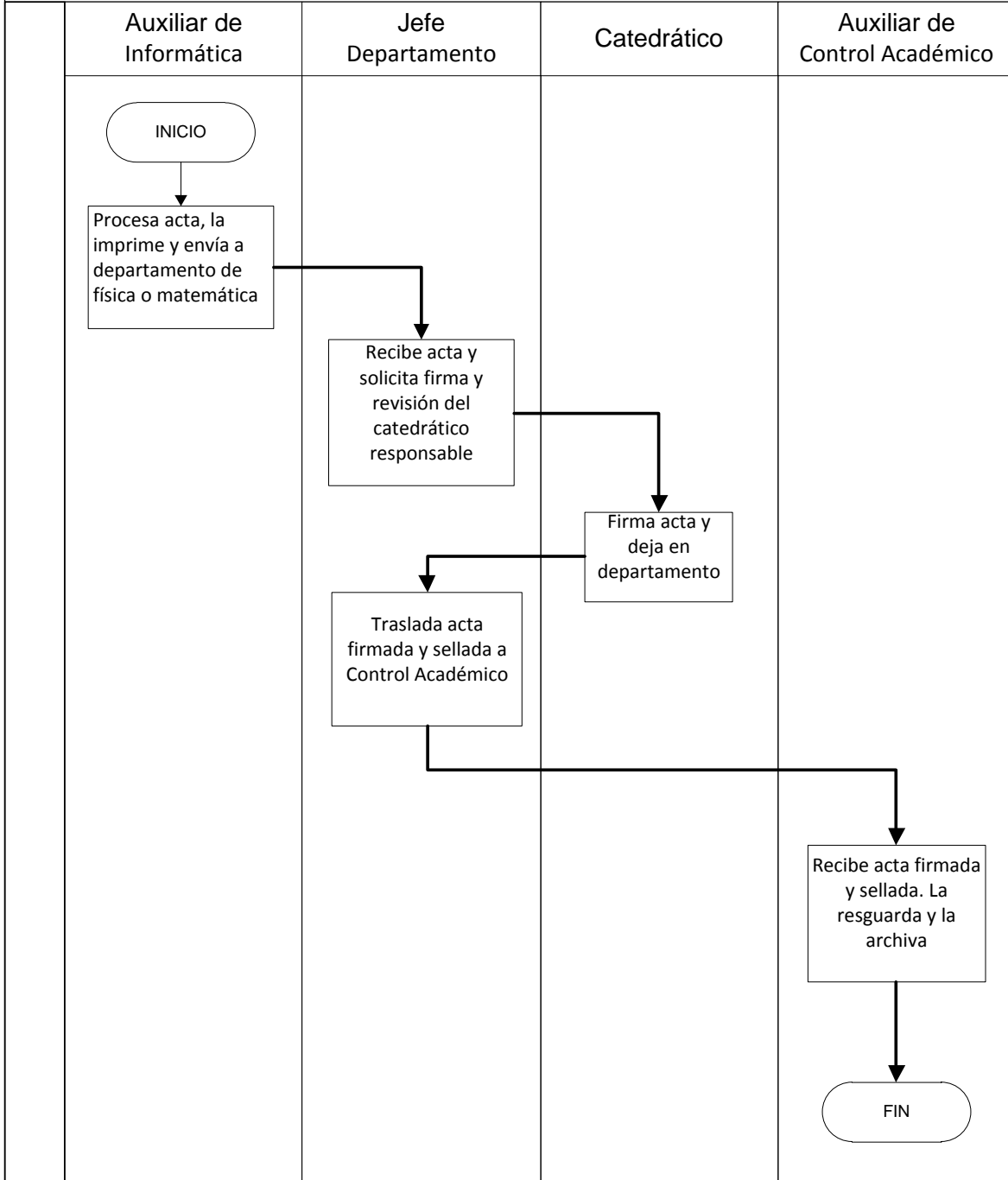
**Universidad de San Carlos de Guatemala**

**Unidad:** Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas

**Título del Procedimiento:** Recepción y resguardo de actas de cursos de semestre y retrasadas

**Elaborado por:** Lic. Frank J Fritzsche/ Ing. Walter García

Página 1 de 1



### **3.4. Convalidación de cursos de carreras simultáneas o cambio de carrera.**

#### **3.4.1. Normas del Procedimientos:**

- a. El estudiante debe descargar la solicitud de convalidación en la página de la Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas y lleva a Control Académico.
- b. Auxiliar de Control Académico debe verificar cursos y prerrequisitos a convalidar y carga al sistema.

#### **3.4.2. Formularios:**

- a. Boleta de solicitud de convalidaciones para carreras simultáneas. FORM. ECFM-02.
- b. Boleta de solicitud de convalidaciones por cambio de carrera. FORM. ECFM-01.

Descripción del procedimiento			
Nombre de la Unidad: Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas			
Departamento de Control Académico			
Título del Procedimiento: Convalidación de cursos de carreras simultáneas o cambio de carrera.			
Hoja 1 de 1		No de formas: 1	
Inicia: Estudiante		Termina: Estudiante	
Unidad	Responsable	Paso No.	Actividad
Escuela	Estudiante	1	Descarga solicitud de convalidación en la página de la Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas y llena el formulario. FORM.ECFM-01
		2	Lleva solicitud a Control Académico
	Auxiliar de Control Académico	3	Recibe Solicitud, verifica cursos y prerrequisitos.
		4	Carga al sistema

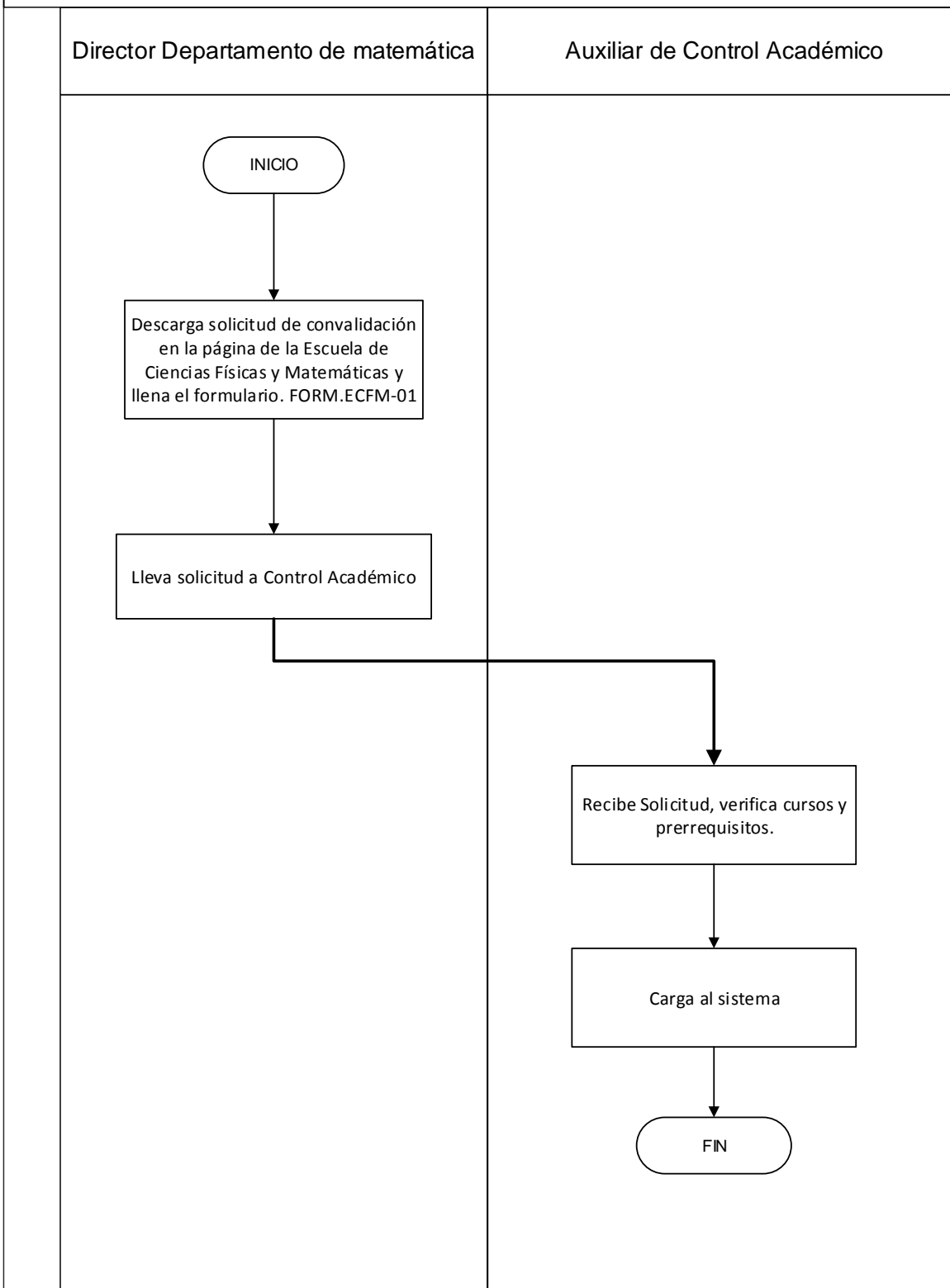
**Universidad de San Carlos de Guatemala**

**Nombre de la Unidad:** Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas

**Título del Procedimiento:** Convalidación de cursos de carreras simultaneas o cambio de carrera

**Elaborado por:** Lic. Frank J Fritzsche / Ing. Walter García

Página 1 de 1



### **3.5. Equivalencia de cursos de otras Facultades, Centros Regionales y otras Universidades**

#### **3.5.1. Norma (s) del procedimiento:**

- a. El estudiante debe cumplir con lo descrito en las disposiciones legales de la USAC.

#### **3.5.2. Formularios:**

- a. FORM.ECFM-01: Formulario de solicitud de ingreso para estudiantes que han realizado estudios en Centros Regionales o Universidades del país o extranjeras.
- b. FORM.ECFM-02: Formulario de solicitud de equivalencias de cursos de facultades, Centros Regionales o Universidades del país o extranjeras.

Descripción del procedimiento			
Nombre de la Unidad: Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas			
Departamento de Control Académico			
Título del Procedimiento: Equivalencias de cursos de otras Facultades, Centros Regionales y otras Universidades			
Hoja 1 de 1		No de formas: 02	
Inicia: Estudiante		Termina: Estudiante	
Unidad	Responsable	Paso No.	Actividad
ECFM	Estudiante	1	Solicita y llena formulario para ingreso a la universidad y/o para solicitud de equivalencias.
Registro y Estadística	Encargado	2	Recibe y envía el expediente a Jefatura de Física o Matemática de ECFM.
Departamento de Carrera	Jefe	3	Recibe y determina los cursos que tienen equivalencia, y envía el expediente a Secretaría Académica.
Secretaría	Jefe	4	Recibe expediente, emite notificación con resolución de cursos que fueron equivalentes y traslada a Registro y Estadística.
ECFM	Estudiante	5	Recibe y efectúa pago correspondiente por cada una de las asignaturas correspondientes.
Registro y Estadística	Encargado	6	Recibe constancias de pago de los cursos equivalentes, emite notificación y envía a Control Académico.
Control Académico	Auxiliar	7	Recibe la notificación de registro y estadística y carga los cursos equivalentes al sistema de cómputo.
ECFM	Estudiante	8	Verifica la equivalencia en la página de la ECFM de la Universidad de San Carlos.

