GOBIERNO DEL ESTADO DE PUEBLA

. Tecnológico S/N Col. el
iasteco, Ciudad de Lázaro
rdenas, Puebla. CP. 74120

DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO ADMINISTRATIVO Y MEJORA REGULATORIA
17 ENE 2017
HORA
RECIBIDO

01168

PUEBLA
SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN

Dirección General de Desarrollo Administrativo y Mejora Regulatoria
Dirección de Eficiencia Gubernamental
Cuatro Veces Heroica Puebla de Zaragoza a 17 de enero del 2017
OFICIO SFA/SA/DGDAyMR/DEG/012/2017
Asunto: Registro del Manual de Procedimientos

ROBERTO GONZÁLEZ GARCÍA
DIRECTOR GENERAL DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO
SUPERIOR DE VENUSTIANO CARRANZA

COPIA

P R E S E N T E

Por este conducto me permito hacer de su conocimiento que con fundamento en lo establecido en el artículo 35 fracciones LXXXIV y LXXXV de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Puebla y en el artículos 63 fracción XX del Reglamento Interior de la Secretaría de Finanzas y Administración, y en atención a su similar **DG/227/2016** se determinó registrar el Manual de Procedimientos del Tecnológico Superior de Venustiano Carranza, con el siguiente número:

COLEGIO	REGISTRO NÚMERO
INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE VENUSTIANO CARRANZA	MP - 42010101012017

No omito hacer de su conocimiento que el contenido de la información es responsabilidad de los Titulares de cada Unidad Administrativa de acuerdo a sus atribuciones, funciones y competencia. Asimismo, se sugiere la publicación de sus manuales en la página www.transparencia.puebla.gob.mx, lo anterior a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes en la materia.

Finalmente, se recomienda que los manuales sean revisados y actualizados por lo menos una vez al año y en caso de ser modificados en alguna de sus partes sean remitidos a la Dirección Eficiencia Gubernamental, haciendo referencia al número de registro asignado, a efecto de proceder a las actualizaciones correspondientes.

Sin otro particular, quedo a sus órdenes.

OFICINA DE CORRESPONDENCIA
17 ENE 2017
HORA

A T E N T A M E N T E
"ACCIONES QUE TRANSFORMAN"
EL DIRECTOR

17 ENE 2017

FRANCISCO EDUARDO GARDUÑO GONZALO

DESPACHADO
SUBSECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
17 ENE 2017
HORA
RECIBIDO

C.c.p.- Guillermo Edmundo Bernal Miranda.- Secretario de Finanzas y Administración.- Para su conocimiento - Presente
José Villagrana Robles.- Subsecretario de Administración - Para su conocimiento - Presente
Hugo Salmorán de la Paz.- Director General de Desarrollo Administrativo y Mejora Regulatoria.- Para su conocimiento - Presente
ARCHIVO
FEGG / OAOF.

GOBIERNO DE PUEBLA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

Instituto Tecnológico Superior de Venustiano Carranza
iTSVC

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE VENUSTIANO CARRANZA

AUTORIZÓ: ING. ROBERTO GONZÁLEZ GARCÍA

DIRECTOR GENERAL

ELABORÓ: MTRO. OSCAR GALINDO GONZÁLEZ

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE PLANEACIÓN, PROGRAMACIÓN Y EVALUACIÓN.

VALIDÓ: MTRO. ADOLFO SALAS BARRIOS

SUBDIRECTOR DE PLANEACIÓN Y VINCULACIÓN

FECHA DE ACTUALIZACIÓN: DICIEMBRE DE 2016

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN

OBJETIVO DEL MANUAL

MARCO JURÍDICO – ADMINISTRATIVO

CONTENIDO

Procedimiento para la Inscripción	1
Procedimiento para la Reiscripción	7
Procedimiento para la Gestión del Curso	12
Procedimiento de Mantenimiento Preventivo y/o Correctivo	25
Procedimiento de Acciones Correctivas y Preventivas	31
Procedimiento para la Identificación y Control de Aspectos Ambientales	35
Procedimiento de Auditorias Internas	40
Procedimiento de Control de Documentos y Registros	50
Procedimiento para la Atención de Servicios no Conformes	57
Procedimiento para la Elaboración de Metas Anuales	59
Lineamiento para la Acreditación de Actividades complementarias	61
Lineamiento para la Integración de Especialidades	68
Lineamiento para la Operación y Acreditación del Servicio Social	82
Lineamiento para la Operación y Acreditación de la Residencia Profesional	91
Lineamiento para la Titulación integral	105
Disposiciones técnicas y administrativas para el Seguimiento de Egresados	114

INTRODUCCIÓN

En las organizaciones una prioridad que debe imperar es la de servir con calidad, los cambios constantes en las sociedades obligan a la adaptación constante de los procesos administrativos para dar resultados que satisfagan necesidades, razón por la cual es imperativo ejercer acciones que fortalezcan el quehacer en las instituciones generando un espíritu de servicio en el equipo de trabajo, el presente manual pretende ser una herramienta que ayude a realizar mejores acciones para brindar un servicio de educación superior tecnológica de calidad.

Este documento presenta los propósitos, alcances, políticas de operación, diagrámas, formatos, lineamientos de operación y la informacíon necesaria al respecto de los procedimientos del Proceso Educativo que brinda el Instituto Tecnológico Superior de Venustiano Carranza y el cual está constituido en cuatro procesos estratégicos, los cuales son: Planeación, Académico – Vinculación, Administración de Resurs os y Ambiental – Calidad. Por lo cual el presente manual pretende ser una herramienta que facilite la comunicación efectiva entre todas las unidades administrativas entender la forma de organización y la interrelación para el desempeño de los procesos de forma efectiva, eficiente y de calidad.

La información presentada esta basada en el Manual del Sistema de Gestión Integral (SGI) el cual a su vez se basa en las normas internacionales ISO 9001:2008 y su equivalente nacional NMX-CC-9001-IMNC-2008; y la Norma Internacional ISO 14001:2004 y su equivalente nacional NMX-SAA-14001-IMNC-2004; así como en los lineamientos académicos – administrativos del Tecnológico Nacional de México.

OBJETIVO DEL MANUAL

Fortalecer el proceso educativo mediante la coordinación y comunicación efectiva entre los unidades administrativas para mejorar el desempeño y desarrollo de actividades y procesos de forma efeciente, eficaz y funcional.

MARCO JURÍDICO – ADMINISTRATIVO

- **Constitución Política de los Estado Unidos Mexicanos.**
  Constitución publicada en el Diario Oficial de la Federación el 5 de febrero de 1917. Última reforma publicada DOF 27-01-2016. Vigente.

- **Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Puebla.**
  Publicación: 2 de octubre de 1917. Última reforma: 4 de enero de 2016. Vigente.

- **Ley General de Educación.** Nueva Ley Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 13 de julio de 1993. Última reforma publicada DOF 01-06-2016. Vigente.

- **Ley de Educación del Estado de Puebla.** Publicación: 31 de marzo de 2000. Última reforma: 31 de marzo de 2014. Vigente.

- **Ley de Educación Superior del Estado de Puebla.** Publicación: 29 de agosto de 2012. Sin reformas desde su entrada en vigor. Vigente.

- **Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Puebla.**
  Publicación: 11 de febrero de 2011. Última reforma: 11 de agosto de 2016. Vigente.

- **Ley de Entidades Paraestatales del Estado de Puebla.** Publicación: 19 de diciembre de 2003. Última reforma: 19 de octubre de 2015. Vigente.

- **Actualización al Plan Estatal de Desarrollo 2011 – 2017.** Publicación: 29 de abril de 2014. Vigente.

- **Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013- 2018 del Tecnológico Nacional de México.** Publicación: diciembre 2014. Vigente.

- **Convenio de Coordinación para la Creación Operación y Apoyo Financiero del Instituto Tecnológico Superior de Venustiano Carranza.** Vigente.

- **Decreto que crea el Instituto Tecnológico Superior de Venustiano Carranza.**
  Publicación: 28 de agosto de 2009. Ultima Reforma 17 marzo 2015. Vigente.

- **Reglamento del Instituto Tecnológico Superior de Venustiano Carranza**
  Publicación: 27 de octubre 2016. Vigente.

PROCEDIMIENTO PARA LA INSCRIPCIÓN

1. Objetivo

Asignar número de control para dar carácter de alumno inscrito al aspirante que haya cubierto los requisitos de ingreso, en cualquiera de los Institutos Tecnológicos Descentralizados.

2. Alcance

Este procedimiento es aplicable a todos los Institutos Tecnológicos Descentralizados, este procedimiento cubre desde la planeación para comenzar a entregar fichas, hasta la entrega de credencial a alumnos de nuevo ingreso.

3. Políticas de Operación

3.1 En colaboración el área directiva académica, define las fechas de entrega de fichas, aplicación de examen, estrategia de aplicación de examen y entrega de resultados así como requisitos y fechas de inscripción además de informar al área de vinculación para la difusión.

3.2 Una vez definido lo anterior el alumno puede realizar los trámites correspondientes para la aplicación del examen de selección.

3.3 Sólo se inscribirá y asignará número de control a los aspirantes que resulten aceptados, llenen la solicitud de inscripción y además reúnan los requisitos legales y los establecidos por los Institutos Tecnológicos Descentralizados.

3.4 Es responsabilidad de la subdirección académica la publicación de la lista de aspirantes aceptados.

3.5 Es responsabilidad del Departamento de Servicios Escolares, llevar archivo sobre los números de control asignados a los alumnos.

3.6 Es responsabilidad del Departamento de Recursos Financieros o equivalente, definir la forma en que el alumno puede llevar acabo el pago de los diferentes Servicios (Ejemplo: Pago en efectivo, depósito bancario, transferencia electrónica), llevar acabo el cobro al alumno y emitir el recibo oficial correspondiente.

3.7 Los números de control de los alumnos se asignarán de acuerdo a las normativas.

3.8 Es responsabilidad del área de servicios escolares generar un expediente de cada alumno inscrito, con los requisitos previamente solicitados, así como entregar a los estudiantes la carga académica correspondiente.

3.9 El departamento de desarrollo académico es el responsable de la organización e impartición del curso de inducción antes de iniciar clases.

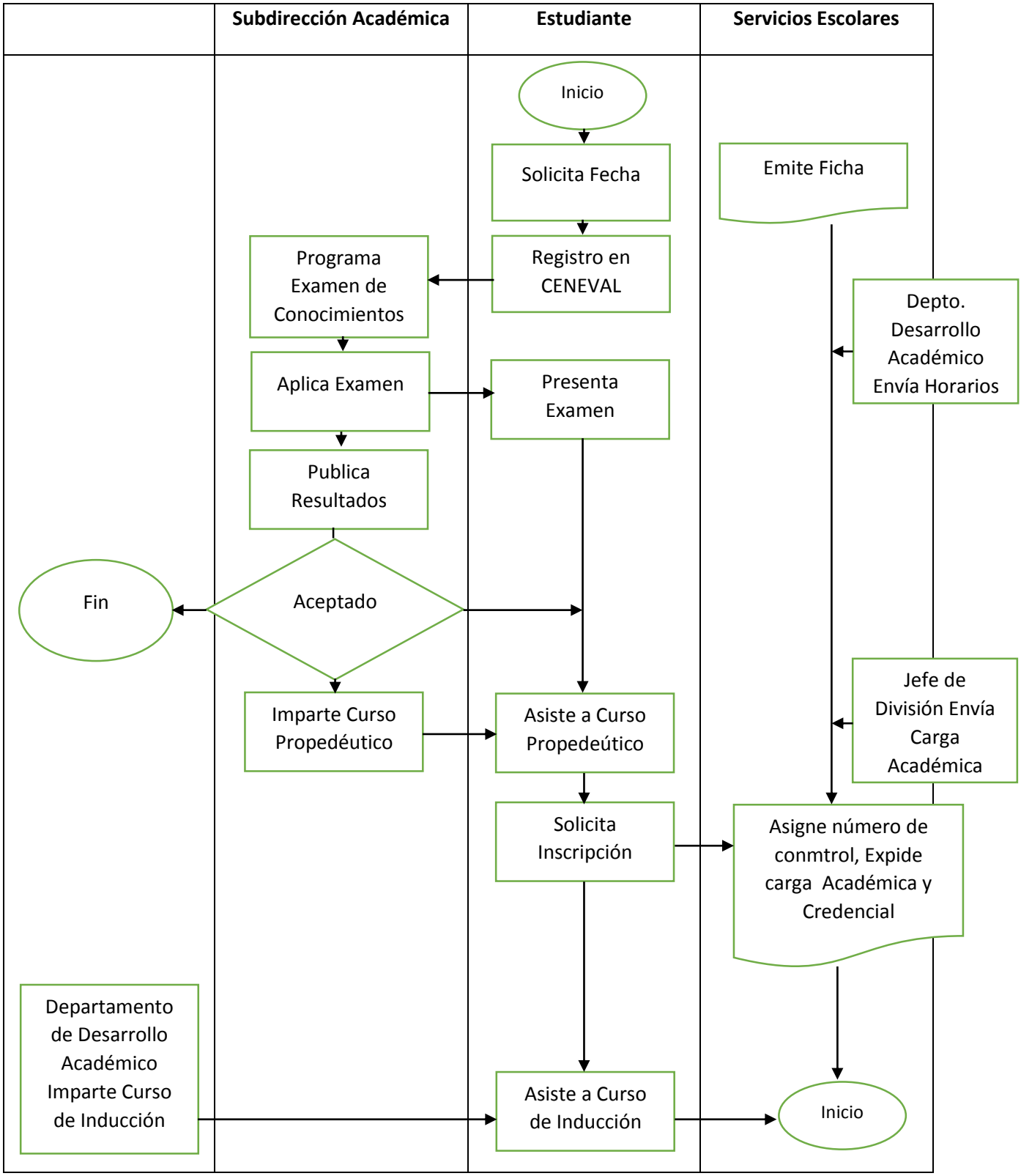
3.10 El departamento de servicios escolares elabora y entrega al alumno la credencial oficial, terminando con esto el proceso.

CONTROL DE EMISIÓN		
ELABORÓ	**REVISÓ**	**AUTORIZÓ**
RD´s de ITS del grupo Multisitios	Comité del SGI de los ITS	Comité del SGI de los ITS
20 de marzo de 2015	20 de marzo de 2015	20 de marzo de 2015

4. Registros

Registro	Tiempo de retención	Responsable
Lista de aspirantes aceptados	Un semestre	Departamento de Servicios Escolares
Recibo oficial correspondiente	5 años	Departamento de Recursos Financieros
Expediente de cada alumno	Durante la estancia del alumno en el ITS Descentralizado	Departamento de Servicios Escolares
Solicitud de Inscripción	Durante la estancia del alumno en el ITS Descentralizado	Departamento de Servicios Escolares
Carga académica	Durante la estancia del alumno en el ITS Descentralizado	Departamento de Servicios Escolares

5. Diagrama Proceso de Inscripción



SOLICITUD DE INSCRIPCIÓN

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR _____

FECHA: _____de_____de_____

DATOS DEL ALUMNO

NOMBRE: _____
nombre (s) del alumno) (Apellido paterno, apellido materno)

FECHA DE NACIMIENTO: _____ESTADO CIVIL: _____

DIRECCIÓN:

CALLE: _____COLONIA:_____

CIUDAD: _____ESTADO:_____

CÓDIGO POSTAL: TELÉFONO:

DATOS DEL PADRE O TUTOR

NOMBRE: _____
(Apellido paterno, apellido materno, nombre (s) del padre o tutor)

DIRECCIÓN:

CALLE: _____COLONIA:_____

CIUDAD: _____ESTADO:_____

CÓDIGO POSTAL: TELÉFONO:

BACHILLERATO DE PROCEDENCIA CBTIS ( ) CBTa ( ) COBACH ( ) Cecyte ( ) Preparatoria ( ) Sistema abierto ( ) OTRO ( )
Especifique: _____

NOMBRE DEL BACHILLERATO: PROMEDIO

CARRERA

CARRERA A CURSAR:

PARA USO EXCLUSIVO DEL DEPARTAMENTO DE SERVICIOS ESCOLARES

Original para cotejar y copias	DOCUMENTOS SOLICITADOS	DOCUMENTOS ENTREGADOS
1	ACTA DE NACIMIENTO	( )
*1	CERTIFICADO DE SECUNDARIA	( )
*1	CARTA DE BUENA CONDUCTA	( )
1	CARTA DE BUENA CONDUCTA	( )
1	CURP	( )
1	6 FOTOGRAFÍAS TAMAÑO INFANTIL	( )
*1	DICTAMEN DE REVALIDACIÓN O EQUIVALENCIA DE ESTUDIOS	
*1	COPIA DE FORMA FM 9 (EN CASO DE SER EXTRANJERO)	
1	COPIA DE COMPROBANTE DE CUOTA POR CONCEPTO DE INSCRIPCIÓN	( )
*1	CERTIFICADO MÉDICO	

GRUPO SANGUÍNEO:_____

INDIQUE SI TIENE ALGÚN PADECIMIENTO DE SALUD QUE REQUIERA ATENCIÓN ESPECIAL. SI_____ NO_____
MENCIONE CUAL_____

* Cuando aplique

RECIBIÓ Y REVISÓ

_____

CARGA ACADÉMICA DEL ALUMNO

SEP INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR (1) (2) / (3) SES DGEST

CARGA ACADÉMICA DEL ALUMNO

FECHA: (4)

ALUMNO…….: (5) (6)

SEMESTRE……: (7) CRÉDITOS: (8)

ESPECIALIDAD: (9) (10) PLAN: (11)

(12) MATERIA	(13) CVE.OFI.	(14) GRUPO	(15) REP	(16) CR	(17) LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO
……										

(18)

DEPARTAMENTO DE SERVICIOS ESCOLARES

ALUMNO

INSTRUCTIVO DE LLENADO

NÚMERO	DESCRIPCIÓN
1	Anotará el nombre del plantel.
2	Anotará el periodo.
3	Anotará el año.
4	Anotará la fecha de asignación de carga (AAAA-MM-DD)
5	Anotará el número de control del alumno.
6	Anotará el nombre del alumno
7	Anotará el semestre en el cual está inscrito el alumno (2,3, etc.)
8	Anotará el número de créditos.
9	Anotará el número de la carrera en la que está inscrito (1, 2, etc.)
10	Anotará el nombre de la especialidad en la que está inscrito.
11	Anotará la clave del Plan de Estudios en la que está inscrito.
12	Anotará el nombre de la asignatura.
13	Anotará la clave oficial de la asignatura.
14	Anotará la clave del grupo.
15	En caso de ser materia de repetición se anotará un asterisco (*)
16	Anotará el número de créditos de la materia.
17	Anotará el horario y aula en el que se impartirá la materia en cada día de la semana.
18	Anotará el nombre del catedrático que imparte la asignatura.

PROCEDIMIENTO PARA LA REINSCRIPCIÓN

1. Objetivo

Aplicar los lineamientos para la reinscripción de los Alumnos en todos los Institutos Tecnológicos Descentralizados.

2. Alcance

Este procedimiento aplica a todos los alumnos que cumplan los Requisitos de Acreditación de Asignaturas en los Institutos Tecnológicos Descentralizados.

3. Políticas de operación

3.1 El Departamento de Planeación, convoca al Área Académica, Departamento de Recursos Financieros y Departamento de Servicios Escolares para la elaboración y estructuración del Calendario Escolar.

3.2 Para reinscribirse los interesados deberán cumplir con lo establecido en el Manual de Acreditación de Asignaturas y demás declarados por el Instituto Tecnológico Descentralizado.

3.3 El área académica organiza, y publica las fechas y orden para la reinscripción.

3.4 Es responsabilidad del departamento de recursos financieros o su equivalente, definir la forma en que el alumno puede llevar a cabo el pago de los diferentes Servicios (Ejemplo: Pago en efectivo, depósito bancario, transferencia electrónica), llevar a cabo el cobro al alumno y emitir el recibo oficial correspondiente.

3.5 El alumno somete a revisión del Jefe de División o departamento equivalente en cada ITS, su situación académica a través de la solicitud de reinscripción.

3.6 Es responsabilidad del Jefe de División de Carrera correspondiente o departamento equivalente en cada ITS, revisar el avance del plan de estudios del alumno y determinar si es candidato a reinscribirse. En caso afirmativo autoriza carga académica.

3.7 Si es el caso, que el alumno haya cursado el 100% de los créditos que conforman el plan de estudios, el departamento de servicios escolares elabora el Certificado de conclusión de estudios.

3.8 Es responsabilidad del departamento de servicios escolares registrar y entregar al alumno la Carga Académica de acuerdo a la solicitud de reinscripción autorizada.

3.9 Los Institutos que cuenten con algún software para gestionar el proceso de reinscripción de alumnos, podrá llevar a cabo este procedimiento de manera electrónica, omitiendo así el uso de los formatos mencionados en este procedimiento.

CONTROL DE EMISIÓN		
ELABORÓ	**REVISÓ**	**AUTORIZÓ**
RD´s de ITS del grupo Multisitios	Comité del SGI de los ITS	Comité del SGI de los ITS
20 de marzo de 2015	20 de marzo de 2015	20 de marzo de 2015

4. Registros

Registro	Tiempo de retención	Responsable
Solicitud de reinscripción	Durante la estancia del alumno en el ITS Descentralizado	Departamento de Servicios Escolares
Recibo oficial correspondiente	5 años	Departamento de Recursos Financieros o su equivalente
Carga Académica	Durante la estancia del alumno en el ITS Descentralizado	Departamento de Servicios Escolares
Asentamiento en el libro de registro del Certificado de conclusión de estudios	Permanente	Departamento de Servicios Escolares

SOLICITUD DE REINSCRIPCIÓN

Nº de Control

(1)

Datos Personales

Nombre del Alumno

Fecha Actual (5)

(2)	(3)	(4)			
A. Paterno	A. Materno	Nombre(s)	día	mes	año

Domicilio

(6)	(7)	(8)	(9)
Calle	Nº Exterior	Nº Interior	Colonia/Localidad/Población

(10)	(11)	(12)	(13)
Municipio	Entidad Federativa	C.P.	Teléfono

Datos Académicos

Carrera

(14)

Semestre solicitado

(15)

Turno

(16)

Solicitud de Carga Académica

N.P	Clave de la Asignatura	Nombre de la Asignatura	Créditos	Grupo	Curso (21)			
					Normal	Repetición	Global	Especial
1	(17)	(18)	(19)	(20)				
2								
3								
4								
5								
6								
7								

Bajo protesta de decir la verdad, manifiesto que los datos proporcionados en el presente documento son verdaderos, y en caso contrario, me sujetaré a lo que marcan las disposiciones jurídicas internas de la institución.

(22)

Nombre y firma del alumno

(23)

Nombre y firma de quien autoriza

CARGA ACADÉMICA DEL ALUMNO

(2) / (3)

SEP INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR _____(1)_____ SES DGEST

CARGA ACADÉMICA DEL ALUMNO

FECHA: (4)

ALUMNO…….: (5) (6)

SEMESTRE……: (7) CRÉDITOS: (8)

ESPECIALIDAD: (9) (10) PLAN: (11)

(12) MATERIA	(13) CVE.OFI.	(14) GRUPO	(15) REP	(16) CR	(17) LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO
……										

(18)

DEPARTAMENTO DE SERVICIOS ESCOLARES

ALUMNO

INSTRUCTIVO DE LLENADO

NÚMERO	DESCRIPCIÓN
1	Anotará el nombre del plantel.
2	Anotará el periodo.
3	Anotará el año.
4	Anotará la fecha de asignación de carga (AAAA-MM-DD)
5	Anotará el número de control del alumno.
6	Anotará el nombre del alumno
7	Anotará el semestre en el cual esta inscrito el alumno (2,3, etc.)
8	Anotará el número de créditos.
9	Anotará el número de la carrera en la que esta inscrito (1, 2,etc.)
10	Anotará el nombre de la especialidad en la que está inscrito.
11	Anotará la clave del Plan de Estudios en la que está inscrito.
12	Anotará el nombre de la asignatura.
13	Anotará la clave oficial de la asignatura.
14	Anotará la clave del grupo.
15	En caso de ser materia de repetición se anotará un *
16	Anotará el número de créditos de la materia.
17	Anotará el horario y aula en el que se impartirá la materia en cada día de la semana.
18	Anotará el nombre del catedrático que imparte la asignatura.

PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DEL CURSO

1. Objetivo

Asegurar el cumplimiento de los Programas de las Asignaturas del Plan de Estudios de cada Carrera de Licenciatura, impartidas en los Institutos Tecnológicos Descentralizados.

2. Alcance

Este procedimiento es aplicable a todos los docentes con actividades frente a grupo de las diferentes Áreas Académicas de los Institutos Tecnológicos Descentralizados.

3. Políticas de operación

3.1 Aplica para todos los programas vigentes de cada asignatura, correspondiente a los planes de estudio de las carreras de licenciatura en los Institutos Tecnológicos Descentralizados.

3.2 Para la operación de este procedimiento se debe apegar a lo establecido en el Lineamiento para la Acreditación de Asignaturas vigente.

3.3 El docente previo al inicio de clases, deberá participar en las reuniones de academias donde se analicen y establezcan las visitas a empresas que deberán realizarse para cada asignatura, de acuerdo a las condiciones de equipamiento de cada Instituto, la relación de visitas deberá llenarse por semestre en el formato de Solicitud de Visitas a Empresas por carrera y entregarlo al Jefe del carrera correspondiente para su revisión, posteriormente entregar al encargado de Vinculación para continuar el proceso.

3.4 El docente debe entregar al jefe del departamento académico correspondiente, y con al menos una semana previa al inicio de las clases la Planeación e instrumentación didáctica del curso de la asignatura a impartir, que debe incluir en el apartado (4.5 Actividades de enseñanza) las visitas a empresas y/o prácticas que se requieren para la asignatura, así como el apartado correspondiente los documentos que permitirán incluir el portafolio de evidencias de los estudiantes.

3.5 El seguimiento de la Gestión de Curso se llevará a cabo en la semana 5, 10 y 15 considerando 16 semanas efectivas del calendario escolar, a través de la captura y/o entrega de calificaciones al departamento correspondiente, por el profesor de cada asignatura.

3.6 Cuando la asignatura incluya la realización de visitas a empresas, una vez concluida dicha visita, el profesor deberá entregar el reporte de resultados e incidencias al Departamento de Vinculación con copia al Jefe de carrera correspondiente, donde debe detallar si dicha actividad cumplió con los objetivos propuestos para sus estudiantes de acuerdo a la asignatura. Para generar este reporte el profesor tendrá 5 días hábiles una vez concluida la visita.

3.7 Para finalizar el semestre, en la semana 18, el profesor deberá entregar las calificaciones finales al departamento de servicios escolares y/o departamento equivalente.

3.8 El departamento de servicios escolares y/o departamento equivalente, será responsable de elaborar las actas de calificaciones finales y boletas de los estudiantes, previa validación del profesor correspondiente a cada asignatura. Cuando el estudiante cuente con el 100% de créditos aprobados, emite el certificado, si no es el caso efectúa la reinscripción correspondiente.

3.9 Para las actividades encomendadas en horas de apoyo a la docencia, el profesor deberá entregar un plan de trabajo al inicio de cada semestre y al finalizar el reporte de resultados obtenidos, el cual debe incluir el cronograma de actividades, ligado a las metas anuales establecidas para tal caso.

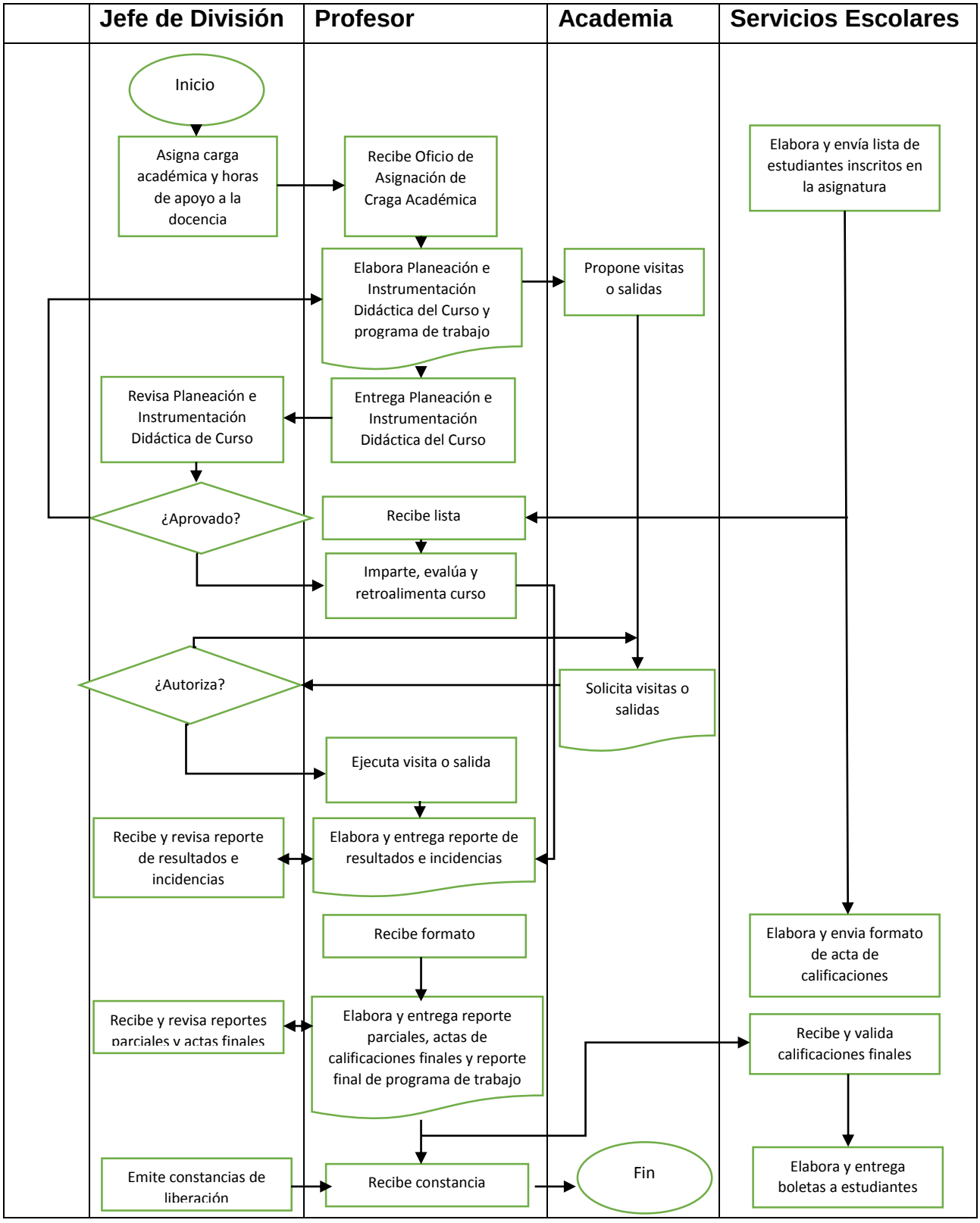
3.10 La entrega extemporánea de cualquier registro y/o documento de los lineamientos aplicados a esta actividad, será considerado como fuera de tiempo para efectos de la Constancia de Liberación de Actividades, y será elaborada por el Jefe de área correspondiente y entregada al profesor en los 10 días hábiles siguientes a la conclusión de cada semestre.

CONTROL DE EMISIÓN		
ELABORÓ	**REVISÓ**	**AUTORIZÓ**
RD´s de ITS del grupo Multisitios	Comité de Innovación y Calidad de los ITS	Comité de Innovación y Calidad de los ITS
20 de marzo de 2015	20 de marzo de 2015	20 de marzo de 2015

4. Registros

Registros	Tiempo de retención	Responsable de conservarlo
Planeación e Instrumentación del Curso	1 año	Jefe del Area Académica
Solicitud de visitas a empresas	1 año	Depto. Vinculación
Reporte de resultados e incidencias	1 año	Depto. Vinculación
Constancia de Liberación de Actividades	1 año	Jefe del Area Académica

5. Diagrama Proceso de Gestión del Curso



GESTIÓN DEL CURSO

Liberación de actividades

ASUNTO: CONSTANCIA DE LIBERACIÓN DE ACTIVIDADES DOCENTES

A QUIEN CORRESPONDA:

Por medio de la presente se hace constar que durante el semestre _ (1) _____el C. (2) _____, cumplió con las entregas y elaboraciónes de:

	(3) Entregó	(4) En tiempo
1. PLANEACIÓN E INSTRUMENTACIÓN DEL CURSÓ QUE IMPARTIÓ.		
2. CALIFICACIONES PARCIALES Y FINALES.		
3. REPORTE DE VISITAS E INCIDENCIÁS (Siempre y cuando aplique)		
4. PROGRAMA DE TRABAJO ACADÉMICO EN HORAS DE APOYÓ A LA DOCENCIA POR ACTIVIDAD Y O PROYECTO ASIGNADO (INICIAL Y FINAL)		

OBSERVACIONES: (8)

_____
_____
_____

Notas:

1. **La columna de entrega en tiempo es únicamente para medición de la eficiencia por parte del profesor.**
   Para los fines legales que al interesado convengan, se extiende la presente CONSTANCIA a los _ (5) __ días del mes de____ de 20____.