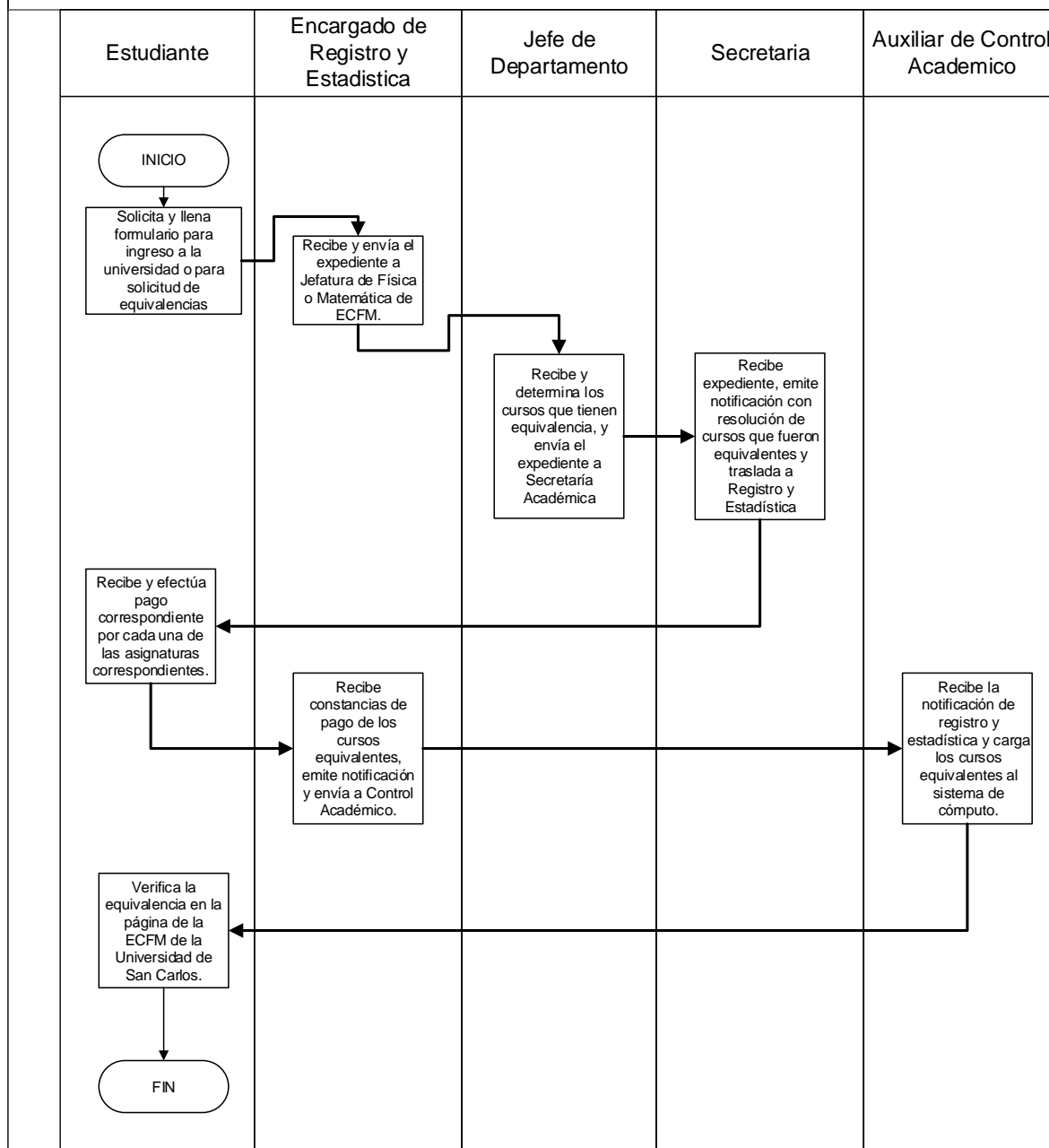
**Universidad de San Carlos de Guatemala**

**Título del Procedimiento:** Equivalencias de cursos de otras Facultades, Centros Regionales y otras Universidades

**Nombre de la Unidad:** Control Académico

**Elaborado por:** Lic. Frank J Fritzsche / Ing. Walter García

Página 1 de 1





**3.6. Cambios en el sistema de cómputo por correcciones de notas en las actas oficiales por parte de los catedráticos**

**3.6.1. Normas del procedimiento:**

- a. Al existir error en la consignación de actas, el catedrático debe de cambiar el acta corrigiendo el error.

**3.6.2. Formularios**

- b. Ninguna.

Descripción del procedimiento			
Nombre de la Unidad: Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas			
Departamento de Control Académico			
Título del Procedimiento: Cambios en el sistema de cómputo por correcciones de notas en las actas oficiales por parte de los catedráticos.			
Hoja 1 de 1		No de formas: 0	
Inicia: Catedrático		Termina: Estudiante	
Unidad	Responsable	Paso No.	Actividad
Escuela	Catedrático	1	Asiste a la Unidad de Control Académico y solicita formulario para corrección de cursos.
	Auxiliar de Control Académico	2	Le entrega formulario, el cual debe llenar con el VoBo. de jefe de departamento.
	Catedrático	3	Efectúa la corrección en el acta, firma a la par de la corrección y adjunta en el libro de actas oficiales, formulario de solicitud de corrección.
	Auxiliar de Control Académico	4	Revisa la corrección realizada por el catedrático. Traslada.
	Auxiliar de Control Académico	5	Recibe y carga la corrección al sistema de cómputo y archiva.

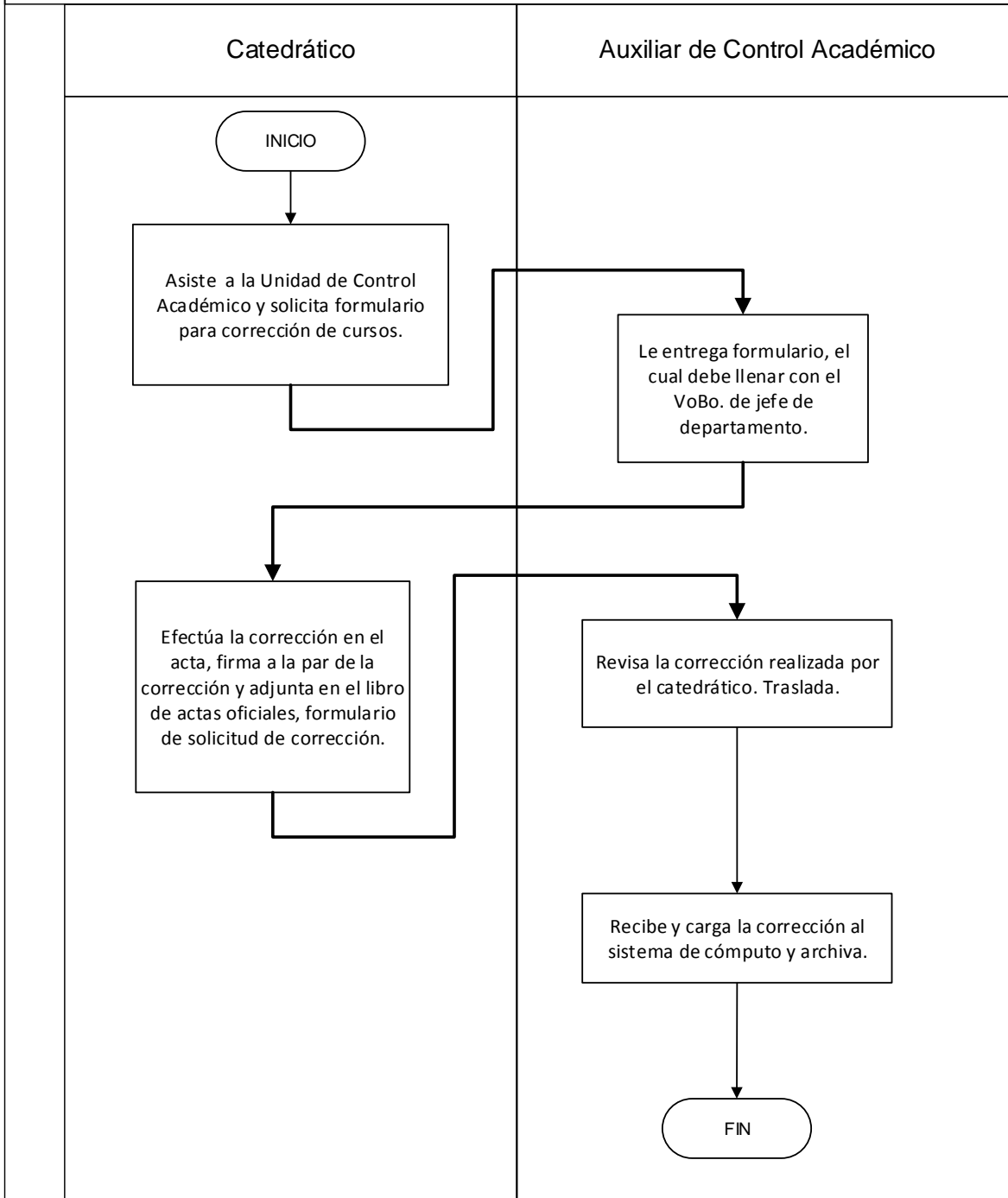
**Universidad de San Carlos de Guatemala**

**Nombre de la Unidad:** Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas

**Título del Procedimiento:** Cambios en el sistema de cómputo por correcciones de notas en las actas oficiales por parte de los catedráticos.

**Elaborado por:** Lic. Frank J Fritzsche / Ing. Walter García

Página 1 de 1



### **3.7. Desasignación de cursos regulares de semestre en fecha específica.**

#### **3.7.1. Normas del procedimiento:**

- a. El estudiante debe ingresar a la página de la ECFM con su usuario, link desasignación y debe marcar los cursos que desea desasignar.
- b. El estudiante debe imprimir la constancia y llevarla a Control Académico para oficializar proceso.

#### **3.7.2. Formularios**

- a. Ninguno

Descripción del procedimiento			
Nombre de la Unidad: Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas			
Departamento de Control Académico			
Título del Procedimiento: Desasignación de cursos regulares de semestre en fecha específica			
Hoja 1 de 1		No de formas: 0	
Inicia: Estudiante		Termina: Control Académico	
Unidad	Responsable	Paso No.	Actividad
Escuela	Estudiante	1	Ingresa a la página de ECFM, link desasignación, y marca los cursos que desea desasignarse.
		2	Imprime constancia y lleva a Control Académico
	Auxiliar de Control Académico	3	Recibe y solicita identificación, verifica proceso y finaliza desasignación y archiva documento

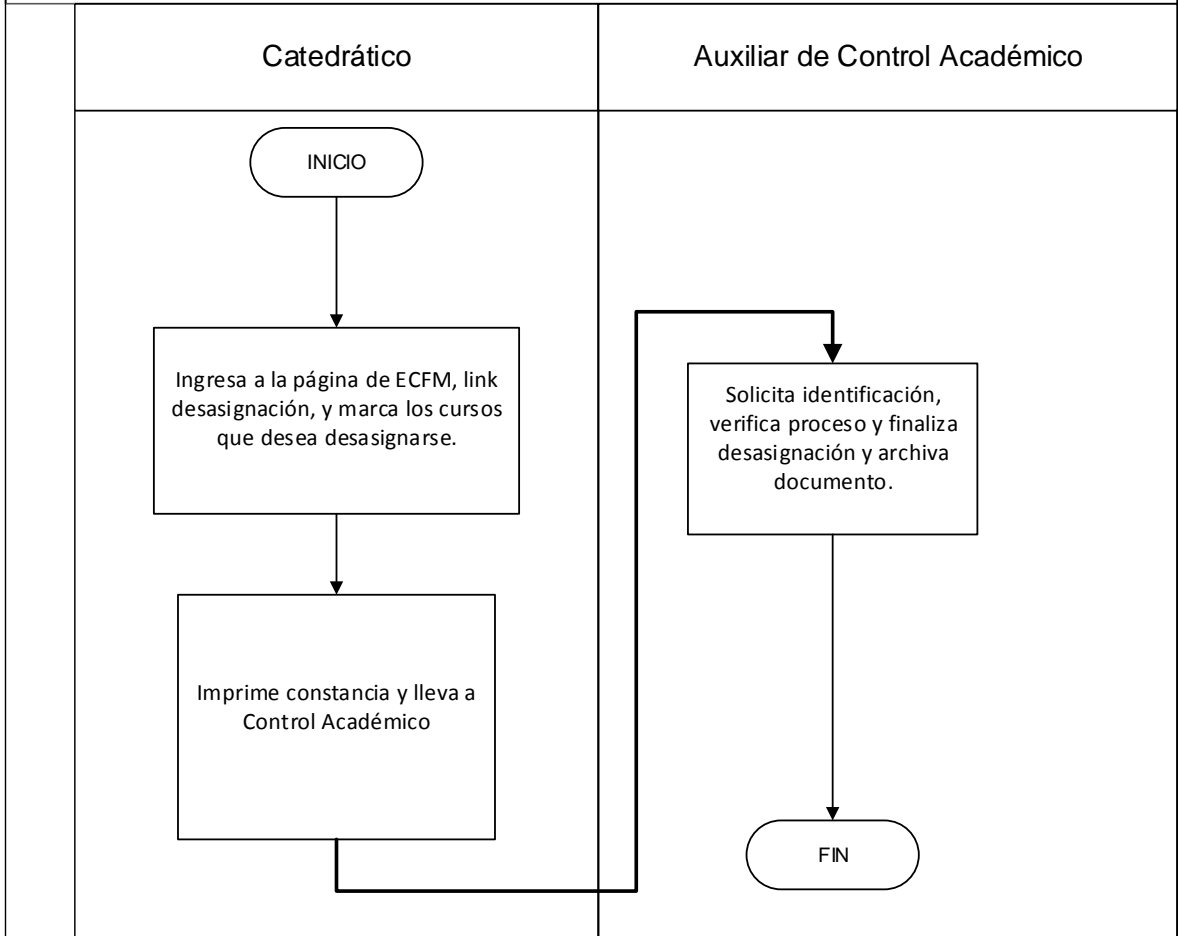
**Universidad de San Carlos de Guatemala**

**Nombre de la Unidad:** Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas.

**Título del Procedimiento:** Desasignación de cursos regulares de semestre en línea.

**Elaborado por:** Lic. Frank J Fritzsche / Ing. Walter García.

Página 1 de 1



### **3.8. Asignación e ingreso de resultados de exámenes por suficiencia.**

#### **3.8.1. Normas del Procedimiento:**

- a. Se deben denominar exámenes por suficiencia aquellos que solicita el estudiante para cursos que considera aprobar en un solo examen.
- b. Los estudiantes deben someterse a examen por suficiencia únicamente si cumple por los requerimientos siguientes:
  - b.1) En los cursos o asignaturas en el área básica de cada carrera, siempre que la suma total de créditos de los mismos no exceda a un equivalente de 20créditos.
  - b.2) La materia no debe haber sido cursada.

#### **3.8.2. Formularios**

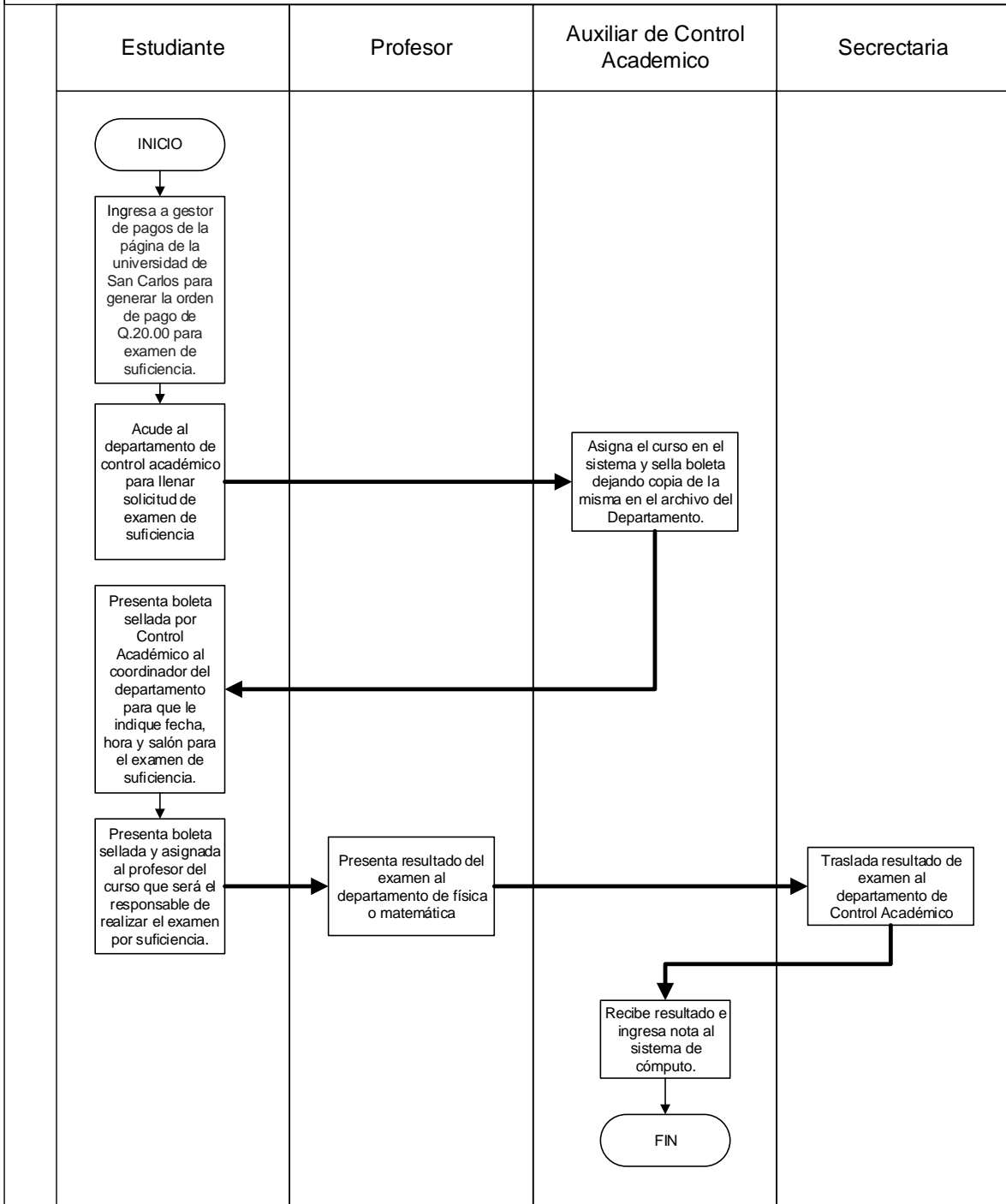
- a. Ninguno.

Descripción del procedimiento			
Nombre de la Unidad: Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas			
Departamento de Control Académico			
Título del Procedimiento: Asignación e ingreso de resultados de exámenes por suficiencia			
Hoja 1 de 1		No de formas: 0	
Inicia: Estudiante		Termina:	
Unidad	Responsable	Paso No.	Actividad
Escuela	Estudiante	1	Ingresa a gestor de pagos de la página de la universidad de San Carlos para generar la orden de pago de Q.20.00 para examen de suficiencia.
	Estudiante	2	Acude al departamento de control académico para llenar solicitud de examen de suficiencia
Control Académico	Auxiliar	3	Asigna el curso en el sistema y sella boleta dejando copia de la misma en el archivo del Departamento.
	Estudiante	4	Presenta boleta sellada por Control Académico al coordinador del departamento para que le indique fecha, hora y salón para el examen de suficiencia.
	Estudiante	5	Presenta boleta sellada y asignada al profesor del curso que será el responsable de realizar el examen por suficiencia.
Escuela	Profesor	6	Presenta resultado del examen al departamento de física o matemática
	Secretaria	7	Traslada resultado de examen al departamento de Control Académico



Control Académico	Auxiliar	8	Recibe resultado e ingresa nota al sistema de cómputo.
-------------------	----------	---	--

**Universidad de San Carlos de Guatemala**  
**Título del Procedimiento:** Asignación e ingreso de resultados de exámenes por suficiencia  
**Nombre de la Unidad:** Control Académico  
**Elaborado por:** Lic. Frank J Fritzsche / Ing. Walter García Página 1 de 1



### **3.9. Recepción, revisión y control de solicitudes de cierre de pensum**

#### **3.9.1. Normas del procedimiento:**

- a. Cuando el estudiante ha concluido todos sus cursos de la red curricular tiene la obligación de solicitar un cierre de pensum para sus exámenes públicos y privados.

#### **3.9.2. Formularios**

- a. Ninguno.

Descripción del procedimiento			
Nombre de la Unidad: Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas			
Departamento de Control Académico			
Título del Procedimiento: Recepción, revisión y control de solicitudes de cierre de pensum			
Hoja 1 de 1		No de formas:	
Inicia: Estudiante		Termina:	
Unidad	Responsable	Paso No.	Actividad
Escuela	Estudiante	1	Ingresa a la página de la ECFM, descarga solicitud de cierre de pensum, la llena y la entrega a Control Académico
Control Académico	Auxiliar	2	Recibe solicitud, imprime listado de cursos aprobados y revisa cursos obligatorios y cantidad de créditos que necesita el estudiante para cierre de pensum
	Auxiliar	3	Entrega constancia de cierre a estudiante