_____ _____

JEFE DEL ÁREA ACADÉMICA **SUBDIRECTOR ACADÉMICO**

(6) **(7)**

C.c.p Subdirección Académica

Expediente del docente en Recursos Humanos.

Archivo.

INSTRUCTIVO DE LLENADO

Número	Descripción
1	Anotar el semestre a liberar.
2	Anotar el Nombre del Profesor(a) a liberar.
3	Anotar SI, NO o NA
4	Anotar SI, NO o NA de acuerdo a la entrega a tiempo de la información requerida
5	Anotar la fecha de expedición de la constancia.
6	Anotar nombre y firma del Jefe del Departamento Académico correspondiente.
7	Anotar nombre y firma del Subdirector Académico.
8	Se emitirá una calificación cualitativa que permita realizar mejoras para el próximo ciclo: logros, aprendizajes de la gestión del curso.

FORMATO PARA LA PLANEACIÓN DEL CURSO Y AVANCE PROGRAMÁTICO

Instituto Tecnológico Superior de:_____(1) _____

Subdirección Académica
Departamento de :(2) _____

Instrumentación Didáctica para la Formación y el Desarrollo de Competencias
Del periodo: (3)_____

Nombre de la asignatura: (4)
Carrera: (5)
Clave de la asignatura: (6)

Horas teóricas- Horas prácticas-
Créditos: (7)

Número de Unidades: (8)

I.- Caracterización de la asignatura

(9)

II.- Competencias específicas a desarrollar (Objetivo (s) General (s) del Curso)

(10)

(Anexar el contenido del punto III y IV tantas veces de acuerdo al número de unidades que tenga la asignatura)

III. Análisis por unidad

Unidad:____(11)_____ Nombre: _____

Competencias Genéricas a desarrollar en la unidad	Criterios de evaluación de la Unidad (Conceptuales, Procedimentales y Actitudinales)
(13)	(14)

Competencia específica (Objetivo educacional)	Actividades de Aprendizaje	Actividades de Enseñanza	Portafolio de Evidencia (Producto de Aprendizaje)	Fechas para adquisición de Competencias (Objetivos educacionales)	
				Programada	Real
(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
Observaciones: (21)					
Fecha de Revisión:	(22)	Firma del Docente: (23)		T.H.P.	T.H.R
				(24)	(25)

(26)
Firma del Responsable Académico de Revisión en Grupo

IV. Fuentes de información

(27)

Apoyos didácticos

(28)

V. Calendarización de evaluación

Semana	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
T.P.					○				○				○			○
T.R.																

△ = Evaluación diagnóstica □ =Evaluación formativa ○ =Evaluación sumativa Evaluación ordinaria

T.P. =Tiempo Planeado T.R. =Tiempo Real

(29)

Fecha de elaboración: (30)_____

(31)

Nombre y firma del Docente

(32)

Vo. Bo. Jefe de Departamento

FORMATO PARA EL PROGRAMA DE TRABAJO ACADÉMICO EN HORAS DE APOYO A LA DOCENCIA

Nombre del Profesor:_____(1) _____
Tipo de Reporte: Inicial - Final
Nombre del Proyecto:_____(3) _____

OBJETIVO	DESCRIPCIÓN	METAS
(5)	(6)	(7)
ACTIVIDADES:		
(8)		

DOCUMENTOS ANEXADOS QUE ACREDITAN EL AVANCE DEL PROYECTO

(9)

CONCLUSIONES

(10)

PROFESOR
(11)

_____

JEFE DEL ÁREA ACADÉMICA
(12)

_____

NOTA: Llenar este formato por cada proyecto y/o actividad asignado, entregar al inicio y el final al término del mismo

INSTRUCTIVO DE LLENADO

Número	Descripción
1	Anotar el nombre del Profesor.
2	Anotar el periodo durante el cual desarrollará el proyecto (p.e. enero – junio 2005)
3	Anotar el nombre del proyecto.
4	Anotar el porcentaje de avance del proyecto.
5	Anotar el objetivo del proyecto.
6	Anotar una descripción del proyecto.
7	Anotar las metas del proyecto (cuantitativamente).
8	Anotar las actividades realizadas según el avance del proyecto.
9	Anotar el nombre de los documentos anexos que acreditan el avance del proyecto.
10	Anotar las conclusiones del proyecto
11	Nombre y firma del Profesor
12	Nombre y firma del Jefe del Departamento Académico correspondiente

FORMATO PARA REPORTE DE RESULTADOS E INCIDENCIAS

FECHA:_____(1) _____

Nombre del docente responsable: (2)	Carrera y semestre (3)	Número de Alumnos**:** (4)	Fecha en que se realizó la visita: (5)	Horario en que se realizó la visita: (6)	Nombre de la Empresa: (7)

Materia: _____

Unidades de la materia que se cubrieron con la visita: _____

La visita cumplió con los objetivos planeados: SÍ ___ NO___

Resultados e Incidentes (considerar únicamente orientados al cumplimiento de objetivos con base a la materia):
(8)

NOTA: El informe deberá ser entregado como máximo 5 días hábiles posteriores a la realización de la visita.

(9)
FIRMA DEL DOCENTE RESPONSABLE

c.c.p. Depto. Académico.

c.c.p. Archivo.

INSTRUCTIVO DE LLENADO

Número	Descripción
•	Anotar la fecha de elaboración del Reporte.
•	Anotar el nombre completo del docente que acompañó al grupo durante la visita.
•	Anotar el nombre de la carrera y semestre correspondiente a los alumnos del grupo.
•	Anotar la cantidad total de alumnos que asistieron a la visita especificando cantidad de hombres y mujeres.
•	Anotar la fecha en que se realizó la visita.
•	Anotar el horario en que se realizó la visita. Ejemplo 10:00 a 13:00 hrs.
•	Anotar el nombre completo y correcto de la empresa visitada.
•	Descripción detallada de los resultados e incidentes ocurridos durante la visita en la empresa, incluyendo el objetivo logrado, asociado a la materia con la que se relacionó la visita a la empresa.
•	En este espacio el docente responsable del grupo pondrá su firma.

FORMATO PARA LA SOLICITUD DE VISITAS A EMPRESAS

FECHA: _____ (1) _____

PERIODO ESCOLAR: ____ (2) _____

No.	Nombre de la empresa y ciudad de ubicación	Asignatura y Docente	Área a observar y objetivo	Fecha Sugerida / Turno	Carrera / semestre	No. de alumnos
(3)	(4)	(10)	(5)	(6)	(7)	(8)

(9)

NOMBRE Y FIRMA

JEFE DEL DEPTO. ACADÉMICO

(11)

NOMBRE Y FIRMA

SUBDIRECTOR ACADÉMICO

Vo. Bo. (12)

NOMBRE Y FIRMA

DIRECTOR(A) GENERAL

c.c.p. Subdirección Académica
c.c.p. Archivo.

PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO

1. Objetivo

Mantener la Infraestructura y equipo de los Institutos Tecnológicos Descentralizados en condiciones para lograr la conformidad con los requisitos del Servicio Educativo.

2. Alcance

Este procedimiento es aplicable para cubrir el servicio de mantenimiento de la Infraestructura y equipo de los Institutos Tecnológicos Descentralizados.

3. Políticas de Operación

1. Conforme a la estructura orgánica del Instituto Tecnológico Descentralizado es facultad de la Dirección reasignar este procedimiento al Departamento que considere preste el servicio. En el caso de no contar con los Departamentos correspondientes para la realización del mantenimiento por área específica.

2. Se considerará Mantenimiento Preventivo todo aquel que se realice de acuerdo a un análisis y verificación de la infraestructura y equipo con el que cuente el Instituto y Mantenimiento Correctivo todo aquel que de manera circunstancial ocurra y que no fue considerado en la verificación. Ambos deberán atenderse de manera inmediata cuando afecte a la prestación del servicio educativo.

3. Los Jefes de area, en conjunto con el Departamentos de Recursos Materiales y Servicios, Mantenimiento de Equipo, Centro de Computo y/o las áreas equivalentes en los Institutos Tecnológicos Descentralizado:

   a) Realizan la verificación de la Infraestructura y Equipo al finalizar cada semestre.

   b) Registra en Bitácora los Mantenimientos Correctivos que requieran, dicho formato deberá encontrase de manera visible en el departamento correspondiente para su ateción y seguimiento oportuno.

4. Los Jefes de los Departamentos de Recursos Materiales y Servicios, Mantenimiento de Equipo, Centro de Computo en los Institutos Tecnológicos Descentralizados, elaborará un Programa de Mantenimiento Preventivo de la Infraestructura y Equipo, con la información de la verificación correspondiente, que será considerado en el respectivo a las Metas Anuales y Programa Anual de Adquisiciones para la administración de los recursos correspondientes.

5. Los Jefes de los Departamentos de Recursos Materiales y Servicios, Mantenimiento de Equipo, Centro de Computo y/o las áreas equivalentes en los Institutos Tecnológicos descentralizados, de acuerdo a los recursos financieros y humanos disponibles de la Institución, realiza internamente o a través de proveedores, el mantenimiento Preventivo y/o Correctivo según sea el caso, de la infraestructura y Equipo que lo requiera.

6. Al elaborar el programa de Mantenimiento preventivo y atender los mantenimientos correctivos que se soliciten, se deberá priorizar la distribución presupuestal de los recursos, para aquellas áreas que impactan directamente en el logro de la conformidad con los requisitos del servicio educativo, por ejemplo: aulas, laboratorios, talleres, salas y equipos audiovisuales, Centro de Información, entre otros.
7. En el caso de que el bien no se pueda reparar se aplicará la normatividad vigente de compras.

CONTROL DE EMISIÓN		
ELABORÓ	**REVISÓ**	**AUTORIZÓ**
RD´s de ITS del grupo Multisitios	Comité de Innovación y Calidad de los ITS	Comité de Innovación y Calidad de los ITS
20 de marzo de 2015	20 de marzo de 2015	20 de marzo de 2015

4. Registros

Registros	Tiempo de retención	Responsable de conservarlo
Programa de Mantenimiento Preventivo	1 año	Departamento Responsable de realizar mantenimiento
Bitácora de Mantenimiento Correctivo	1 año	Departamento Responsable de realizar mantenimiento

FORMATO DE LISTA DE VERIFICACIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPO

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE	(1)
JEFE DEL ÁREA VERIFICADA	(2)

		FECHA: (3)	
ESPACIO REVISADO	HALLAZGO	ATENDIDO INMEDIATAMENTE **(6)**	
		SÍ	NO
(4)	(5)		

REALIZÓ:

DEPTO. DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS	(7)
JEFE DEL ÁREA VERIFICADA	(8)

INSTRUCTIVO DE LLENADO

NÚMERO	DESCRIPCIÓN
1	Anotar el Departamento responsable del mantenimiento y el nombre del Jefe (Recursos Materiales y Servicios, Cómputo o Mantenimiento) según sea el caso, que realiza la verificación de instalaciones.
2	Anotar el nombre del Jefe del área, que realiza la verificación de instalaciones.
3	Anotar la fecha en que se realiza la verificación de las instalaciones.
4	Relacionar los espacios de las instalaciones que se van a verificar
5	Anotar el hallazgo encontrado.
6	Marcar con una X en SÍ, si el mantenimiento se atenderá inmediatamente y NO en caso de que se requiera programar o contratar.
7	Escribir el nombre y firma de la persona del Jefe del Departamento de Recursos Materiales,
8	Escribir el nombre y firma del jefe del área que se verifica.

FORMATO PARA EL PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Semestre: ____ (1) _____ **Año: ___ (2) _____**

NO.	SERVICIO	TIPO **(5)**		E **(6)**	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEPT	OCT	NOV	DIC
(3)	(4)			P												
				R												
				O												
				P												
				R												
				O												
				P												
				R												
				O												
				P												
				R												
				O												
				P												
				R												
				O												
				P												
				R												
				O												

NOTA: En la columna de servicio, en caso de requerir mayor espacio anexar información en otra hoja.

FECHA DE ELABORACIÓN:_____(7)_____ ELABORÓ:_____(8)_____

FECHA DE APROBACIÓN: _____ (9) _____ APROBÓ: _____ (10)_____

INSTRUCTIVO DE LLENADO

NÚMERO	DESCRIPCIÓN
1	Anotar el Semestre correspondiente ejemplo: Ene/Jun o Ago/Dic.
2	Anotar el año correspondiente.
3	Anotar el número consecutivo de las actividades de mantenimiento a realizar.
4	Anotar la descripción de los servicios de mantenimiento a realizar.
5	Anotar una X, la letra “I” cuando se realiza con personal del propio plantel o sea con recursos humanos internos y la letra “E” cuando se contrate el servicio.
6	En la fila de “P” registrar en la columna correspondiente al mes, el día en que se programa el mantenimiento, en fila con la letra “R” registrar en la columna correspondiente al mes, el día en que se realizó el mantenimiento. En la fila de “O”, en la columna de servicios, se anotará la causa de la reprogramación del mantenimiento y en la columna de los meses, la fecha en que se reprograma.
7	Anotar la fecha de elaboración del programa de mantenimiento.
8	Anotar el nombre y firma del jefe del departamento de Recursos Materiales, Centro de Cómputo o Mantenimiento de Equipo.
9	Anotar la fecha de aprobación.
10	Anotar el nombre y firma del Subdirector de Servicios Administrativos o su equivalente en cada ITS.

PROCEDIMIENTO DE ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS

1. Objetivo

Establecer los lineamientos que garanticen la eficacia de las acciones correctivas y preventivas así como eliminar las causas de las no conformidades detectadas.

2. Alcance

Aplica para los institutos tecnológicos superiores descentralizados.

3. Políticas de operación

3.1. El responsable de cada proceso debe revisar las acciones correctivas y/o preventivas de sus procedimientos con base en la elaboración de un diagnóstico, en el cual se documenten y controlen las no conformidades de auditoría, quejas, procesos, revisión por la dirección, el diagnóstico debe elaborarse bajo una interpretación estadística.

3.2. Los responsables del proceso o procedimiento deben aplicar acción correctiva cuando se observe una no conformidad o alguna inconsistencia crítica. Por otra parte, se debe aplicar acción preventiva cuando se detecten no conformidad potencial u otra situación potencial indeseable en la operación del SGI o se promueva los casos de éxito o mejora continua.

3.3. El RD debe ser informado en todo momento acerca de las acciones correctivas y/o preventivas implementadas en el Instituto.

3.4. El responsable de proceso debe definir las etapas de seguimiento, medición y reevaluación que garanticen las soluciones de fondo sobre las no conformidades, inconsistencia críticas, u oportunidad significativa detectadas.

3.5. El encargado del procedimiento debe ejecutar las acciones programadas y validar los resultados obtenidos con lo programado.