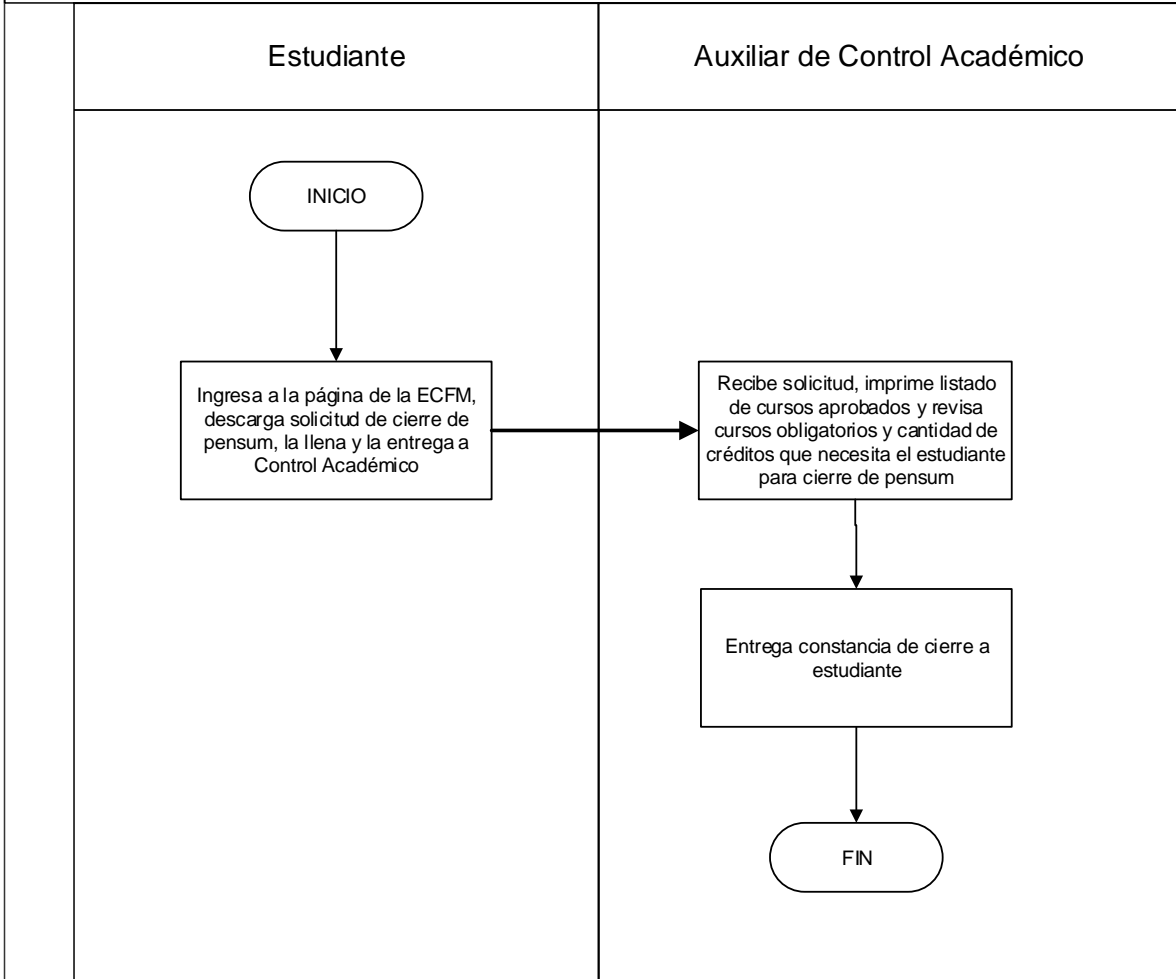
**Universidad de San Carlos de Guatemala**

**Nombre de la Unidad:** Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas

**Título del Procedimiento:** Recepción, revisión y control de solicitudes de cierre de pensum

**Elaborado por:** Lic. Frank J Fritzsche / Ing. Walter García

Página 1 de 1



**3.10. Impresión de constancias de cierre de pensum para inscripción de estudiantes pendientes de exámenes generales y otros trámites administrativos**

**3.10.1. Norma del procedimiento:**

- a. Se debe emitir constancia de cierre de pensum al estudiante que haya completado la cantidad de créditos y aprobado todos los cursos obligatorios correspondientes a la carrera.

**3.10.2. Formularios:**

- a. Ninguno.

Descripción del procedimiento			
Nombre de la Unidad: Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas			
Departamento de Control Académico			
Título del Procedimiento: Impresión de constancias de cierre de pensum para inscripción de estudiantes pendientes de exámenes generales y otros trámites administrativos.			
Hoja 1 de 1		No de formas:	
Inicia: Estudiante		Termina: Auxiliar	
Unidad	Responsable	Paso No.	Actividad
Escuela	Estudiante	1	Solicita Constancia de Cierre de pensum para inscripción en Control Académico.
Control Académico	Auxiliar	2	Verifica información en archivo digital y elabora constancia
	Auxiliar	3	Traslada a Secretario Académico para firma
Escuela	Secretario	4	Firma Constancia.
Control Académico	Auxiliar	5	Entrega Constancia a Estudiante.

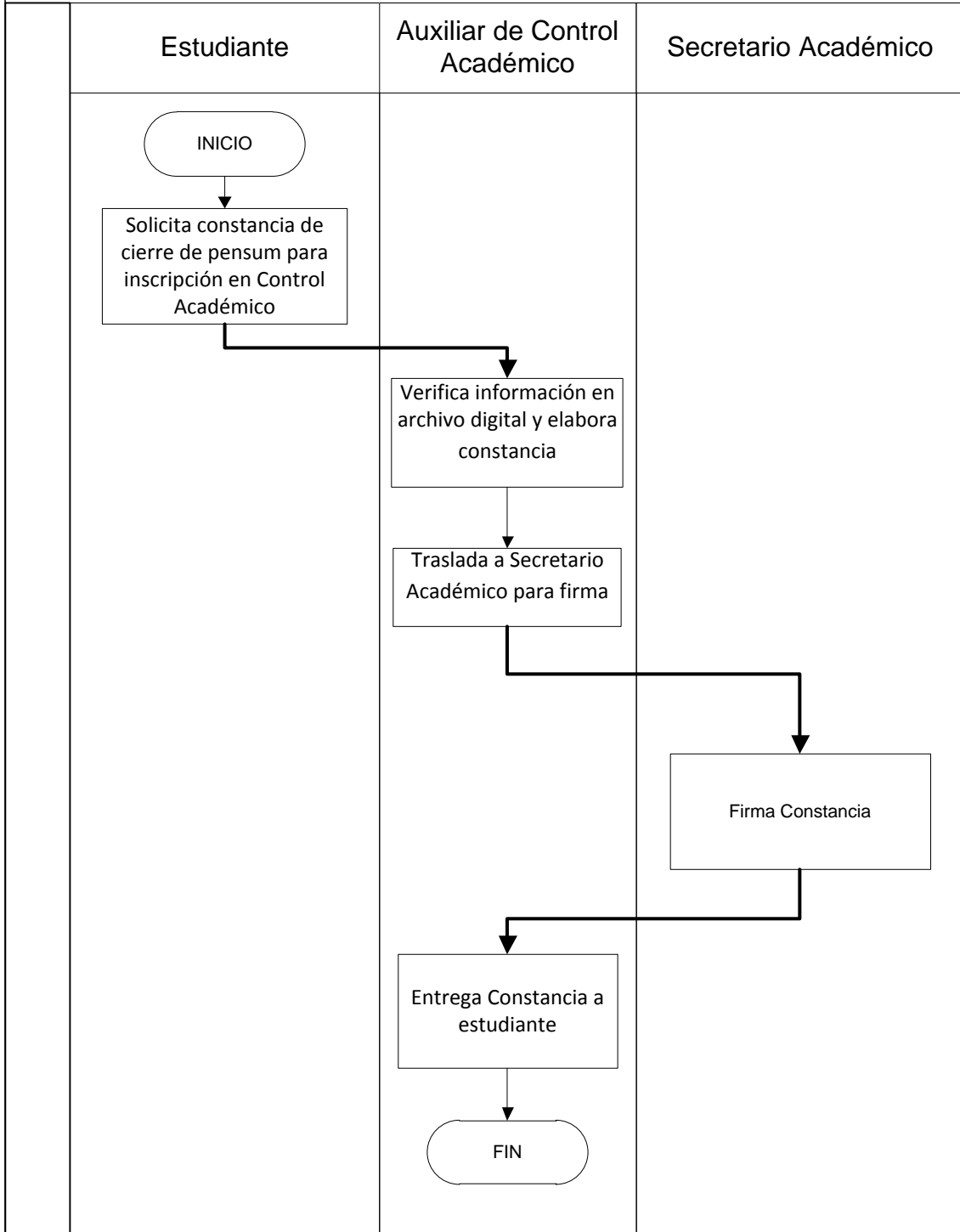
**Universidad de San Carlos de Guatemala**

**Nombre de la Unidad:** Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas

**Título del Procedimiento:** Impresión de constancias de cierre de pensum para Inscripción y otros trámites

**Elaborado por:** Lic. Frank J Fritzsche / Ing. Walter García

Página 1 de 1



### **3.11. Emisión de certificaciones de cursos aprobados.**

#### **3.11.1 Normas del procedimiento:**

- a. Todo estudiante que requiera certificación de cursos debe estar inscrito y asignado en la ECFM.

#### **3.11.2 Formularios:**

- a. Ninguno



Descripción del procedimiento			
Nombre de la Unidad: Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas			
Departamento de Control Académico			
Título del Procedimiento: Emisión de certificación de cursos aprobados			
Hoja 1 de 1		No de formas:	
Inicia: Estudiante		Termina: Estudiante	
Unidad	Responsable	Paso No.	Actividad
Escuela	Estudiante	1	Genera solicitud de certificación en la página de la ECFM
	Estudiante	2	Paga impresión de certificación en Tesorería de la ECFM
	Estudiante	3	Lleva recibo de pago y solicitud de certificación al departamento de Control académico
Control Académico	Auxiliar	4	Imprime certificación, la firma y traslada a Secretaria Académica para firma del Secretario de la Escuela.
	Estudiante	5	Recoge certificación en Control Académico.

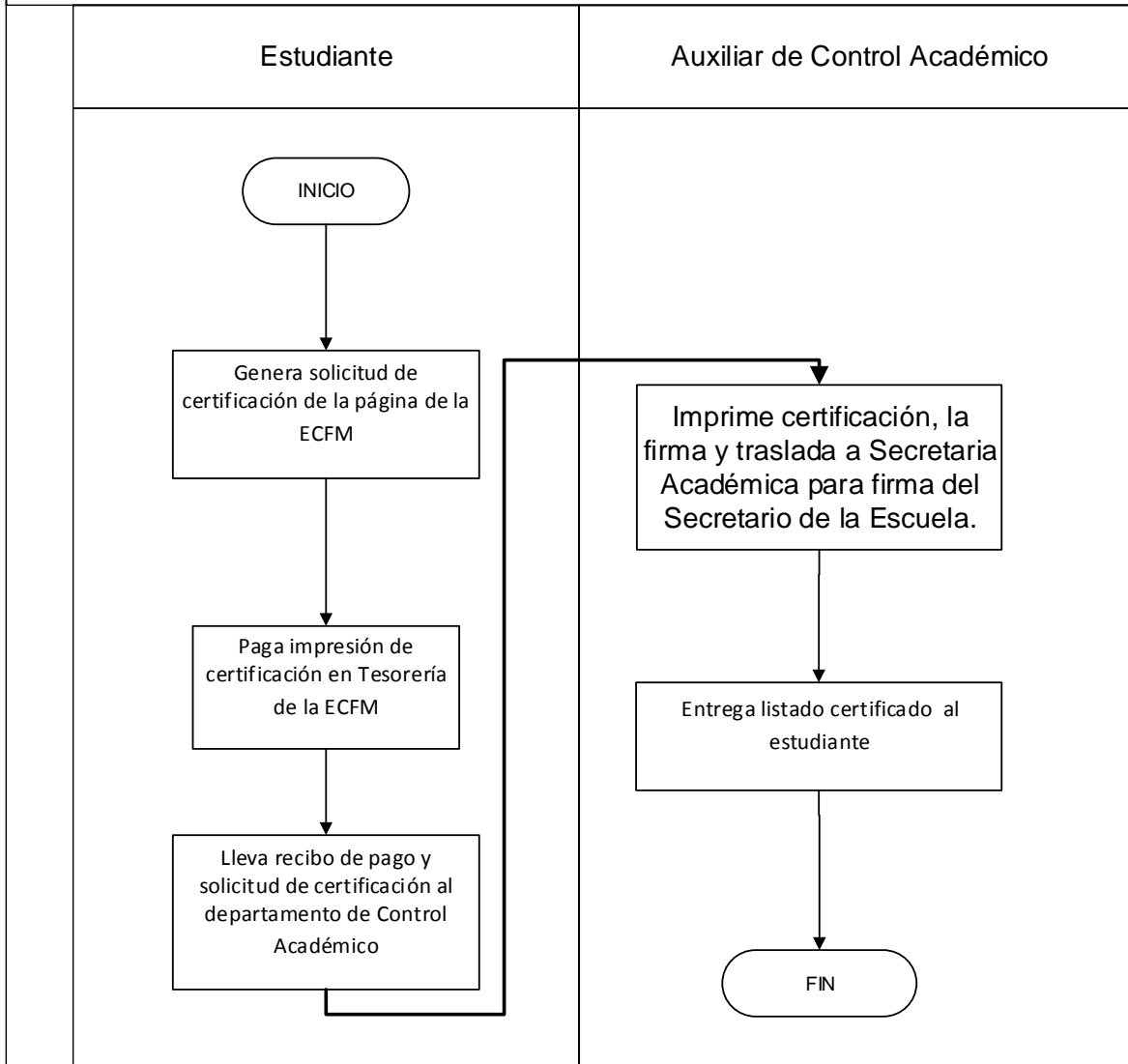
**Universidad de San Carlos de Guatemala**

**Nombre de la Unidad:** Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas

**Título del Procedimiento:** Emisión de certificaciones de cursos aprobados.

**Elaborado por:** Lic. Frank J Fritzsche / Ing. Walter García

Página 1 de 1



### **3.12. Impresión de listados de cursos que solicitan los estudiantes.**

#### **3.12.1. Normas del procedimiento:**

- a. Todo estudiante que requiera impresión de cursos debe estar inscrito y asignado en la ECFM.

#### **3.12.2. Formularios:**

- a. Ninguno

Descripción del procedimiento			
Nombre de la Unidad: Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas			
Departamento de Control Académico			
Título del Procedimiento: Emisión de listado de cursos aprobados			
Hoja 1 de 1		No de formas:	
Inicia: Estudiante		Termina: Estudiante	
Unidad	Responsable	Paso No.	Actividad
Escuela	Estudiante	1	Solicita impresión de listado al departamento de Control académico
Control Académico	Auxiliar	2	Imprime listado, sella y firma
Escuela	Estudiante	3	Recoge listado inmediatamente en Control Académico.

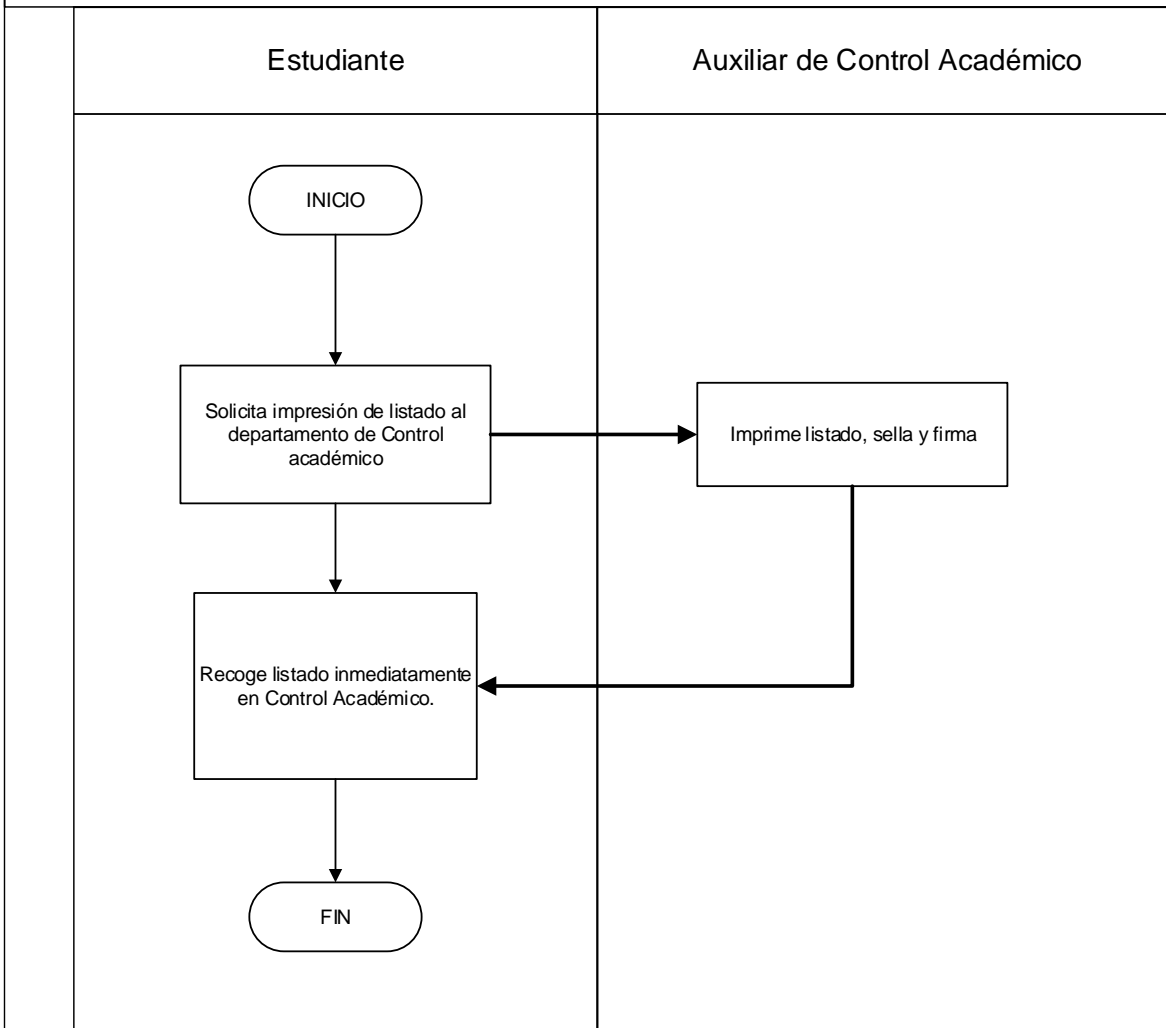
**Universidad de San Carlos de Guatemala**

**Nombre de la Unidad:** Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas

**Título del Procedimiento:** Emisión de listado de cursos aprobados

**Elaborado por:** Lic. Frank J Fritzsche / Ing. Walter García

Página 1 de 1



### **3.13. Recepción de papelería y preparación de expedientes para examen privado convencional o privado de EPS.**

#### **3.13.1 Norma(s) del procedimiento:**

- a. Para tener derecho a examen privado o examen privado de EPS el estudiante debe haber cumplido previamente con el cierre de pensum, además del año de práctica.
- b. El estudiante debe entregar la siguiente papelería en original:
  - b.1) Solicitud examen privado o examen privado EPS. (La proporciona Control Académico)
  - b.2) Solvencia general (la obtiene en caja central, presentar constancia de cierre que extiende Control Académico y luego inscribirse en Registro y Estadística).
  - b.3) Recibo de pago de derecho de examen valor Q.250.00 (generar boleta de pago en [www.usac.edu.gt](http://www.usac.edu.gt); seleccionar gestor de pago en el menú principal y el sistema le guiará para generar boleta por el concepto seleccionado, el pago tiene validez durante el año académico).
  - b.4) Dos certificaciones de cursos aprobados.
  - b.5) Dos fotografías tamaño cédulas recientes (no fotocopia, ni escaneada).
  - b.6) Solvencia de prácticas.
  - b.7) Solvencias de biblioteca central
  - b.8) Estudiantes que realizan examen privado de EPS deben presentar constancia de finalización del mismo (carta extendida por su asesor/supervisor).
  - b.9) Fotocopia de DPI.

#### **3.13.2 Formularios**

- a. Ninguno

Descripción del procedimiento			
Nombre de la Unidad: Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas			
Departamento de Control Académico			
Título del Procedimiento: Recepción de papelería y preparación de expedientes para examen privado convencional o privado de EPS.			
Hoja 1 de 1		No de formas:	
Inicia: Estudiante		Termina:	
Unidad	Responsable	Paso No.	Actividad
Escuela	Estudiante	1	Entrega su papelería en Control Académico.
Control Académico	Auxiliar	2	Revisa que papelería esté completa.
	Auxiliar	3	Elabora y entrega Solvencia a estudiante
Escuela	Estudiante	4	Recibe solvencia, revisa y lleva a su jefe de departamento.
Departamento de Física y Matemática	Jefe	5	Recibe constancia y la devuelve a control académico con fecha y terna autorizada para examen privado o examen de EPS.
Control Académico	Auxiliar	6	Recibe constancia y elabora expediente.
Control Académico	Auxiliar	7	Anota en hoja de control y elabora acta de examen e imprime.
Departamento de Física o Matemática	Jefe	8	Recibe expediente, realiza examen, firma el acta y envía expediente a Secretaria para firma.
Secretaría	Secretario	9	Recibe, firma y envía expediente a Control Académico
Control Académico	Auxiliar	10	Recibe expediente, retira acta y certificación, revisa firmas, registra aprobación o reprobación número de acta y fecha de examen.

Control Académico	Auxiliar	11	Carga al sistema de cómputo.
-------------------	----------	----	------------------------------