3.6. El responsable del proceso debe confirmar la eficacia de las tareas encomendadas.

3.7. El RD debe liberar al firmar el AC y/o AP cuando haya verificado satisfactoriamente las disposiciones planificadas.

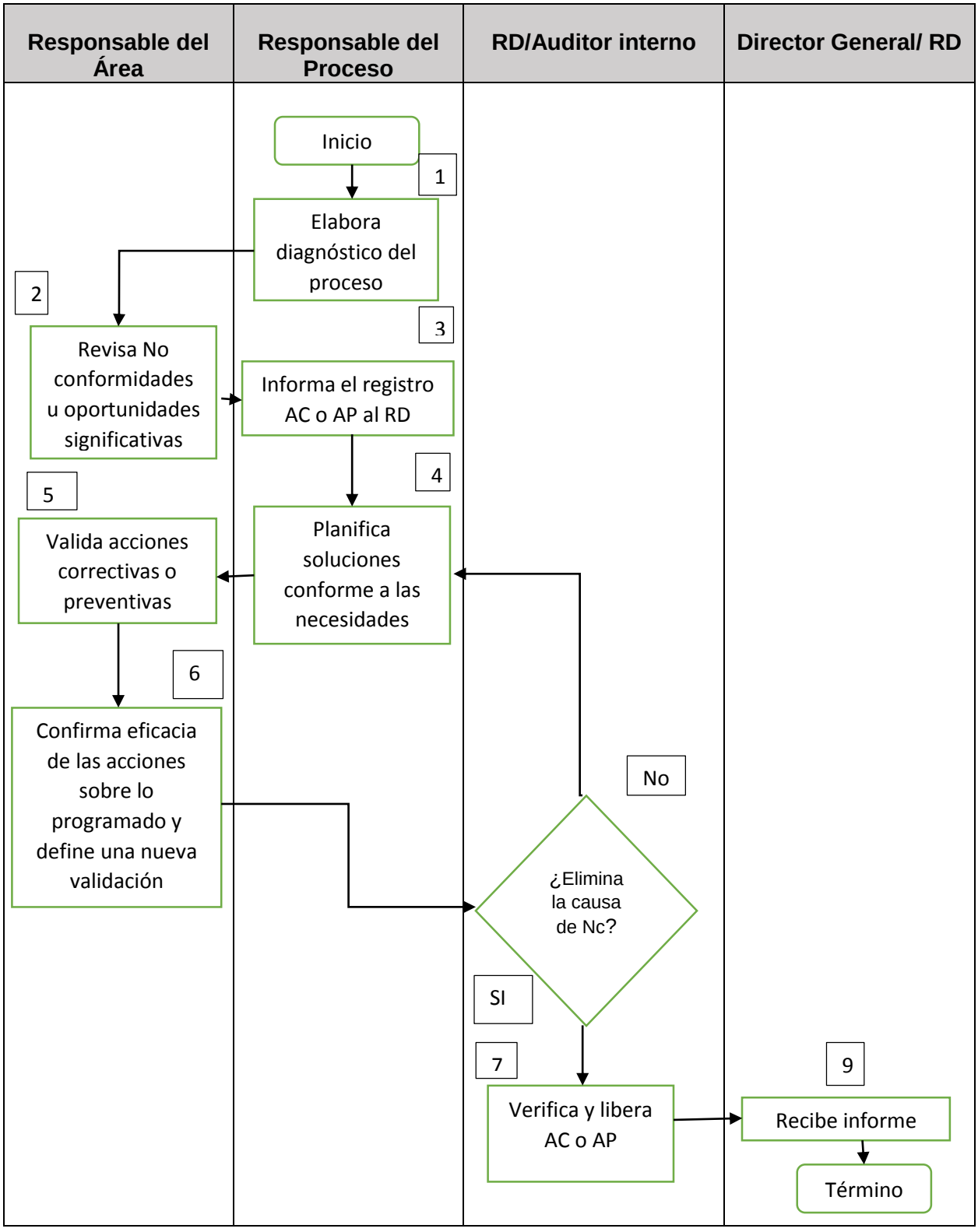
3.8. El RD debe informar al Director General sobre la eficiencia que guardan las acciones correctivas y preventivas implementadas en el SGI.

3.9 Para la toma de acciones se podrán documentar en el formato correspondiente y/o en cualquier otro documento que contemple los aspectos considerados para evidenciar la toma de acciones y eficacia de las mismas.

3.10 Cuando el hallazgo corresponda al diseño y/o criterios del sistema, las acciones deberán analizarse por los RD´s del grupo Multisitios.

CONTROL		
ELABORÓ	**REVISÓ**	**AUTORIZÓ**
RD´s de ITS del grupo Multisitios	Comité de Innovación y Calidad de los ITS	Comité de Innovación y Calidad de los ITS
20 de marzo de 2015	20 de marzo de 2015	20 de marzo de 2015

4. Diagrama de Proceso de Acciones Correctivas y Preventivas



5. Registros

Registros	Tiempo de Retención	Responsable de Conservarlo
Acciones Correctivas y/o Preventivas	1 año	RD de cada ITS

6. Glosario

Acción Correctiva: Acción tomada para eliminar la causa crítica de una inconsistencia o **no conformidad** detectada indeseable en la operación del SGI.

Acción Preventiva: acción tomada para eliminar la causa de no conformidad potencial u otra situación potencial indeseable en la operación del SGI y promover los casos de éxito o mejora continua. **Servicio no conforme:** incumplimiento a los servicios que se ofrecen en el Instituto.

Inconsistencia crítica: es un referente porcentual del 20% de problemas de mayor frecuencia detectados en él un diagrama de Ishikawa y referidos en un gráfico de pareto, el 80% restantes de problemas son considerados triviales. El principio estadístico determina que el 20% de soluciones en las causas de mayor frecuencia resolverá el 80% de los efectos, mientras que el 80% de soluciones triviales resolverá el 20% de los efectos.

Mejora continua: principio de calidad que refleja la eficacia del sistema de gestión de calidad con respecto de los objetivos de calidad, la política de calidad, los resultados de auditoría, las acciones correctivas, acciones preventivas y la revisión por la dirección.

Eficacia del proceso: capacidad para alcanzar los resultados planificados.

Eficiencia del Proceso: resultados alcanzados vs recursos utilizados.

FORMATO PARA ACCIONES CORRECTIVAS Y/O PREVENTIVAS

Fecha (1):			**Acción Preventiva (2)**		**Acción Correctiva**

(3)

	Queja de Cliente		Auditoría interna o cruzada		Análisis de indicadores		Otro, Especifique

SOLICITUD :

Descripción: (4)

ANÁLISIS DE DATOS:

Causas raíz identificadas (5)

Acción a realizar: (6)

PLAN:

Acciones (7)	Responsable (8)	Fecha programada (9)

Evidencias de las acciones realizadas y/o eficacia de las acciones: (10)

Definió la Acción: (11)	**Verificó Eficacia de la Acción(12)**	**Fecha de cierre: (13)** **Nombre y Firma RD:**

PROCEDIMIENTO PARA LA IDENTIFICACIÓN Y CONTROL DE ASPECTOS AMBIENTALES

1. Objetivo

Contar con un método para identificar, medir y controlar los aspectos ambientales significativos, que se generen por los Institutos Tecnológicos Superiores Descentralizados en el SGI Multisitios, llevar los registros que estos generen, su control y optimizar los aspectos para minimizar el impacto ambiental.

2. Alcance

Aplica a todos los aspectos ambientales significativos identificados dentro de la operación de los Institutos Tecnológicos Superiores Descentralizados.

3. Políticas de operación

3.1. El Comité del SGI debe Identificar todos los procesos de la organización a partir del diagrama general de interacción de los Institutos Tecnológicos Superiores Descentralizados.

3.2. El Comité del SGI en coordinación con los líderes de cada proceso identifican las actividades y/o insumos que están involucrados en las entradas, salidas del proceso y determinan su impacto ambiental en la Minuta

3.3. El Comité del SGI junto con el encargado del Proceso Administrativo evalúan el impacto ambiental calificando los aspectos ambientales con cinco referentes:

- Tabla 1: Cumplimiento al Marco Legal.
- Tabla 2: Posibilidad de ocurrencia.
- Tabla 3: Afectación al Entorno del ITS
- Tabla 4: Detección del Impacto.
- Tabla 5: Inversión para la atención del aspecto.

Tabla 1

Tabla de Cumplimiento al Marco Legal		
	Cumplimiento al Marco Legal	**Puntaje**
Extremadamente Baja	No hay legislación aplicable	1
Baja	Hay legislación y se cumple	2
Media	Hay legislación y existe el riesgo de incumplimiento	3
Alta	Hay legislación y se incumple actualmente	4

Tabla 2

Posibilidad de Ocurrencia		
Probabilidad	**Explicación**	**Puntaje**
Baja	Muy rara vez	1
Mediana	Hasta dos veces al Año	2
Alta	Hasta una vez al mes	3
Muy alta	Más de una vez al mes	4
Extrema	Varias veces a la semana	5

Tabla 3

Afectación al Entorno del ITS	
Probabilidad	**Puntaje**
Interno	1
Externo	2

Tabla 4

Detección del impacto		
Detección del	**Explicación**	**Puntaje**
Bajo	Fácilmente Detectable	1
Medio	Detectable por medio de una inspección	2
Alto	Requiere de análisis de indicadores para su	3
Extremo	Difícilmente se puede detectar	4

Tabla 5

Inversión para la atención del aspecto		
Tipo	**Explicación**	**Puntaje**
Baja	Adjudicación	1
Median	Invitación a 3	2
Alta	Licitación pública	3

3.4. El Comité del SGI y encargado del Proceso Administrativo deben registrar los resultados en Matriz de Aspectos de Impacto Ambiental.

3.5. El Comité del SGI y encargado del Proceso Administrativo deben llenar el registro donde se concentran los Resultados de Aspectos de Impacto Ambiental para atender los de mayor valoración.

IMPACTO

10.5	14.0	17.5	21.0	24.5	28.0	31.5	35.0	38.5	7
9.0	12.0	15.0	18.0	21.0	24.0	27.0	30.0	33.0	6
7.5	10.0	12.5	15.0	17.5	20.0	22.5	25.0	27.5	
6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	18.0	20.0	22.0	COMO AFECTO
4.5	6.0	7.5	9.0	10.5	12.0	13.5	15.0	16.5	
3.0	4.0	5.0	6.0	7.0	8.0	9.0	10.0	11.0	2
3	4	5	6	7	8	9	10	11	

RANGOS		TRATAMIENTO
ACEPTABLE	3-13.5	NO REQUERIDO
SIGNIFICATIVO	14-24	A EVALUAR
SIGNIFICATIVO	24.5-38.5	PRIORITARIO

3.6. El Comité del SGI y encargado del Proceso Administrativo deben registrar las metas el seguimiento de los aspectos ambientales de acuerdo al proceso de planeación y presentarlos a Dirección para su validación para la valoración económica.

3.7. Tomando la frecuencia de Juntas directivas el Comité del SGI debe comparar la efectividad de las metas con los registros del proceso de planeación y debe repórtalas en minuta de la revisión directiva de cada ITS.

3.8. El Comité del SGI junto con los jefes de cada proceso crean campañas de ahorro y reducción de residuos, la campaña debe presentarse en acuerdos previos en el SGI en minuta.

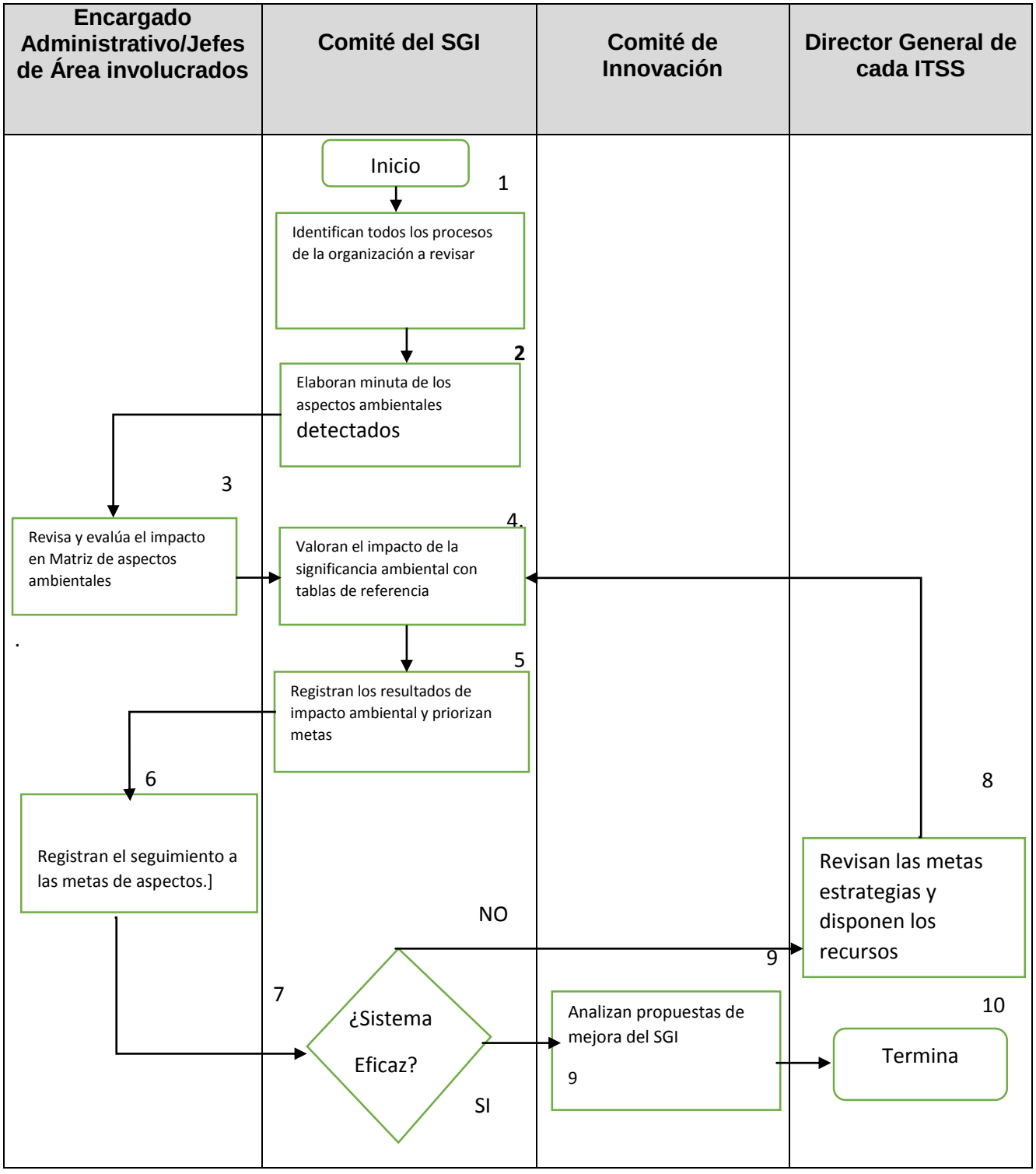
3.9. El responsable de cada proceso en el que se involucre algún aspecto ambiental significativo, debe generar acciones correctivas o preventivas cuando detecta una desviación que origina el incumplimiento de indicadores ambientales o la tendencia de los datos que indique su futura o probable salida de control

3.10. Tomando un mes antes de las Juntas Directivas los responsables de las metas ambientales debe presentar resultados y avances en los programas ambientales, así como del desempeño de los indicadores tomando en cuenta cualquier cambio que pudiera afectar al Sistema de Gestión Integral y evaluar la matriz de aspectos ambientales; actualizándola según los cambios generados y reportados en la minuta.

3.11. Dentro de la Revisión por la Dirección a Nivel nacional se deben analizar los resultados a nivel Multisitios en seguimiento y se dictamina las propuestas de cambio en el Sistema de Gestión Integral son procedentes así como las iniciativas de mejora que ahí se determinen en minuta.

CONTROL DE EMISIÓN		
ELABORÓ	**REVISÓ**	**AUTORIZÓ**
RD´s de ITS del grupo Multisitios	Comité de Innovación y Calidad de los ITS	Comité de Innovación y Calidad de los ITS
20 de marzo de 2015	20 de marzo de 2015	20 de marzo de 2015

4. Diagrama de Proceso para la Identificación y Control de Aspectos Ambientales



5. REGISTROS

Registros	Tiempo de Retención	Responsable de Conservarlo
Matriz de Aspectos de Impacto Ambiental	1 año	Encargado Del Proceso Administrativo
Matriz de indicadores de Resultados (MIR)	1año	Encargado Del Proceso Planeación
Minutas de Reunión	1 año	Encargado Del Proceso Administrativo
Acciones correctivas y preventivas	1 año	Encargado Del Proceso Administrativo

Glosario

Acción Correctiva: Acción tomada para eliminar la causa crítica de una inconsistencia o **no conformidad** detectada indeseable en la operación del SGC.

Acción Preventiva: Acción tomada para eliminarla causa de no conformidad potencial u otra situación potencial indeseable en la operación del SGI y promover los casos de éxito o mejora continua.

Mejora continua: Principio de calidad que refleja la eficacia del sistema de gestión de calidad con respecto de los objetivos de calidad, la política de calidad, los resultados de auditoría, las acciones correctivas, acciones preventivas y la revisión por la dirección.

Eficacia del proceso: Capacidad para alcanzar los resultados planificados.

Eficiencia del Proceso: Resultados alcanzados *vs* recursos utilizados.

PROCEDIMIENTO DE AUDITORÍAS INTERNAS

1. Objetivo

Establecer los lineamientos para dirigir la planificación y realización de las auditorías internas que permitan verificar la implantación, operación, mantenimiento y conformidad del Sistema de Gestión Integral con los requisitos de las normas ISO 9001:2008 e ISO 14001:2004.

2. Alcance

Aplica para los Institutos Tecnológicos Descentralizados.

3. Políticas de operación

3.1. Los Representantes de la Dirección del SGI de cada Instituto, son los responsables de planificar las auditorías internas y de presentarlas al Comité Nacional de Innovación y Calidad de los Institutos Tecnológicos Descentralizados para su autorización.