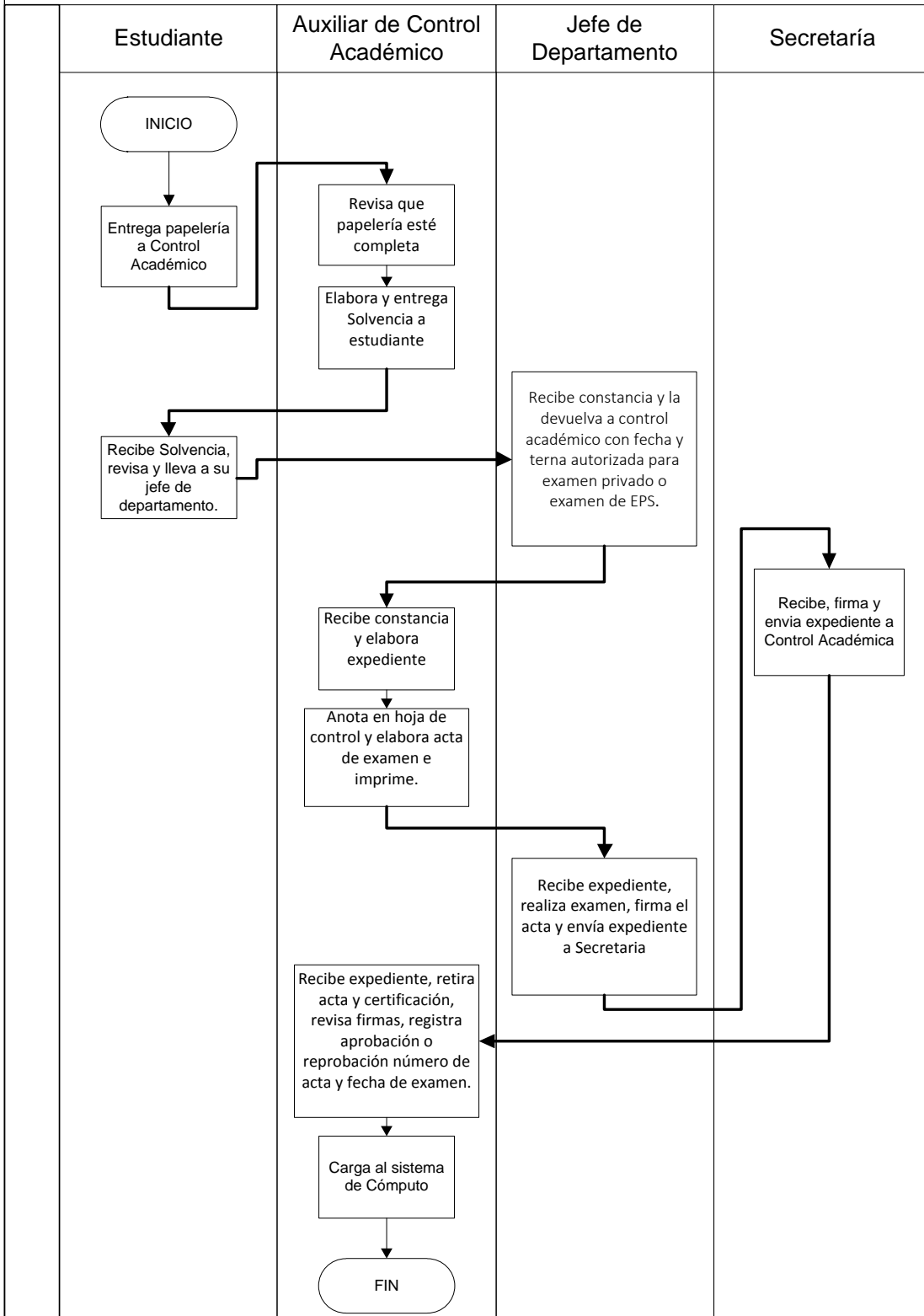
**Universidad de San Carlos de Guatemala**

**Título del Procedimiento:** Recepción de papelería y preparación de expedientes para examen privado convencional o privado de EPS.

**Nombre de la Unidad:** Control Académico

**Elaborado por:** Lic. Frank J Fritzsche / Ing. Walter García

Página 1 de 1



### **3.14. Recepción de papelería y preparación de expedientes para examen de graduación.**

#### **3.14.1. Normas del procedimiento:**

- a. Para tener derecho a examen público, el estudiante debe haber aprobado previamente el examen privado, además de entregar la siguiente papelería original:
  - a.1) Solvencia general (la obtienen en Caja Central, presentar constancia de cierre que extiende Control Académico y luego inscribirse en Registro y Estadística).
  - a.2) Recibo de pago de derecho de examen valor Q250.00 (generar boleta de pago en [www.usac.edu.gt](http://www.usac.edu.gt): seleccionar gestor de pago en el menú principal y el sistema le guiará para generar boleta por el concepto seleccionado, el pago tiene validez durante el año académico).
  - a.3) Presentar 2 tesis y 1 CD.
  - a.4) Fotocopia de DPI.
  - a.5) Constancia de expediente estudiantil (solicitarlo en Archivo del Departamento de Registro y Estadística).
  - a.6) Solvencias de Biblioteca Central
  - a.7) Constancia de recepción de tesis Biblioteca Central (presentar 1 tesis y 1 CD en la recepción de tesis de la biblioteca de Ingeniería, ubicado en el 2do nivel del edificio T-4).
  - a.8) Constancia de recepción de tesis del centro de documentación de Física.
  - a.9) Recibo de pago alquiler de togas (Q.50.00 graduando, Q.70.00 padrino, si no es docente de la ECFM).
  - a.10) Fotocopia de recibo de pago de impresión de título.

#### **3.14.2. Formularios**

- a. Ninguno.

Descripción del procedimiento			
Nombre de la Unidad: Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas			
Departamento de Control Académico			
Título del Procedimiento: Recepción de papelería y preparación de expedientes para examen de Graduación			
Hoja 1 de 2		No de formas:	
Inicia: Estudiante		Termina:	
Unidad	Responsable	Paso No.	Actividad
Escuela	Estudiante	1	Presenta su papelería en Control Académico.
Control Académico	Auxiliar	2	Recibe la papelería y verifica que esté completa y vigente como se establece en las normas del procedimiento.
	Auxiliar	3	Revisa Tesis según reglamento.
	Auxiliar	3	Elabora constancia, firma y sella y entrega al estudiante
Escuela	Estudiante	5	Recibe y lleva la constancia a Secretaría Académica para solicitud de fecha de graduación.
Secretaría Académica	Auxiliar	6	Revisa papelería y confirma fecha y terna de examen al estudiante, traslada a control académico.
Control Académico	Auxiliar	7	Elabora acta oficial y entrega a Secretaría
Secretaria	auxiliar	8	Recibe y lleva el acta oficial al acto de graduación.
Terna		9	En auditorium, Reciben, firman acta oficial y envían a control académico.

Control Académico	Auxiliar	10	Recibe acta, revisa las firmas y registra en certificado de cursos al final, la fecha y número de acta.
-------------------	----------	----	---

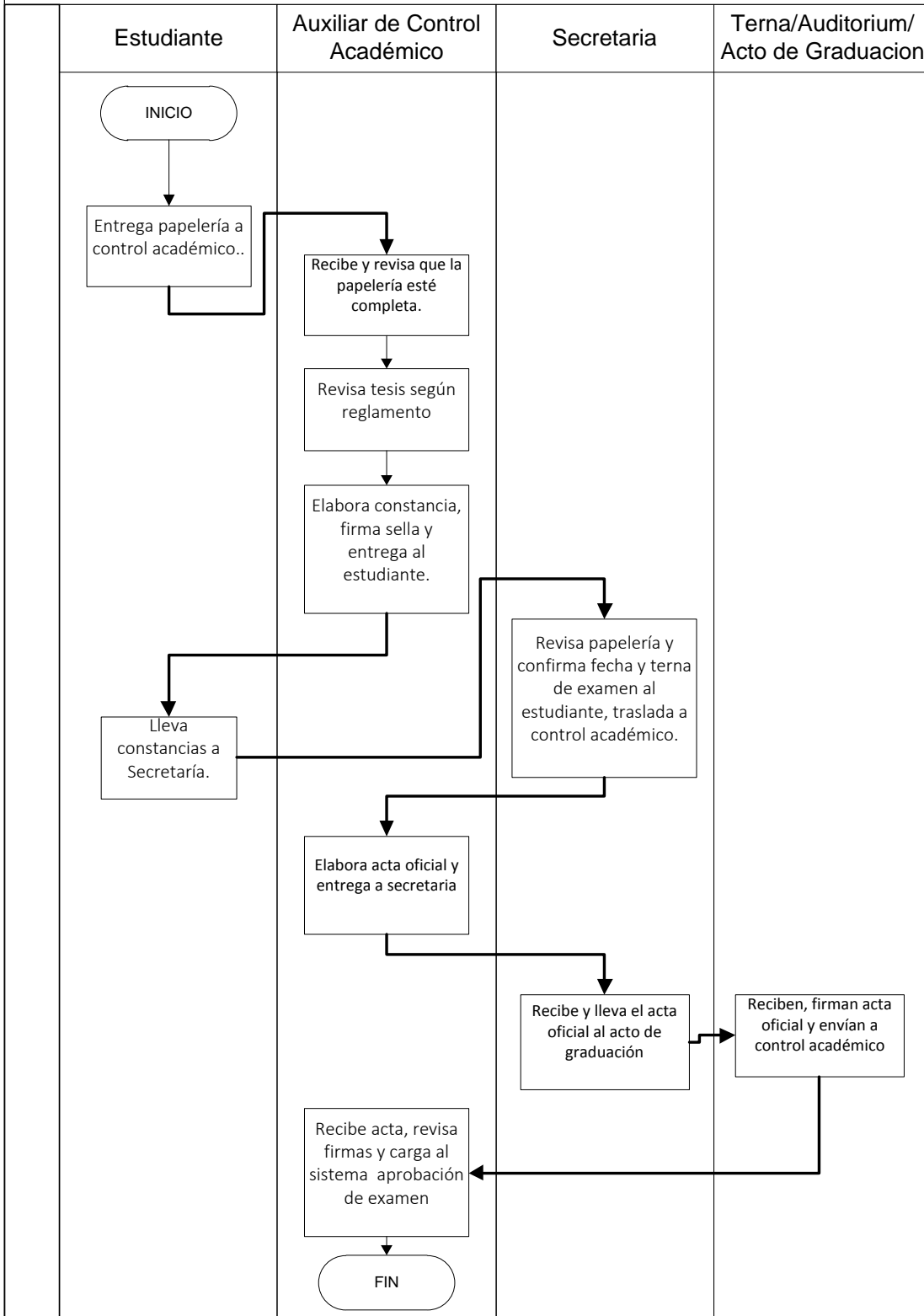
**Universidad de San Carlos de Guatemala**

**Título del Procedimiento:** Recepción de papelería y preparación de expedientes para examen público.

**Nombre de la Unidad:** Control Académico

**Elaborado por:** Lic. Frank J Fritzsche / Ing. Walter García

Página 1 de 1



**3.15. Impresión de actas de cursos de semestre, primera y segunda retrasada.**

**3.15.1 Normas del procedimiento:**

- a. Todo profesor debe de enviar toda la información respecto a zonas, exámenes y retrasadas para elaborar el acta de cursos y retrasadas.

**3.15.2 Formularios**

- a. Ninguno

Descripción del procedimiento			
Nombre de la Unidad: Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas			
Departamento de Control Académico			
Título del Procedimiento: Impresión de Actas de cursos de semestre, primera y segunda retrasada.			
Hoja 1 de 1		No de formas:	
Inicia: Catedrático		Termina: Jefe del departamento	
Unidad	Responsable	Paso No.	Actividad
Escuela	Catedrático	1	Envía toda la información del curso y de los estudiantes de zonas y final por la Web de la ECFM.
	Informática	2	Imprime toda la información, que es el acta.
	Catedrático	3	Recibe, revisa y firma. Traslada
	Jefe del departamento	4	Recibe, revisa y firma

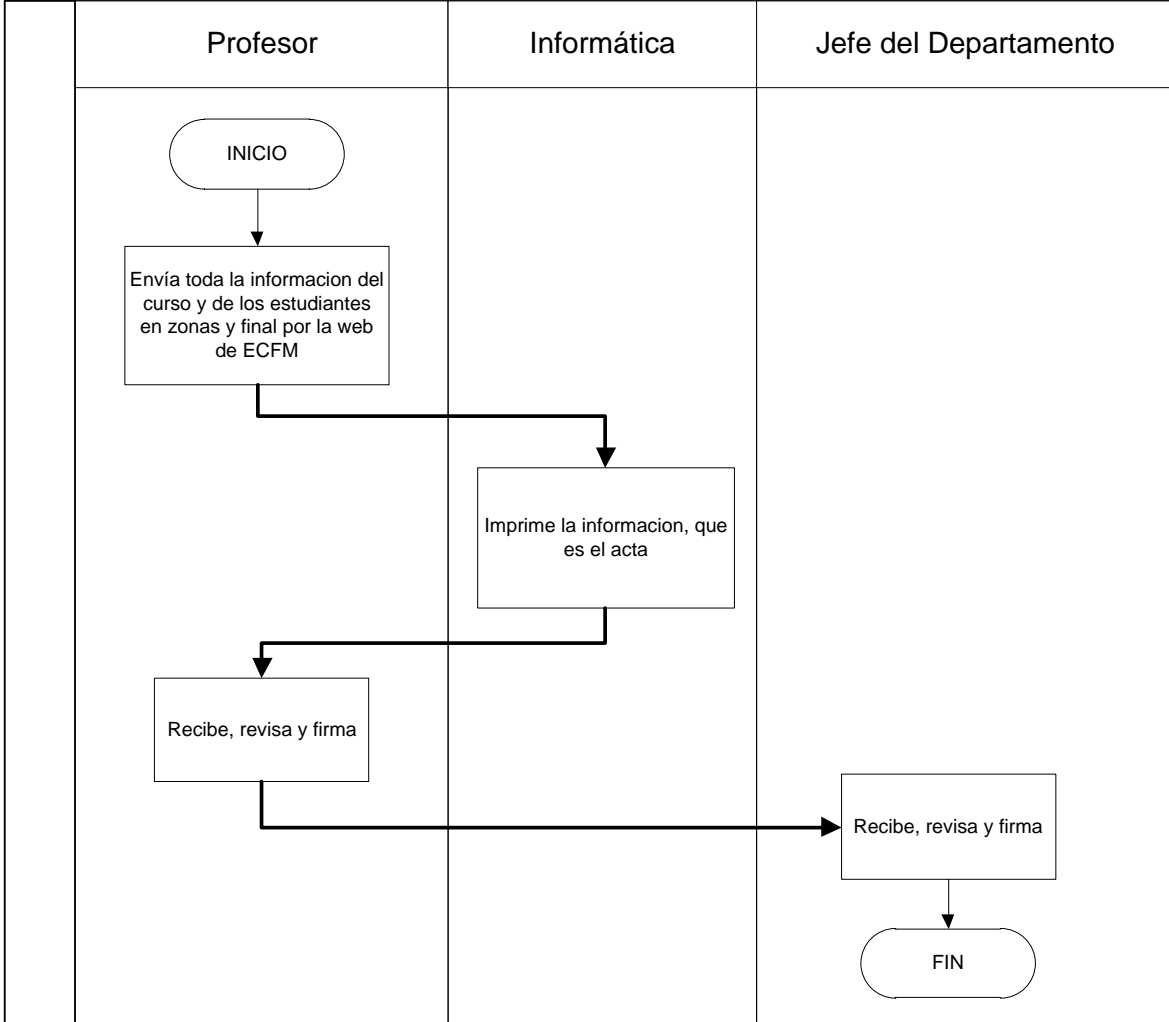
**Universidad de San Carlos de Guatemala**

**Nombre de la Unidad:** Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas.

**Título del Procedimiento:** Impresión de actas de cursos de semestre, primera y segunda retrasada.

**Elaborado por:** Lic. Frank J Fritzsche / Ing. Walter García.

Página 1 de 1





## **4. Normas y procedimientos del departamento de investigación.**

### **4.1. Investigación en temas de Física o Matemática.**

#### **4.1.1. Normas del procedimiento:**

- a. Se debe proponer un tema para investigar.
- b. El director del departamento debe analizar si procede la investigación.
- c. Si no procede se debe descartar, si procede se debe hacer la investigación.

#### **4.1.2. Formularios:**

- a. Ninguno

Descripción del procedimiento			
Nombre de la Unidad: Departamento de Investigación			
Título del Procedimiento: Investigación en temas de Física o Matemática			
Hoja 1 de 1		No de formas: 0	
Inicia: Profesor Investigador		Termina: Director de depto. investigación	
Unidad	Responsable	Paso No.	Actividad
Escuela	Profesor Investigador	1	Propone tema de investigación
	Director del Instituto de Investigaciones	2	Aprueba Tema y asigna investigador o investigadores
	Auxiliar de Informática	3	Ingresa proyecto de investigación al sistema
	Profesor Investigador	4	Investiga
	Director del Instituto de Investigaciones	5	Se compila investigación en una publicación de revista.

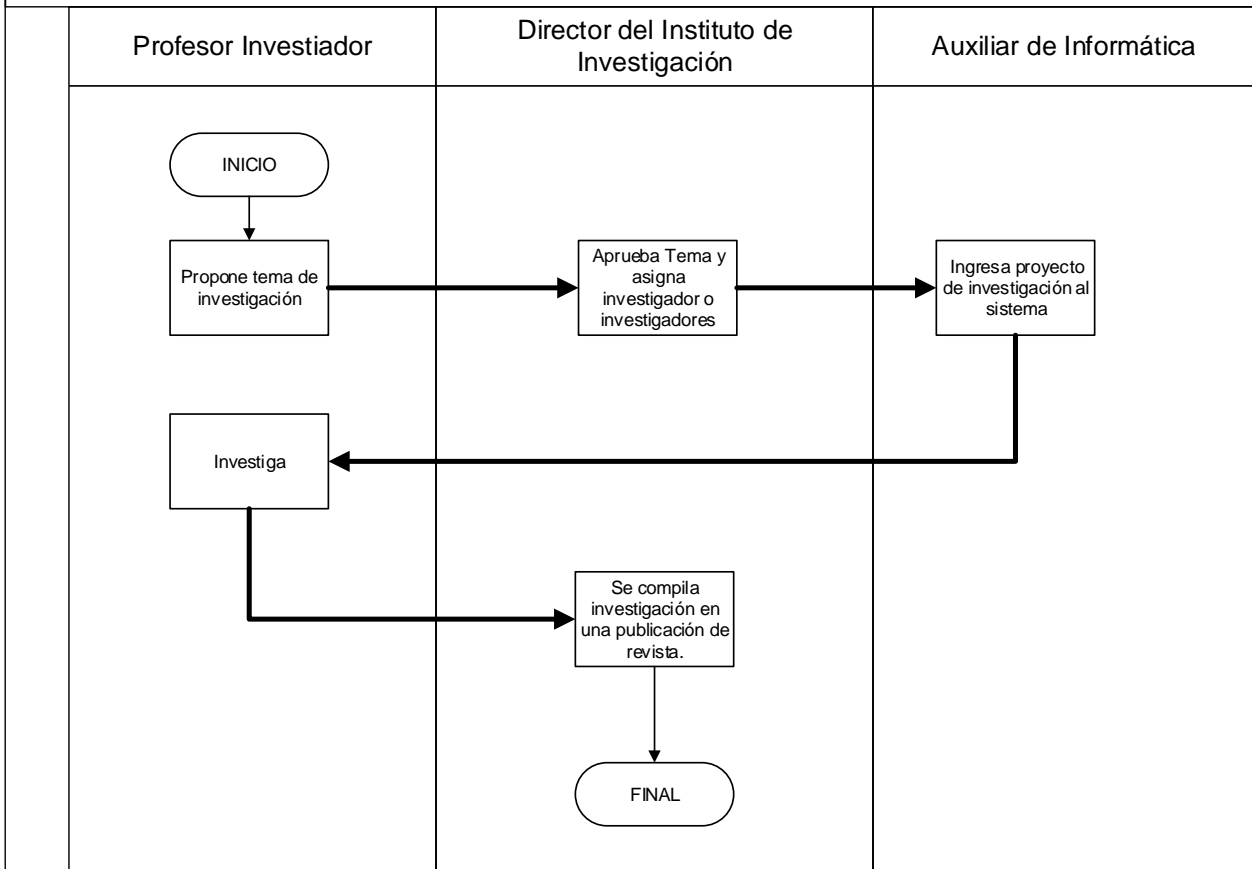
Universidad de San Carlos de Guatemala

Nombre de la Unidad: Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas

Título del Procedimiento: Investigación en temas de Física o Matemática

Elaborado por: Lic. Frank J Fritzsche / Ing. Walter García

Página 1 de 1



## **4.2. Formación en temas de Física o Matemática.**

### **4.2.1. Normas del procedimiento**

- a. El estudiante debe proponer un tema para ser asesorado en tesis o práctica.
- b. El Director del Departamento debe analizar si procede la asesoría.
- c. Si el tema procede se debe asesorar al estudiante, de lo contrario debe proponer uno nuevo.

### **4.2.2 Formularios:**

- a. Ninguno.

Descripción del procedimiento			
Nombre de la Unidad: Departamento de Investigación			
Título del Procedimiento: Formación en temas de física o matemática			
Hoja 1 de 1		No de formas: 0	
Inicia: Estudiante		Termina: Estudiante	
Unidad	Responsable	Paso No.	Actividad
Departamento de investigación/ grupo	Grupo de investigadores	1	Los grupos de investigación establecen temas generales destinados a tesis o año de práctica de los estudiantes.
ECFM	Estudiante	2	El estudiante trabaja en la propuesta de un tema específico y la discute junto con un investigador o grupos de investigación.
Departamento de investigación/ grupo	Grupo de investigadores	3	El investigador o grupo de investigación avala el anteproyecto elaborado por el estudiante y lo presenta ante el director para solicitar la aprobación del tema.
Departamento de investigación/ grupo	Director	4	El director del departamento analiza si procede la asesoría y avala o recomienda mejoras en la propuesta.
ECFM	Estudiante	5	El estudiante inicia tesis o año de práctica y presenta periódicamente avances ante el asesor.
ECFM	Estudiante	6	Al finalizar el trabajo el estudiante presenta públicamente los resultados de su investigación.
Departamento de investigación/ grupo	Grupo de investigadores	7	Si el trabajo es relevante se procura la publicación de resultados en medios especializados.