3.2. El Comité Nacional de Innovación y Calidad de los Institutos Tecnológicos Descentralizados en coordinación con cada Instituto, programa los cursos para formación y actualización del equipo auditor y se asegura de la selección y competencia de los equipos de auditores líderes. Dicho acuerdo será presentado en la Revisión por la Dirección.

3.3. Es competencia del Director General y del RD de los Institutos Tecnológicos asegurarse de la realización de la auditoría de acuerdo al plan.

3.4. Cuando la auditoría se considera viable, según la instancia se debe seleccionar al equipo auditor teniendo en cuenta la competencia necesaria de los auditores.

AUDITOR INTERNO/LÍDER			
Educación	**Formación**	**Habilidades**	**Experiencia**
Nivel Licenciatura	☐Formación como auditor (40 hrs.) ☐Conocimiento de la Norma ISO 9001 ☐Conocimiento de la Norma ISO 14001	☐Liderazgo ☐Organización ☐Dirigir y orientar ☐Prevenir y resolver conflictos ☐Uso de TIC´s ☐Responsable ☐Puntual ☐Comunicación	☐Realización por lo menos cuatro auditorías completa (inicio, desarrollo y cierre)/ Tres como auditor líder. ☐Laboral en proceso auditar por lo menos 1 año o conocer documentalmente el proceso a auditar *.

CONTROL DE EMISIÓN		
ELABORÓ	**REVISÓ**	**AUTORIZÓ**
RD´s de ITS del grupo Multisitios	Comité de Innovación y Calidad de los ITS	Comité de Innovación y Calidad de los ITS
20 de marzo de 2015	20 de marzo de 2015	20 de marzo de 2015

Para el caso de este punto considerar al menos el conocimiento de los siguientes documentos para cada proceso:

PROCESO			
Planeación	**Académico-Vinculación**	**Administración de los Recursos**	**Ambiental-Calidad**
PIID Federal PIID Institucional Metas Federales y Estatales	Lineamientos Académicos vigentes Programas de estudio vigentes Requisitos para inscripción	Estructura del PAA Ley de Adquisiciones Métodos de Evaluación de Competencias Docentes y Administrativos Normatividad de los aspectos ambientales.	Conocimiento de la Norma ISO 9001 Conocimiento de la Norma ISO 14001

3.5. El líder del equipo auditor, es responsable de asignar a cada miembro del equipo las responsabilidades para auditar procesos, funciones, lugares, áreas o actividades específicos.

3.6. Es responsabilidad del Director General y del RD del Instituto Tecnológico auditado convocar al comité de innovación y calidad del ITS posterior a la entrega del informe de auditoría para atender los hallazgos de la auditoría y aplicar el procedimiento de acciones correctivas y/o preventivas según sea el caso, estas acciones no son consideradas como parte de la auditoría.

3.7. El Comité de innovación y calidad de cada Instituto, deberá verificar la implantación de la acción correctiva y/o acción preventiva y su eficacia, esta verificación puede ser parte de una auditoría posterior.

3.8. Es responsabilidad del RD del Instituto Tecnológico mantener actualizados los expedientes de los auditores.

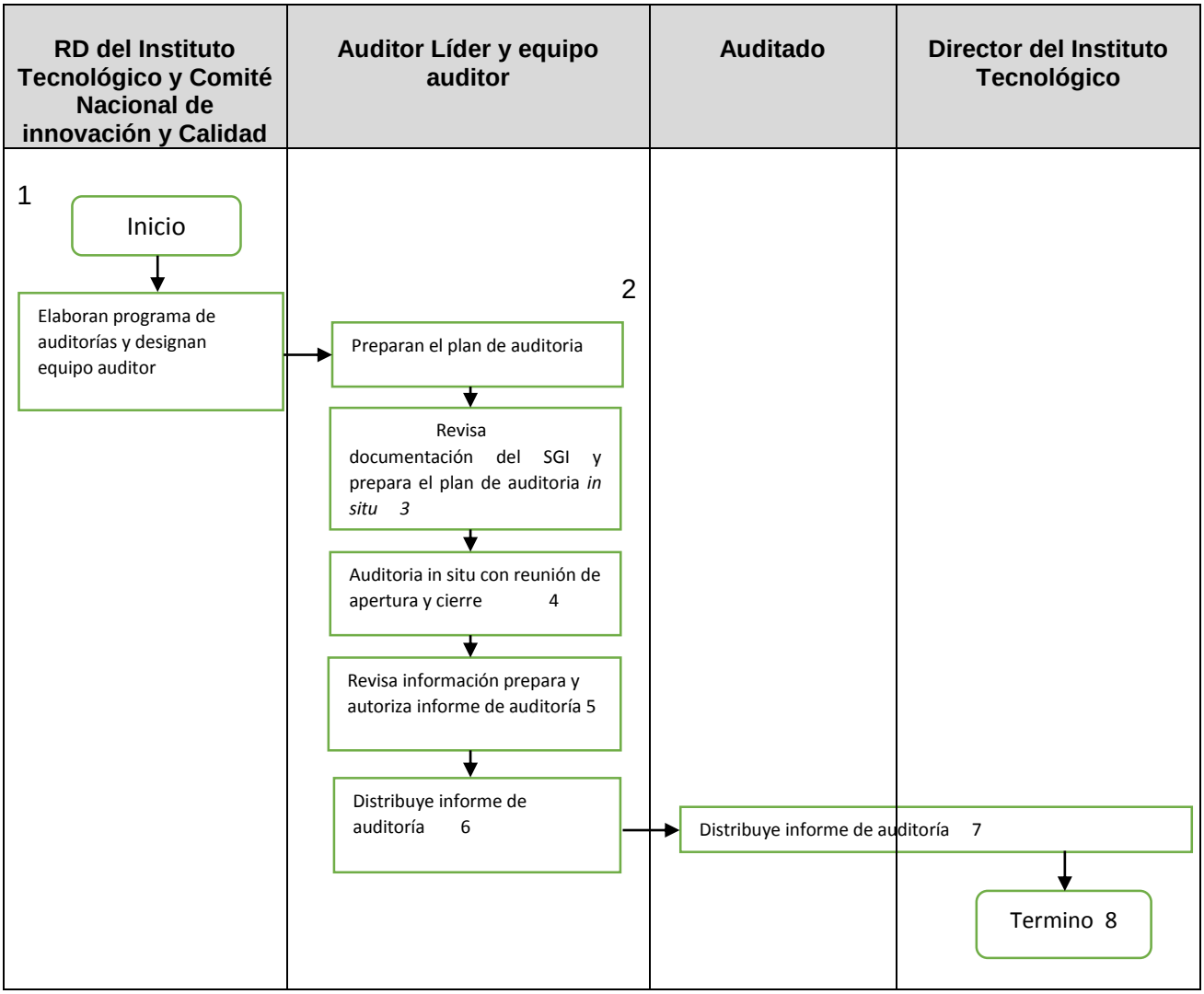
3.9. Previo a una auditoria cruzada es responsabilidad del auditor líder el recabar la evidencia de que su equipo auditor es competente para realizar la auditoría.

3.10 Las auditorías internas en los ITS serán realizadas sobre un enfoque de procesos obedeciendo el ejercicio que hacen los auditores internos para poder cubrir los requisitos de las normas aplicables, pero respetando el enfoque de auditoría por proceso.

3.11 Las auditorías internas en los ITS serán aplicadas de acuerdo a lo establecido por la Revisión por la Dirección Nacional, dependiendo del resultado de auditorías anteriores y de acuerdo al desempeño de cada ITS, pudiéndose reprogramar en caso de ser necesario en base a los resultados de la auditoría. De igual forma, a consideración del comité de innovación y calidad de cada Instituto podrán realizar auditorías internas cuando lo consideren necesario.

3.12 Para la aplicación de las auditorías y la designación de los equipos auditores el Comité Nacional de Innovación y Calidad habrá de considerar el perfil de cada uno de los auditores así como su experiencia y competencia, evaluando las constancias que para tal efecto tenga cada uno de ellos en los expedientes del personal que se encuentran en el área de Recursos Humanos de cada uno de los ITS a los que pertenece cada auditor.

4. Diagrama de Proceso de Auditoria Interna



5. Registros

Registros	Tiempo de retención	Responsable de Conservarlo
Plan de auditoría	1 año	RD del SGI de cada Instituto /Auditor líder
Reunión de apertura y cierre	1 año	RD del SGI de cada Instituto/ Auditor líder
Informe de auditoría	1 año	RD del SGI de cada Instituto

Glosario

Alcance de la Auditoría: Extensión y límites de una auditoría, (sistema de gestión completo o proceso o actividad específica).

Auditado. Organización a la que se le practica la auditoría: Para efecto de la auditoría interna el auditado es el área o departamento declarado en el Sistema de Gestión Integral.

Líder del equipo auditor=Auditor Líder: Responsable de coordinar y dar seguimiento al proceso de auditoría.

Auditor: Persona con la competencia para llevar al cabo una auditoría.

Auditoría: Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias y evaluarlas de manera objetiva con el fin determinar la extensión en que se cumplen los criterios de establecidos para determinar si las actividades de calidad cumplen las disposiciones establecidas y si éstas son implantadas eficazmente, y son apropiadas para alcanzar objetivos.

Auditoría Interna y/o cruzada: Auditoría realizada con personal de cada instituto tecnológico capacitado como auditores, sin que auditen su propio trabajo.

Conclusiones de la Auditoría: Resultados de una auditoría, que proporciona el equipo auditor tras considerar los objetivos de la auditoría y todos sus hallazgos.

Equipo Auditor: Uno o más auditores internos que llevan a cabo una auditoría.

Evidencia de la Auditoría: Registros, declaraciones de hechos o cualquier otra información pertinente y verificable para los criterios de auditoría.

Hallazgos de la Auditoría: Resultado de la evaluación de las evidencias recopiladas durante la auditoría con respecto a los criterios de auditoría.

No Conformidad: Incumplimiento de un requisito de la norma IS0 9001:2008 y/o ISO 14001:2004

Observación: Áreas de oportunidad las cuales podrían convertirse en no conformidad

Plan de Auditoría: Descripción de las actividades y de los detalles acordados para la auditoría.

SGI: Sistema de Gestión Integral

INFORME DE AUDITORÍA

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR: (1)		**NO. DE AUDITORÍA: (2)**
PROCESO (3)		**FECHA: (4)**
AUDITOR LÍDER (5)		
GRUPO AUDITOR (6)		

DOCUMENTO DE REFERENCIA (7)	ISO-9001:2008	
	ISO 14001:2004	

OPORTUNIDADES DE MEJORA (8)

No.	Descripción	Área donde se encontró	Requisito que se afecta
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			

NO CONFORMIDADES (9)

No.	Descripción del Hallazgo	Área donde se encontró	Requisito que se afecta
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			

CONCLUSIONES/FORTALEZAS (10)

AUDITOR LÍDER (11)	RECIBÍ DE CONFORMIDAD (12)
FECHA DE EMISIÓN DEL INFORME (13)	

INSTRUCTIVO DE LLENADO

Número	Descripción
1	Anotar el nombre del Instituto Tecnológico o Centro.
2	Anotar el número consecutivo de la auditoría de acuerdo al historial de las mismas.
3	Anotar el proceso a auditar considerado en el alcance de la misma.
4	Anotar la fecha de elaboración del Informe de la auditoría.
5	Anotar el nombre del líder del equipo auditor.
6	Anotar los nombres de todos los integrantes que conforman el equipo auditor.
7	Marcar con una X el documento de referencia utilizado en la auditoría.
7	Anotar el objetivo de realizar la auditoría.
8	Anotar las oportunidades de mejora encontradas en la auditoría que incluyan:

8.1	No. consecutivo	8.2	Describir detalladamente la oportunidad de mejora	8.3	Área donde se encontró	8.4	Requisito de la referencia que impacta

9	Anotar las No Conformidades encontradas en la auditoría que incluyan:

9.1	No. consecutivo	9.2	Describir detalladamente el hallazgo y conforme a la estructura que corresponde	9.3	Área donde se encontró	9.4	Requisito de la referencia que incumple

10	Anotar las conclusiones de la auditoría conforme al resultado obtenido declarando el nivel de madurez del SGI/fortalezas del Instituto detectadas durante la auditoría.
11	Anotar nombre y firma del Auditor Líder
12	Anotar nombre y firma del Director del Instituto Tecnológico y /o Centro o de la persona designada para recibir el Informe de la auditoría.
13	Anotar la fecha de cierre de la auditoría

PLAN DE AUDITORÍA INTERNA Y/O CRUZADA

Instituto Tecnológico Superior: (1)				
Documento de Referencia:		ISO 9001 :2008		ISO 14001 :2004
Domicilio: (2)				
Objetivo: (3)				
Alcance: (4) (*)				

HORARIO (6)	PROCESO	PARTICIPANTES (7)	CONTACTO (8)	ÁREA / SITIO (9)
	Reunión de apertura	Comité de Innovación y Calidad / Equipo Auditor	Director/RD	
	Proceso de Ambiental-Calidad			
	Proceso de Planeación			
	Proceso de Administración de Recursos			
	Proceso de Académico- Vinculación			
	Reunión de Cierre	Comité de Innovación y Calidad / Equipo Auditor	Director/RD	

(10)

_____

Nombre y Firma del Auditor Líder

* Alcance propuesto por el equipo auditor

** Se revisarán todos requisitos de la norma de referencia

- El grupo auditor tiene el mandato de examinar la estructura, políticas y procedimientos del auditado, de confirmar que estos cumplan todos los requisitos pertinentes al alcance del SGI, que los procedimientos estén implantados y sean tales que den confianza en los procesos o servicios del auditado.
- **Distribución del plan:** original para Instituto Tecnológico o Centro.
- **Requisitos de confidencialidad:** Toda la información / documentación revisada, proporcionada o generada será tratada en forma confidencial.
- Con la finalidad de alcanzar los objetivos de la auditoría y conforme a los avances en la ejecución del plan, el Instituto Tecnológico o Centro auditado puede ajustar las actividades y horarios establecidos.

INSTRUCTIVO DE LLENADO

Número	Descripción
1	Anotar el Nombre del Instituto Tecnológico o Centro
2	Anotar el domicilio oficial del Instituto Tecnológico o Centro a auditar
3	Anotar el objetivo de la auditoría a realizar ejemplo: Determinar el grado de conformidad con la norma ISO 9001:2000
4	Anotar el alcance de la auditoría.
5	Anotar la fecha en la que se realizara la auditoría; ejemplo (22/marzo/2015)
6	Anotar el periodo de tiempo que se realizará la auditoría por procesos y requisitos de norma declarados. Ejemplo: **09:00-09;30** reunión de apertura
7	Anotar el nombre completo del responsable de la actividad (a partir de los procesos auditados se pone el nombre del (os) auditor(es).
8	Anotar el nombre de la persona con quien se tendrá contacto durante la auditoría ejemplo: Lic. José Luis Durán.
9	Anotar el área a la que pertenece el contacto: ejemplo: Jefe de ingeniería en sistemas computacionales.
10	Nombre y firma del auditor líder.

FORMATO DE REUNIÓN DE APERTURA Y CIERRE

En la Ciudad de __(1)_____ siendo las ___(2)_____ hrs. del día ____(3)_____ del mes de ____(4)_____ del 20__ reunidos en _____(5)_____ se lleva al cabo la REUNIÓN de la Auditoría Interna, practicada en esta institución con la finalidad de presentar los hallazgos y conclusiones de la misma y ponerse de acuerdo, en el periodo en el que el auditado presentará su carpeta de evidencias y su plan de acciones.

No.	Nombre	Cargo	Firma	
			Apertura (Fecha)	Cierre (Fecha)
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				

Se acuerda que la toma de acciones queda programa para_____ (6) _____.

INSTRUCTIVO DE LLENADO

NÚMERO	DESCRIPCIÓN
1	Anotar el nombre de la ciudad en donde se realiza la reunión de cierre.
2	Anotar la hora en que da inicio la reunión de cierre.
3	Anotar el día en el que se está llevando al cabo la reunión de cierre.
4	Anotar el mes en el que se está llevando al cabo la reunión cierre.
5	Anotar el nombre del lugar o espacio del Instituto Tecnológico o centro en donde se realiza la reunión (ej.: Sala de juntas de la Dirección)
6	Anotar el día, el mes y el año en que será presentada la carpeta de evidencias de las acciones tomadas para corregir las No Conformidades y/o Oportunidades de Mejora en caso de ser necesarias y en función del informe de auditoría. De no ser necesario, sólo se deberá cancelar el espacio.

PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS

1. Objetivo

Establecer y mantener un control documental de forma manual y/o electrónica de los documentos, así como, implementar los controles necesarios para la identificación, el almacenamiento, la protección, la recuperación, el tiempo de retención y la disposición de los registros del Sistema de Gestión Integral de los Institutos Tecnológicos del Superiores Descentralizados.

2. Alcance

Aplica para los Institutos Tecnológicos del Superiores Descentralizados

3. Políticas de operación

3.1 Se consideran documentos y registros del Sistema de Gestión Integral, los que estén vigentes y aparecen en la página WEB del Multisitios y a la vez también se consideran controlados aquellos que permanecen en archivo electrónico en poder de cada uno de los Controladores de Documentos de cada Institución, pero únicamente podrá liberarse el acceso a los mismos en caso de que el servidor de la página WEB no permita la consulta por fallas y/o por mantenimiento. Es responsabilidad del Controlador de Documentos de cada Instituto mantener los documentos y formatos electrónicos vigentes, tal como aparecen en la página WEB. Lo anterior como resultado de la necesidad del ahorro en el consumo de papel.

3.2 Solamente el Controlador de Documentos Nacional puede hacer cambios en los diseños de formatos de registros y en la documentación de acuerdo a la solicitud de cambio aprobada en las reuniones a nivel nacional.

3.3 El control para la identificación de los documentos y formatos es responsabilidad del Controlador de Documentos a Nivel Nacional en lo que respecta a la consulta en la página WEB.

3.4 Todos los formatos de los procedimientos al momento de requisitarse se convierten en registros de calidad. El almacenamiento, la protección, la recuperación, el tiempo de retención y la disposición de los registros es responsabilidad del usuario del sistema de acuerdo a lo establecido en la Lista Maestra de Documentos y Registros del Sistema de Gestión Integral.

3.5 Los registros de calidad pueden ser generados en medio electrónico o en papel. En caso de ser utilizados en forma electrónica puede omitirse la firma autógrafa y colocarse únicamente el nombre de la persona solicitada en el mismo.

3.6 Toda copia en PAPEL es un documento no controlado con excepción de los documentos externos que se hayan distribuido en cada ITS.

3.7 Considerando la política anterior el CD de cada Instituto es el único autorizado para imprimir documentos controlados del Sistema de Gestión Integral, aquellos usuarios que deseen tener el documento en físico, deben asegurarse siempre de que sea la revisión vigente.

3.8 El Controlador de Documentos a Nivel Nacional es elegido por el Comité Nacional de Innovación y Calidad.

3.9 El Controlador de Documentos a Nivel Nacional deberá notificar a los RD's y CD´s de cada Instituto Tecnológico Superior, los cambios y correcciones efectuados al Sistema de Gestión Integral a través de los siguientes medios: en la sección de cambios del sitio WEB del sistema de gestión de integral, por correo electrónico u oficio. Es responsabilidad de cada CD el informar los cambios aplicados a los Sistemas de Gestión Integral a los dueños de los procesos de su Instituto Tecnológico.

3.10 Cuando se requiera un cambio o actualización de un documento, este puede ser solicitado al Controlador de Documentos de cada Instituto Tecnológico a través de un correo y además los archivos en electrónico. Cada controlador de documentos de cada ITS llevará las solicitudes de cambio a la reunión Nacional y al momento de que estos sean aprobados por el 80% de los RD asistentes del grupo, el Coordinador de Documentos a Nivel Nacional actualiza la documentación en la WEB, para la consulta de los usuarios.

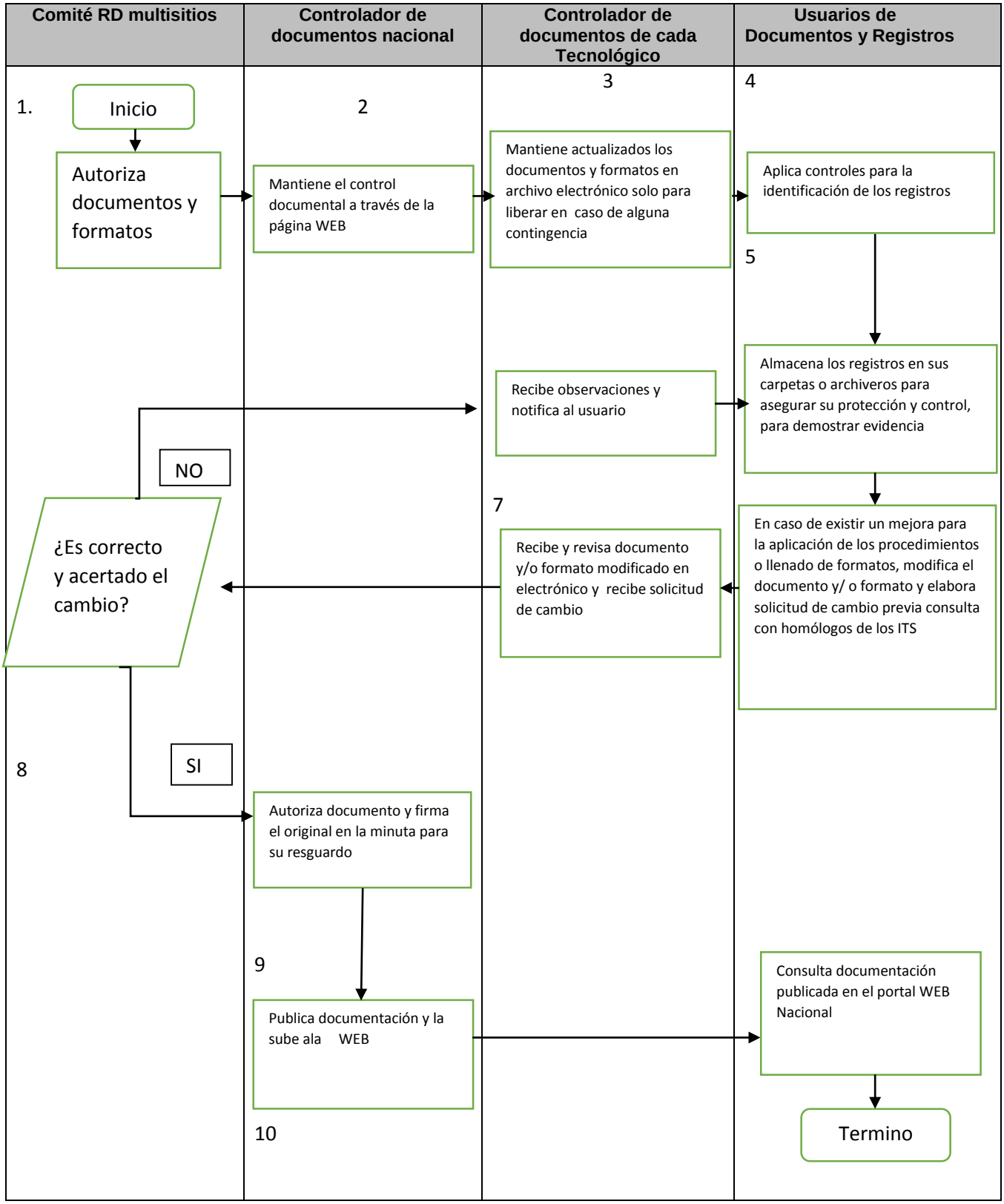
3.11 Los cambios que sufran de redacción cada documento deberán hacerse evidentes modificando la fuente con letra negrita y subrayada el total del texto modificado. En cada nueva revisión los cambios anteriores se regresaran al modo normal. En los casos en que se elimine alguna parte del procedimiento o formatos este se tachara con doble tachado y se eliminará en la siguiente revisión.

3.12 Los documentos de origen externo son identificados por su nombre y fecha de emisión en la Lista de Documentos Externos y se controlan en cada Instituto.

3.13 Los documentos internos del Sistema de Gestión Ambiental, se identifican con el encabezado en color verde y las políticas y/o métodos de operación en los documentos se identifican con letra verde.

CONTROL DE EMISIÓN		
ELABORÓ	**REVISÓ**	**AUTORIZÓ**
RD´s de ITS del grupo Multisitios	Comité de Innovación y Calidad de los ITS	Comité de Innovación y Calidad de los ITS
20 de marzo de 2015	20 de marzo de 2015	20 de marzo de 2015

4. Diagrama de Proceso de Control de Documentos y Registros



5. Registros

Registros	Tiempo de Retención	Responsables de consérvalo
Lista maestra de documentos y registros.	Hasta la siguiente modificación.	Controlador de documentos de cada Instituto Tecnológico
Lista de documentos externo.	Hasta la siguiente modificación	Controlador de documentos de cada Instituto Tecnológico

Glosario

Controlador de documentos: Miembro de la organización que con independencia de otras responsabilidades, tiene la responsabilidad de administrar y controlar los documentos del Sistema de Gestión Integral SGI.

Documento Controlado: Todo aquel documento interno y/o externo que presente información que afecte al Sistema de Gestión Integral los institutos tecnológicos o centros.

Documento de Origen Externo: Documento que sirve de referencia al desarrollo de las actividades y funciones del sistema de gestión integral y que no fue elaborado de manera interna en el Instituto.

Documento Interno Controlado: Documento del Sistema de Gestión Integral.

Lista Maestra de Documentos y Registros Controlados: Registros del Sistema de Gestión Integral en donde se encuentran relacionados todos los documentos controlados que lo integran.

Registro: Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades desempeñadas.

Comité Nacional de Innovación y Calidad: es aquel que es formado por todos los Directores Generales y/o Representantes de Dirección y/o Controladores de documentos de cada Instituto que conforman el grupo Multisitios.

RD: Representante de la Dirección.

LISTA DE DOCUMENTOS EXTERNOS

No.	Nombre del Documento	Ubicación del documento.	Fecha de emisión
1	**Norma para el sistema de gestión de la calidad – fundamentos y vocabulario ISO 9000:2008**	En cada ITD´s	
2	**Norma para el sistema de gestión de la calidad – requisitos ISO 9001:2008**	En cada ITD´s	
3	**Directrices para la auditoría de los sistemas de gestión de la calidad ISO 19011:2002**	En cada ITD´s	
4	**Ley federal de transparencia y acceso a la información pública**	En cada ITD´s	
5	**Manual de normas presupuestarias para la administración pública federal y correlativa a cada estado.**	En cada ITD´s	
6	**Estadística Básica**	En cada ITD´s	
7	**Estructura Programática presupuestal.**	En cada ITD´s	
8	**Programa institucional de innovación y desarrollo del SNEST (PIID)**	En cada ITD´s	
9	**Programa institucional de innovación y desarrollo del ITD**	En cada ITD´s	
10	**Manual de organización de cada ITD**	En cada ITD´s	
11	**Clasificador por objeto del gasto para la administración pública federal y/o estatal**	En cada ITD´s	
12	**Ley federal del trabajo**	En cada ITD´s	
13	**Reglamento interior de cada ITD**	En cada ITD´s	
14	**Manual Normativo Académicos – Administrativos**	**Portal del SGC**	
15	**Planes programas de estudio (Reforma de la educación tecnológica)**	En cada ITD´s	
16	**Planes y programas de estudio 1993 y 2004**	En cada ITD´s	
17	**Calendario escolar de cada ITD**	En cada ITD´s	
18	**Acuerdo No 1/SPC. Diario Oficial, 17 de diciembre de 1997**	**Portal del SGC**	
19	**Circular de convalidación de estudios D.A/01/01**	**Portal del SGC**	
20	**Modelo educativo para el Siglo XXI del SNEST**	En cada ITD´s	
21	**Reglamento de Centro de Información de cada ITD**	En cada ITD´s	
22	**Reglamento del Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica**	En cada ITD´s	
23	**Ley Reglamentaria del Artículo 5º. Constitucional**	**Portal del SGC**	
24	**Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**	En cada ITD´S	
25	**Ley de Educación**	En cada ITD´S	

RESPONSABLE DEL CONTROL DE DOCUMENTOS.

FECHA DE INICIO DEL CONTROL DEL DOCUMENTO.

LISTA MAESTRA DE DOCUMENTOS Y REGISTROS

Nombre del Responsable del Proceso: (9)_____

No (1)	Nombre del Documento (2)	Tipo de Documento (3)	No. de Revisión (4)	Recuperación (10)	Almacenamiento y Protección (5)	Tiempo de Retención (6)	Disposición de los Registros (7)

_____

RESPONSABLE DEL CONTROL DE DOCUMENTOS (8).

INSTRUCTIVO DE LLENADO

Número	Descripción
1	Anotar el Númeroconsecutivo de cada registro 1,2,3,4, etc.
2	Anotar el nombre completo del documento.
3	Anotar el tipo de documento, utilizando D → Documento y una R→ Registro, de acuerdo a su identificación en el sistema de Gestión Integral y recordando que si corresponde a l SGA debe estar en color Verde.
4	Anotar el número de revisión vigente del documento.
5	Anotar la forma o el medio de cómo se almacenara el documento ej. Forma impresa, forma magnética, etc.
6	Anotar el tiempo de retención del documento de acuerdo a los puntos 5 de cada procedimiento, donde indica cuanto el tiempo de retención.
7	Anotar disposición del documento una vez cuando su tiempo de retención haya concluido, ej. Cuando son registros impresos puede ser archivo muerto, hojas de reciclaje o eliminación, cuando es en forma magnética puede ser base de datos, eliminación etc. En caso de enviar a archivo muerto colocar el tiempo que éste deberá permanecer en el mismo y su disposición final. Ejemplo: destrucción, borrado, etc.
8	Anotar el nombre del CD del ITS.
9	Anotar el nombre del responsable del área o proceso
10	Colocar el medio de recuperación de los registros generados, ya sea de manera electrónica o en papel.

PROCEDIMIENTO PARA LA ATENCIÓN DE SERVICIOS NO CONFORMES

1. Objetivo:
Establecer los pasos atender los servicios no conformes y para lograr la mejora de los procesos del SGI.

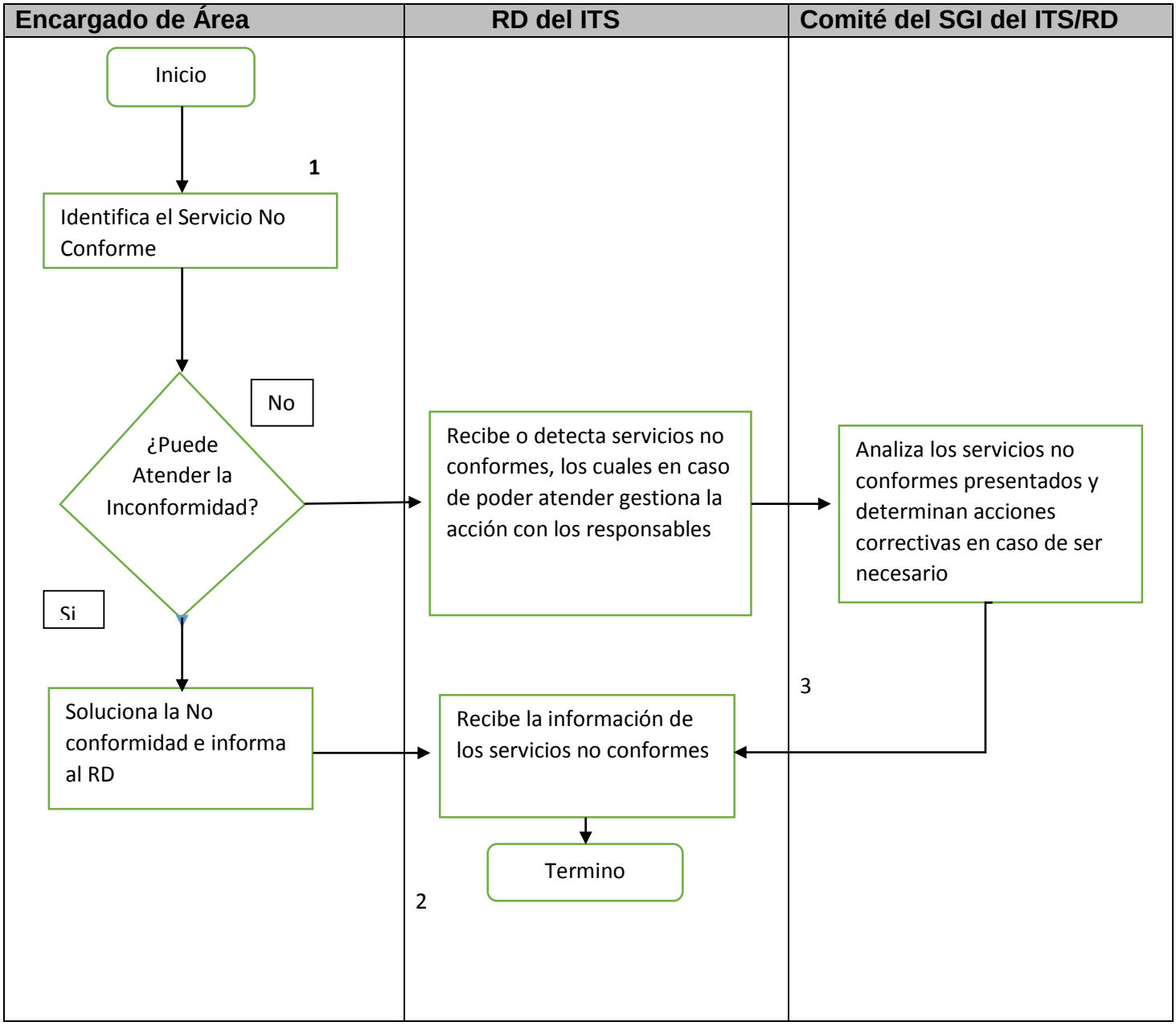
2. Alcance: Aplica para los Institutos Tecnológicos del Superiores Descentralizados del grupo D Multisitios.