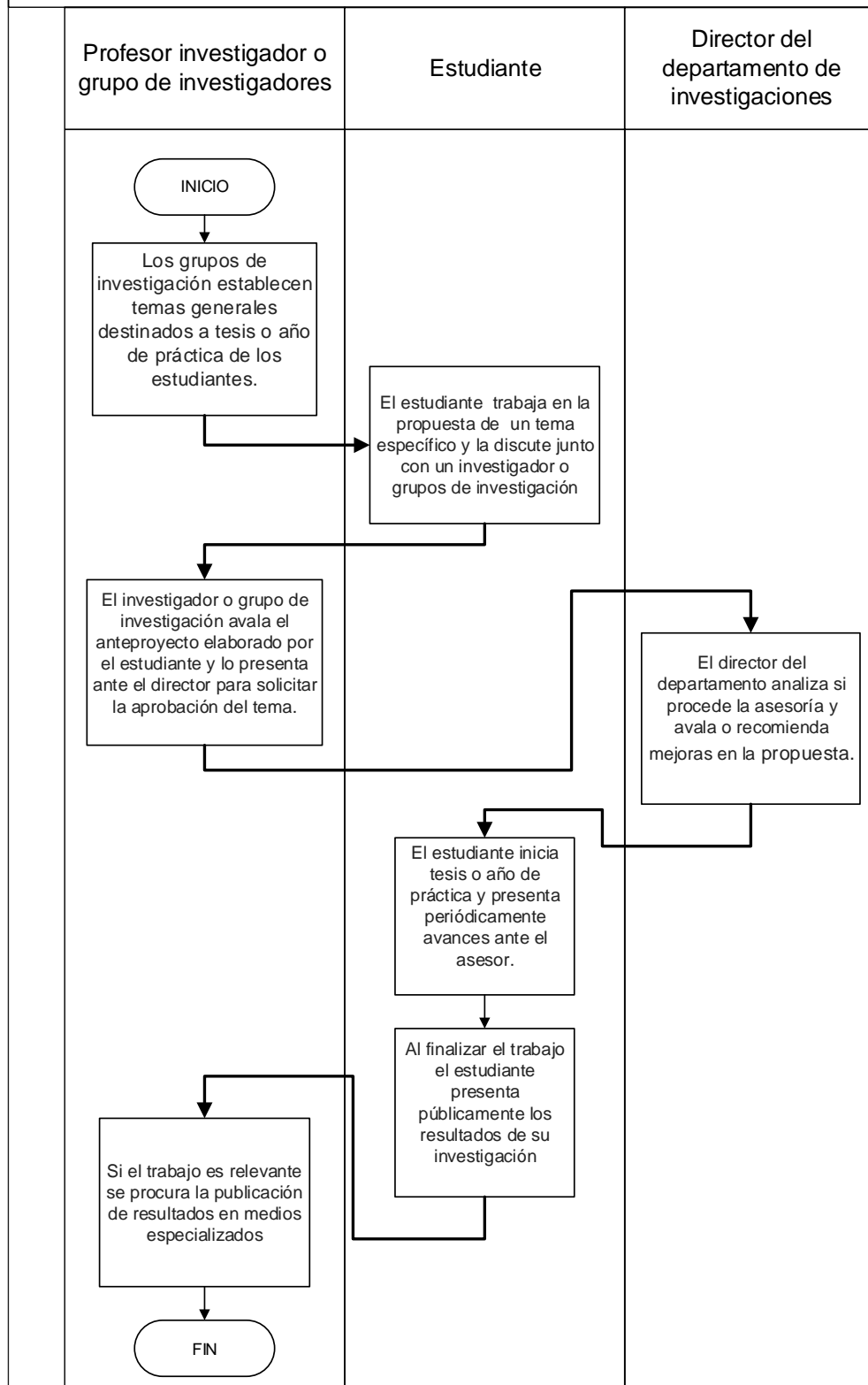
**Universidad de San Carlos de Guatemala**

**Título del Procedimiento:** Formación en temas de física o matemática

**Nombre de la Unidad:** Departamento de investigaciones

**Elaborado por:** Lic. Frank J Fritzsche / Ing. Walter García

Página 1 de 1



## **5. Procedimientos del Departamento de Física o Matemática**

### **5.1. Asignación de Prácticas finales.**

#### **5.1.1. Normas del Procedimiento:**

- a. Todo estudiante que realice las prácticas debe de estar inscrito en la ECFM y estar cursando el último año de cualquiera de las dos carreras.

#### **5.1.2. Formulario:**

- a. 1 ECFM-03 Formulario de Inscripción de Prácticas Finales.

Descripción del procedimiento			
Nombre de la Unidad: Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas			
Departamento de Física y Matemática			
Título del Procedimiento: Prácticas finales			
Hoja 1 de 1		No de formas: 1	
Inicia: Estudiante		Termina: Jefe de departamento	
Unidad	Responsable	Paso No.	Actividad
Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas	Estudiante	1	Baja solicitud de la página de la ECFM
		2	Lleva a departamento de Física o matemática para asignarse la práctica
Departamento de Física o de Matemática	Jefe de Departamento	3	El jefe del departamento asigna lugar y fecha de las prácticas y firma solicitud del estudiante
Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas	Estudiante	4	Al finalizar las prácticas el estudiante regresa con el jefe del departamento y entrega informe de las prácticas
Departamento de Física o de Matemática	Jefe de Departamento	5	Recibe informe y asigna resultado de satisfactorio o insatisfactorio



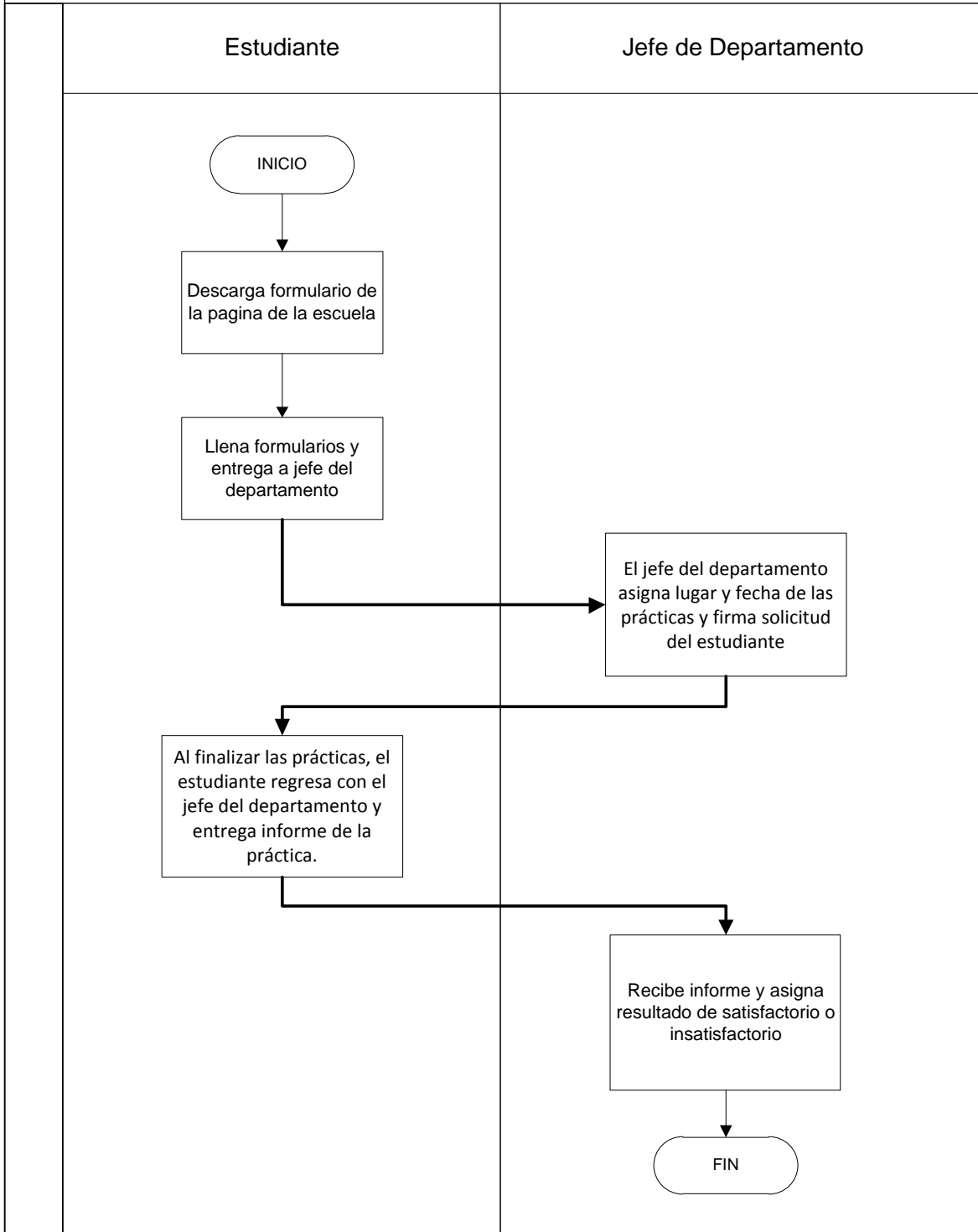
**Universidad de San Carlos de Guatemala**

**Nombre de la Unidad:** Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas

**Título del Procedimiento:** Asignación de Prácticas Finales

**Elaborado por:** Lic. Frank J Fritzsche / Ing. Walter García

Página 1 de 1



## VI. ANEXOS

FORM.ECFM-01

Fecha: \_\_\_\_\_

### Solicitud de Convalidaciones por cambio de carrera

Nombres y apellidos del estudiante			
No. de Carné			
<b>Carrera Anterior</b>		<b>Carrera Actual</b>	
Código	Curso	Código	Curso

Observaciones. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Firma de estudiante: \_\_\_\_\_

FORM.ECFM-02

Fecha: \_\_\_\_\_

### Solicitud de Convalidaciones para carreras simultaneas

Nombres y apellidos del estudiante	
No. de Carné	
Carrera	
Traslado a carrera	
Código	
Curso	

Observaciones: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Firma estudiante: \_\_\_\_\_



### Boleta de Inscripción de la práctica final

1. Datos del Estudiante			
Primer Nombre	Segundo Nombre	Primer Apellido	Segundo Apellido
No. de carné	Carrera		No. de créditos aprobados.
Dirección de residencia			
Teléfono domiciliar	Teléfono móvil	Correo electrónico	
Trabaja actualmente		Si trabaja actualmente llene el numeral 2	
2. Datos Laborales			
Nombre de la empresa/institución		Nombre del jefe inmediato	
Dirección			
Teléfono y extensión		Correo electrónico	
Tiempo de laborar	Horario de labores	Puesto que desempeña	
3. Datos de la práctica final			
Nombre de la empresa/ institución			
Dirección			
Teléfono y extensión		Correo electrónico	
Título del proyecto a realizar			
Horario en el que desarrolla la practica		Días en que desarrollara la practica	
Dirección donde el estudiante realizará la práctica, (dependencia, departamento y área)			
Nombre del profesional responsable del proyecto en la empresa/institución		Firma y sello del profesional	
Guatemala de de		Firma del estudiante	
Nombre del coordinador de carrera		Firma del coordinador de carrera	

## Boleta de Seguimiento

Nombre del estudiante: \_\_\_\_\_  
 No. de Carné: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

4. Fechas de realización de la practica		
Fecha de inicio de practica	Fecha tentativa de finalización, (considerar asuetos, descansos y feriados )	
Fecha de entrega de documentación	Firma de quien recibe documentación	
5. Control de Documentos		
Documentos	Si	No
Carta de Inicio		
Certificación de cursos		
Listado de cursos aprobados (únicamente en caso no presentar Certificación de cursos)		
Carta de entendimiento		
Fecha de entrega del anteproyecto	Firma de quien recibe el anteproyecto	
Observaciones		
Fecha de entrega de informe parcial		
Observaciones		
Fecha de entrega de informe final		
Observaciones		
6. Supervisiones a la empresa / institución		
Nombre del profesional responsable de la realización y supervisión del proyecto en la institución/ empresa		
Observaciones		
Firma del Estudiante	Firma y sello del representante de la institución	Vo.Bo. Coordinador de Carrera

Nombres y apellidos
No. de Carné
Carrera
Fecha

**Marque lo que desea solicitar**

Certificación de cursos aprobados		Cantidad solicitada	
Constancia de Cierre		Cantidad solicitada	
Constancia de examen privado		Cantidad solicitada	
Constancia de examen público		Cantidad solicitada	

**Para Uso de Control Académico**

Cierre	Examen Privado	Examen Publico
Fecha: _____ _____	Fecha: _____ No. de Acta: _____ _____	Fecha: _____ No. de Acta: _____ _____
Código de carrera: _____ _____	Código de carrera: _____ _____	Código de carrera: _____ _____