3. Políticas de Operación:
3.1 En las siguientes situaciones se determina que es un servicio no conforme:

- Incumplimiento a cualquier requisito establecido en el SGI de acuerdo a los procesos establecidos en el Sistema Ejemplo: Servicios Escolares, Servicios Generales, Servicios Administrativos, Servicio Educativo, etc.
- Quejas o sugerencias de los clientes; siempre y cuando al analizarlas se determine el incumplimiento a un requisito determinado del SGI y la queja proceda.
- Cuando algún Control Operativo que se haya determinado para gestionar algún aspecto significativo no se esté aplicando de manera consistente.

3.2. Cualquiera de las situaciones que se presenten en el apartado 3.1 deben de ser informadas al RD del ITS y registrar en una base de datos de No Conformidades cual fue la situación y como se atendió la no conformidad.
3.3. El área o puesto que haya detectado la no conformidad debe de atenderla si es posible y después indicar al RD como solucionó el problema si puede ser atendido de inmediato.
3.4. Para los servicios no conformes, donde la solución no puede ser atendida de inmediato se le informará al cliente en los cinco días posteriores las acciones que se van a determinar y el tiempo de atención de la misma.
3.5. En caso de que las queja se dificulte si es procedente o no; esta decisión la tomará el Director General del ITS e informará al RD la decisión del mismo y los motivos, además de informar al cliente.
3.6. En caso de que el RD identifique que alguna de las no conformidades puede generar un gran impacto en las Operaciónes y/o genere un gran riesgo al ITS; debe de determinar una acción correctiva de acuerdo al procedimiento correspondiente.
3.7. En caso de que el RD identifique que alguno de los servicios no conformes se está presentando de manera frecuente, y que se están incrementando la presencia de esta no conformidad; debe de determinar una acción correctiva de acuerdo al procedimiento.

4. Diagrama de Proceso de Atención de Servicio No Conforme



PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DE METAS ANUALES

1. Objetivo

Contar con un documento a corto plazo donde se programan las metas de forma anualizada, dicha programación debe dársele seguimiento correspondiente, con la finalidad de dar cumplimiento a las metas establecidas en el PIID Institucional, para contribuir en elevar la calidad en el Servicio Educativo.

2. Alcance

Este procedimiento aplica a todos los Institutos Tecnológicos Descentralizados, incluidos en el grupo D Multisitios.

3. Políticas de operación

3.1 Para la elaboración de Metas Anuales se toma como base el Programa Institucional de Innovación y Desarrollo del Instituto Tecnológico Descentralizado y los lineamientos establecidos por el Gobierno del Estado, así mismo del análisis de los aspectos e impactos ambientales, siempre y cuando aplique este último.

3.2 Las Metas Anuales, deberán presentarse en tiempo y forma a la H. Junta Directiva, siendo el Director General del Instituto Tecnológico Descentralizado es el responsable de presentarlas.

3.3 El Subdirector de Planeación y/o puesto equivalente de cada Instituto Tecnológico Descentralizado es el responsable de analizar y proponer las Metas Anuales en reunión con la Dirección General y directivos.

3.4 El Departamento de Planeación, Programación y Presupuesto y/o puesto equivalente en cada Instituto Tecnológico Descentralizado es el responsable de integrar y dar seguimiento a las Metas Anuales establecidas por cada área, a través de la Matriz de Indicadores de Resultados.

3.5 En caso de no cumplir con las metas anuales establecidas, el Subdirector de Planeación y/o puesto equivalente, deberá convocar a reunión de trabajo con el Director General y directivos para establecer estrategias y reprogramar las metas establecidas (esta actividad se realizará cada que se considere necesario de acuerdo a los tiempos establecidos para el seguimiento de cada una de las metas).

CONTROL DE EMISIÓN		
ELABORÓ	**REVISÓ**	**AUTORIZÓ**
RD´s de ITS del grupo Multisitios	Comité de Innovación y Calidad de los ITS	Comité de Innovación y Calidad de los ITS
20 de marzo de 2015	20 de marzo de 2015	20 de marzo de 2015

4. Registros

Registros	Tiempo de Conservación	Responsable de Conservarlo
Metas Anuales	1 año	Departamento de Planeación, Programación y Presupuesto
Matriz de Indicadores de Resultados	1 año	Departamento de Planeación, Programación y Presupuesto

Lineamiento para Acreditación de Actividades Complementarias

versión 1.0

Plan de estudio 2009-2010

1. **Objetivo**
   Establecer el reglamento para la acreditación de las actividades complementarias, con la finalidad de fortalecer la formación integral de los estudiantes de los Institutos Tecnológicos.
2. **Alcance**
   El presente documento se aplicara en los Institutos Federales y Descentralizados del Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica (SNEST).

3. **Definición y Caracterización.**
   Son todas aquellas actividades que realiza el estudiante en beneficio de su formación integral con el objetivo de complementar sus competencias profesionales.

   Las actividades complementarias pueden ser: Tutorías, actividades extraescolares, proyectos de investigación, participación en eventos académicos, productividad laboral, emprenderudismo, fomento a la lectura, construcción de prototipos y desarrollo tecnológico, conservación al medio ambiente y participación en ediciones o aquellas que defina el comité académico.

4. **Políticas de Operación.**
   5.1. Cada Instituto Tecnológico ofertara las actividades complementarias a través de los departamentos correspondientes de acuerdo a su Programa Institucional de Innovación y Desarrollo (PIID)
   5.2. Las actividades complementarias serán propuestas por los departamentos involucrados ante el Comité Académico quien validara y presentara como recomendación al Director del Plantel para su autorización.
   5.3. El valor curricular para el conjunto de las actividades complementarias establecidas en el plan de estudios tiene un valor de 5 créditos, considerando que por cada crédito equivale a 20 horas y su cumplimiento debe sr dentro de los seis primeros semestres.
   5.4. Para cada una de las actividades complementarias autorizadas por el plantel no deben de tener más de dos créditos.
   5.5. El departamento de Desarrollo Académico difundirá en los cursos de inducción las diversas actividades complementarias.
   5.6. El jefe de departamento correspondiente designara al profesor responsable de llevar a cabo la actividad complementaria quien determinara la forma de evaluar y de confirmar que el estudiante adquiera las competencias necesarias para la formación integral.
   5.7. El Departamento de Servicios Escolares será el responsable de llevar el control de las actividades complementarias en el expediente del estudiante.
   5.8. La Lengua Extranjera no es actividad complementaria.

5. De la Acreditación

5.1. Para que se acredite una actividad complementaria es indispensable que se cubran el 100% de las evidencias y el Departamento responsable de la actividad expedirá la constancia de acreditación (Anexo 1) quien entregara en original al Departamento de Servicios Escolares.

5.2 Se asentara como actividad complementaria acreditada (ACA), esto es no se asignara calificación numérica.

6. Del profesor responsable de la actividad complementaria

6.1. Al inicio de la actividad complementaria realizara las siguientes actividades:

a) Informa al estudiante acerca de la actividad.
b) Objetivo (s) general (es) de la actividad.
c) Competencias a desarrollar.
d) Plan de la actividad.
e) Conjunto de evidencias requeridas.
f) Realiza una evaluación diagnostica acorde a la actividad complementaria en caso de ser necesaria.

6.2. Durante la actividad complementaria el profesor responsable realiza las siguientes tareas:

a) Da retroalimentación continua y oportuna del avance de su actividad y de las evidencias del mismo de acuerdo al establecido para cada actividad.

b) Comunica al estudiante el resultado del avance de la actividad.

6.3. Al final de la actividad, el profesor responsable realiza las siguientes tareas:

a) Informa a los estudiantes de la acreditación o no acreditación de la actividad complementaria desarrollada.

b).Entrega al departamento correspondiente el listado con los resultados de los estudiantes en la actividad complementaria en las mismas fechas estipuladas para la entrega de calificaciones del semestre.

7. Del estudiante

7.1. Solicitará la autorización y registro para cursar alguna actividad complementaria a la División de Estudios Profesionales.

7.2. El estudiante podrá seleccionar las actividades complementarias restantes dentro del periodo comprendido dentro del primero al sexto semestre.

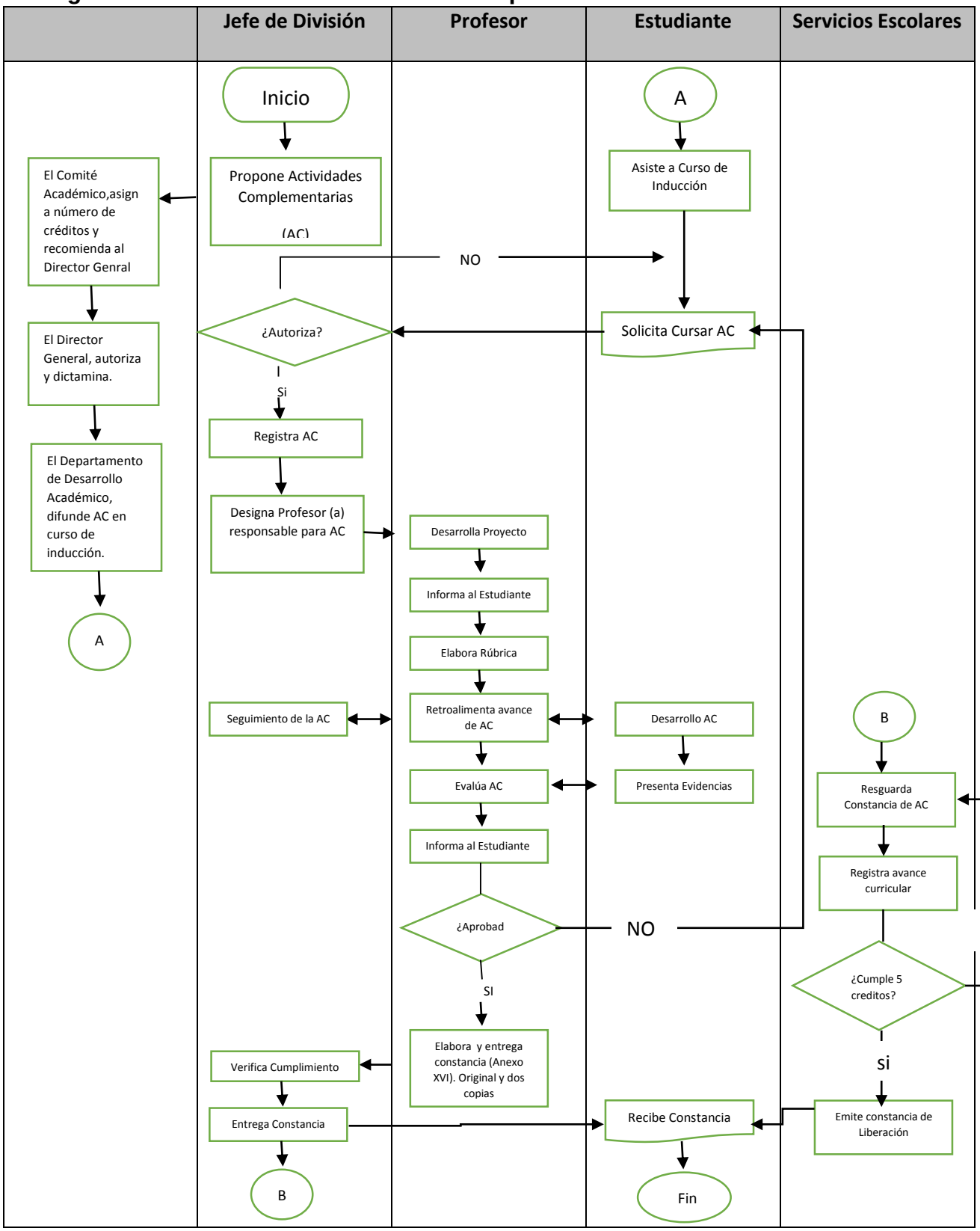
7.3. Presentará las evidencias para la acreditación de la actividad complementaria.

7.4. Debe presentarse en el lugar, fecha y hora señalada para desarrollar la actividad complementaria, que genera la evidencia, no de hacerlo, se le considera como actividad complementaria no acreditada.

8. Disposiciones Generales

Las situaciones no previstas por el presente lineamiento serán analizadas por el Comité Académico del Instituto Tecnológico y presentadas como recomendaciones al Director del Plantel para su autorización.

9. Diagrama de Proceso de Actividades Complementarias



ANEXOS

Anexo I

"Hoja membretada oficial"

Constancia de acreditación de Actividad Complementaria

Jefe de Departamento de Servicios Escolares
Presente.

El que suscribe_____ por este medio se emite hacer de su concomimiento que el estudiante_____ con número de control_____ de la carrera de_____ ha ACREDITADO la actividad complementaria _____ durante el periodo escolar_____ con un valor curricular de _____ créditos.

Se extiende la presente en la _____ a los días de _____ de 20_____.

ATENTAMENTE

Sello

_____
Nombre y firma del profesor responsable

_____
vo.Bo. Jefe de departamento
De _____

c.c.p. Jefe de Departamento Correspondiente.

Guía de la Descripción de las Actividades Complementarias.

En la tabla siguiente se presenta una guía de ejemplo de la descripción de las siguientes actividades complementarias.

Fundamento de la actividad	Evidencias para la evaluación y acreditación.
Tutoría: La tutoría es un programa que permite la mejora del proceso de aprendizaje por los estudiantes, permite apoyarlos en los ámbitos psicológicos, psicopedagógico, familiar social y económico.	• Constancia de acreditación expedida por el Departamento Académico Correspondiente.
Proyectos de Investigación: La investigación forma parte del proceso de formación integral, ya que permite que los estudiantes desarrollen sus habilidades creativas, de invención, y generación de ideas, así como la expresión de las mismas en diversos foros.	• Constancia de acreditación expedida por el Departamento Académico Correspondiente.
Eventos Académicos relacionados con la carrera: La participación en los diversos eventos académicos permite a los estudiantes compartir experiencias y autoevaluarse académicamente para enriquecer su preparación.	• Constancia de acreditación expedida por el Departamento Académico Correspondiente.
Actividades Extraescolares: Fomentar y promover la participación del estudiante en actividades de educación física, deporte, recreación, cultura y actividades cívicas para coadyuvar en el desarrollo integral del estudiante	• Constancia de acreditación expedida por el Departamento de Actividades Extraescolares.

Fundamento de la actividad	Evidencias para la evaluación y acreditación.
Construcción de prototipos y desarrollo tecnológico: Al construir prototipos o realizar desarrollos tecnológicos el estudiante aplica sus conocimientos y creatividad en la solución de problemas e carácter real y tangible.	• Constancia de acreditación expedida por el Departamento Académico Correspondiente.
Participación en ediciones: Al participar en ediciones el estudiante desarrolla las competencias de comunicación oral y escrita para potenciar el saber transferir sus aprendizajes, ideas, pensamientos e ideologías.	• Constancia de acreditación expedida por el Departamento Correspondiente.
Programas de apoyo a la formación profesional (emprenderudismo, productividad laboral, fomento a la lectura, conservación del medio ambiente entre otros) La generación de valores y procesos que permitan fortalecer a la formación profesional de las competencias del estudiante.	• Constancia de acreditación expedida por el Departamento encargado de la operación del programa.

Lineamiento para la Integración de Especialidades

versión 1.0

Plan de estudio 2009-2010

1. **Objetivo**

   Establecer el lineamiento para la integración de especialidades aplicable a la educación escolarizada y no escolarizada de los planes de estudio de licenciatura 2009-2010 diseñadas para la formación y desarrollo de competencias profesionales en los Institutos Tecnológicos, con la finalidad de facilitar la definición, el diseño, la autorización, el registro, la operación y la cancelación de las mismas.

2. **Alcance**

   El presente documento se aplicara en los institutos tecnológicos federales y Descentralizados del Sistema Nacional de Educación Tecnológica (SNEST).

3. **Definición y Caracterización**

   La especialidad es el espacio dentro de un plan de estudios, constituido por un conjunto de asignaturas diseñadas por competencias, que complementan la formación profesional de los estudiantes de los Institutos Tecnológicos (SNEST).

   La especialidad debe de estar integrada por asignaturas con contenidos que atiendan aspectos predominantes y emergentes de las prácticas profesionales, de extensión o que son el complemento de la formación profesional que propicien la comprensión, el dominio y la aplicación de conocimientos científicos, tecnológicos, y humanísticos que respondan con oportunidad a los requerimientos y cambios en las demandas del entorno social y productivo de manera que se puedan modular su definición y oferta educativa.

   La especialidad podrá ser preferentemente interdisciplinaria, es decir, constituida por un conjunto de asignaturas de diferente áreas de conocimiento relacionadas con su perfil de egreso.

4. **Póliticas de operación**

   4.1 De su operación

   4.1.1. La especialidad se deberá de constituir por un rango de 25 a 35 creditos, referidos al Sistema de Asignación y Transferencia de Créditos Académicos (SATCA).

   4.1.2. La especialidad no deberá incluir contenidos de las asignaturas de la estructura genérica.

   4.1.3. El Instituto Tecnológico deberá ofrecer al menos una especialidad y hasta un maximo de tres especialidades por programa educativo, éstas deben corresponder con el objetivo y el perfil de egreso del plan de estudio diseñado por competencias profesionales.

4.1.4. El Instituto Tecnológico a través del Departamento de Servicios Escolares, deberá extender un diploma de la especialidad al estudiante firmado por el Director del Instituto Tecnológico, una vez acreditado el total de asignaturas que la integran.

4.1.5. La especialidad debe ser elegida por el estudiante a partir de haber acreditado el 60% del plan de estudios.

4.1.6. El estudiante deberá elegir la especialidad con base a las opciones registradas por el Instituto Tecnológico o en el SNEST. En el caso de elegir una especialidad de otro programa educativo, la División de Estudios Profesionales o su equivalente en los Institutos Tecnológicos Descentralizados deberá verificar que el número de créditos a cursar sea igual o mayor a los créditos de la especialidad del plan de estudios en el cual se encuentra inscrito.

4.1.7. El estudiante inscrito en una especialidad, por única ocasión podrá solicitar su cambio a otra, siempre y cuando no haya cubierto el 30% de los créditos de la especialidad y pueda concluir sus estudios dentro del límite de 12 semestres. Esta solicitud será dirigida a la División de Estudios Profesionales o su Equivalente en los Institutos Tecnológicos Descentralizados quien analizará y emitirá si las asignaturas cursadas de la primera especialidad son equiparables a otras asignaturas de la segunda especialidad, previo estudio realizado por el Departamento Académico en coordinación con la academia.

4.1.8. En el caso especial de que el estudiante por así convenir en su formación profesional solicite al Comité Académico del plantel la integración de asignaturas de su especialidad con asignaturas de otra especialidad, deberá cumplir al menos el 60% de la especialidad inscrita y acumular la totalidad de créditos establecidos en el plan de estudios en el que está inscrito. El diploma que se emitirá corresponderá a la especialidad donde está inscrito.

4.1.9. El Director del Instituto Tecnológico es el único facultado para emitir el oficio de autorización, previo oficio de validación conforme a los requisitos establecidos en el diseño por la Dirección de Docencia para los Institutos Tecnológicos Federales y en su caso a la Dirección de Institutos Tecnológicos Descentralizados.

4.1.10. Las solicitudes de movilidad estudiantil para cursar las asignaturas de la especialidad serán normadas a corde a lo establecido en el Lineamiento para la Movilidad Estudiantil vigente.

4.1.11. Si el estudiante elige cursar su especialidad bajo el Lineamiento para la Movilidad Esudiantil vigente, la expedición del diploma la realizará el Instituto Tecnológico donde se concluya dicha especialidad. En lo que respecta al certificado se estudios lo deberá expedir el Instituto Tecnológico a través del Departamento de Servicios Escolares donde se encuentra adscrito el estudiante, verificando que la especialidad esté registrada e incorporada al catálogo de especialidades del DGEST.

4.1.12. En caso de cancelación de una especialidad, el Comité Académico recomendará al Director del Instituto Tecnológico si procede la misma. En cualquiera de los casos, se deberá mantener el criterio de beneficio primordial del estudiante.

4.2 De los requsitos para el diseño

4.2.1 La subdirección de Planeación y Vincualción deberá diseñar y realizar el diagnóstico de la región, y de las capacidades del Instituto Tecnológico, tomando en cuenta la opinión del consejo Institucional de Vinculación.

4.2.2 El diagnóstico de la región y el estudio de las capacidades del Instituto Tecnológico, deberá contener los aspectos que se enlistan en el Anexo I.

4.2.3 Los Departamentos Académicos en coordinación con las academias, deberán definir y diseñar las asignaturas que van a integrar la especialidad y la temporalidad de la misma con base en los resultados obtenidos del punto 4.2.1.

4.2.4 Los resultados obtenidos del diagnóstico de la región deberán tener una vigencia mínima de dos y máximo de tres años.

4.2.5 El diseño y evaluación de la especialidad presentará los siguientes aspectos:

a. Definición del perfil de la especialidad y su aportación al perfil de egreso del programa educativo.

b. Definición de las competencias genéricas y específicas de las asignaturas que integran la especialidad.

c. Definición de contenidos de las asignaturas.

d. La elaboración de las asignaturas de la especialidad debe considerar su integración con la estructura genérica del plan de estudios a partir de sexto semestre y considerar la metodología vigente para el diseño de planes y programas de estudio por competencias profesionales.

e. Los créditos de la especialidad deberán ajustarse al rango establecido en el punto 4.1.1 de este lineamiento.

4.3 De su evaluación y vigencia

4.3.1 Las especialidades deberán ser evaluadas cada 2 años como mínimo, por el Jefe de Departamento Académico correspondiente en coordinación con la academia.

4.3.2 La vigencia de la especialidad tendrá como mínimo un año y como maximo tres años y deberá sustentarse con el diagnóstico de la región, que se hace referencia en el punto 4.2.1.

4.4 De su solicitud y autorización

4.4.1 El Departamento Académico correspondiente solicitará mediante oficio, la apertura de la especialidad al Director del Instituto Tecnológico, con la finalidad de iniciar su trámite correspondiente ante la DGEST, con al menos tres meses de anticipación a la fecha que se ofertará

4.4.2 La solicitud de apertura deberá integrar un expediente en formato electrónico con la siguiente información:

a. Plan(es) de estudios a fines en los que se puede ofrecer la especialidad.
b. Nombre de la especialidad.
c. Los aspectos establecidos en el Anexo I.
d. Diseño de la especialidad.
e. Programas de estudio basados en competencias profesionales conforme a la metodología vigente para el diseño de planes y programas de estudio por competencias profesionales.
f. Fecha de inicio de impartición de la especialidad y el periodo de vigencia que se debe de ajustar a lo establecido en el punto 4.3.2.

4.4.3 Para los Institutos Tecnológicos Federales deberá contar con el oficio de validación por la Dirección de Docencia y en su caso por la Dirección de Institutos Tecnológicos Descentralizados conforme a los requisitos siguientes:

a. Oficio de solicitud para la revisión de especialidad firmado por el Director del plantel, dirigido a la Dirección de Docencia y en su caso a la Dirección de Institutos Tecnológicos Descentralizados donde se especifique: nombre y clave de la especialidad, fecha de inicio y el periodo de autorización conforme a lo establecido en el Anexo III.
b. Oficio de solicitud de la especialidad por parte del Departamento Académico al Director del Instituto Tecnológico.
c. Diagnóstico de la región (Anexo I).
d. Los aspectos establecidos en el punto 4.4.2.

4.4.4 El Director del Instituto Tecnológico será el unico facultado para emitir el oficio de autorización o rechazo de apertura de una especialidad, de su cancelación o ampliación de vigencia.

4.4.5 El oficio de autorización deberá dirigirse al Departamento Académico con copia a la Subdirección Académica, a la División de Estudios Profesionales y al Departamento de Servicios Escolares de la Institución. (Anexo II).

4.4.6 Para su registro e incorporación al catálogo de especialidades de la DGEST, el Instituto Tecnológico debe enviar a la Dirección de Docencia el oficio de autorización de la especialidad firmado por el Director del plantel (Anexo II), y de igual manera remitir en su caso a la Dirección de Institutos Tecnológicos Descentralizados

4.4.7 Para los Institutos Tecnológicos Descentralizados, el expediente del punto 4.4.4. se deberá enviar a la Dirección de Institutos Tecnológicos Descentralizados, quien a su vez solicitará su registro e incorporación al catálogo de especialidades, sera emitido por la coordinación Sectorial Académica de la DGEST.

4.4.8 La Dirección de Docencia de la DGEST será la encargada de mantener y difundir el catálogo de especialidades en el portal electrónico de la Dirección General para las licenciaturas que se ofertan en el SNEST.

4.4.9 La Dirección de Docencia de la DGEST será la encargada de mantener y difundir el catálogo de especialidades en el portal electrónico de la Dirección General para las licenciaturas que se ofertan en el SNEST

4.5 De su cancelación y apliación de vigencia

4.5.1 Una especialidad será cancelada automáticamente cuando termine su periodo de vigencia.

4.5.2 El Departamento Académico podrá solicitar la cancelación de una especialidad al Director del plantel, antes de que culmine su periodo de vigencia con base en los resultados de la evaluación.

4.5.3 La ampliación de vigencia de una especialidad se autorizará solamente por un año, siempre que se justifique plenamente que las condiciones que limitaron su vigencia han evolucionado y esto se sustente con un análisis de las condiciones socioeconómicas.

4.5.4 El oficio de ampliación de vigencia y/o cancelación de la especialidad firmado por el Director del Instituto Tecnológico deberá dirigirse al Departamento Académico con copia a la Subdirección Académica, a la División de Estudios Profesionales y al Departamento de Servicos Escolares de la Institución o sus equivalentes en los Institutos Tecnológicos Descentralizados, igualmente deberá enviar una copia a la Dirección de

Docencia de la DGEST para la actualización del catálogo de especialidades. (Anexo II).

4.6 Dela acreditación de las asignaturas

4.6.1 La acreditación de las asignaturas que pertenezcan a una especialidad se regirá por lo señalado en el Lineamiento para la Evaluación y Acreditación de Asignaturas vigente.

5. Disposiciones Generales

Las situaciones no previstas en el presente alineamiento serán analizadas por el comité Académico del Instituto Tecnológico y presentadas como recomendaciones al Director del plantel para su autorización.

Glosario

Actualización. Adaptar una o varias asignaturas con base al estado del arte.

Cancelación. Eliminación de toda especialidad.

Diagnóstico. Proceso mediante el cual se especifican las características del contexto, las interacciones de los actores sociales y la existencia de problemas o situaciones susceptibles de modificación.

ANEXOS

Anexo I

Diagnóstico de la Región

a. Actividades socioeconomicas por sector y región
b. Organismos públicos, sociales y empresas privadas que funcionan en la zona y que tienen influencia en el entorno.
c. Programas y proyectos de desarrollo de estos organismos.
d. Sustitucion actual de la produccion de bienes y servicios.
e. Caracterizacion de los recursos naturales regionales.
f. Perspectivas de desarrollo de los puntos anteriores.
g. Desarrollo de las disciplinas actuales y emergentes en el entorno local, regional, nacional e internacional, relacionadas con los planes de estudio que ofrece el Instituto Tecnológico
h. Necesidades de competencias profesionales en el entorno.

Estudio de las capacidades del Instituto Tecnológico

a. Número de estudiantes del plan de estudios de la estructura genérica.
b. Índices de reprobación y deserción.
c. Condiciones socioeconómicas y expectativas de formación y de trabajo de los estudiantes.
d. Personal académico: perfil, asi como experiencia profesional y docente.
e. Personal técnico-administrativo. Se indicara el personal encargado de laboratorio, personal administrativo y de apoyo a la especialidad.
f. Infraestructura física: aulas, laboratorios, salas y espacios adecuados que propicien el aprendizaje de los estudiantes. Infraestructura técnica: equipos de laboratorio, equipo audiovisual, sistemas de computo especializado, software especializado, fuentes de información y los requerimentos específicos para la operatividad de la especialidad.
g. Análisis prospectivo del incremento o decremento de casda uno de los aspectos anteriores.

Anexo II

Oficio de autorización, cancelazión y/o apliación de vigencia de la especialidad

Logo del Instituto Tecnológico Logo oficial de la SEP

Dirección General de Educación Superior Tecnológica

No. De oficio
Lugar y leyenda

C._____

Jefe de Departamento académico de _____

Comunico a usted que de acuerdo con el analisis correspondiente, se (autoriza / cancela / ampliación de vigencia) la especialidad de _____ con clave _____ para el programa educativo de _____ con clave _____ para que se (imparta / deje de impartir) en este insttuto Tecnológico a partir del mes de _____ del año _____ con una vigencia de _____ años a partir de la fecha.

Atentamente

C. (Nombre)
Director del Instituto Tecnológico
Ccp Dirección de Docencia DGEST
Subdirector académico del Instiruro Tecnológico
División de estudios Profesionales
Departamento de servicios escoloares
Archivo

Anexo III

Criterios para la asignación de claves de especialidad

Para la asignación de claves de especialidad y las diferentes asignaturas curriculares que integran la especialidad, se deben de considerar las claves oficiales de las carreras 2009-2010 que se ofertan en SNEST (Tabla I) y la carga horaria de la asignatura (Tabla II) de acuerdo al SATCA.

Tabla I. Claves oficiales para los planes de estudio 2009-2010

No.	Nombre de la carrera	Clave de la carrera
1	Arquitectura 2010	ARQU-2010-204
2	Contador Público 2010	COPU-2010-205
3	Gastronomía 2010	GAST-2010-215
4	Ingeniería Ambiental 2010	IAMB-2010-206
5	Ingeniería Biomédica 2010	IBIO-2010-235
6	Ingeniería Bioquímica 2010	IBQA-2010-207
7	Ingeniería Civil 2010	ICIV-2010-208
8	Ingeniería Eléctrica 2010	IELE-2010-209
9	Ingeniería Electromecánica	IEME-2010-210
10	Ingeniería Electrónica 2010	IELC-2010-211
11	Ingeniería en Acuicultura 2010	IACU-2010-212
12	Ingeniería en Administración 2010	IADM-2010-213
13	Ingeniería en Agronomía 2010	IAGR-2010-214
14	Ingeniería en Desarrollo Comunitario 2010	IDCO-2010-216
15	Ingeniería en Energías Renovables 2010	IENR-2010-207
16	Ingeniería en Geociencias 2010	IGEO-2010-218
17	Ingeniería en Gestión Empresarial 2009	IGEM-2009-201
18	Ingeniería en Industrias Alimentarias 2010	IIAL-2010-219
19	Ingeniería en Innovación Agrícola Sustentable 2010	IIAS-2010-221
20	Ingeniería en Logística 2009	ILOG-2009-202
21	Ingeniería en Materiales 2010	IMAT-2010-222
22	Ingeniería en Nanotecnología 2009	INAN-2009-203
23	Ingeniería en Pesquerías 2010	IPES-2010-223
24	Ingeniería en Sistemas Computacionales 2010	ISIC-2010-224
25	Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones 2010	ITIC-2010-225
26	Ingeniería Forestal 2010	IFOR-2010-226

27	Ingeniería Hidrológica 2010	IHID-2010-236
28	Ingeniería Industrial 2010	IIND-2010-227
29	Ingeniería Informática 2010	IINF-2010-220
30	Ingeniería Mecánica 2010	IMEC-2010-228
31	Ingeniería Mecatrónica 2010	IMCT-2010-229
32	Ingeniería Naval 2010	INAV-2010-230
33	Ingeniería Petrolera 2010	IPET-2010-231
34	Ingeniería Química 2010	IQUI-2010-232
35	Licenciatura en administración 2010	LADM-2010-234
36	Licenciatura en Biología 2010	LBIO-2010-233

Tabla II. Sigla para la carga horaria

SIGLA	Horario	
	HT	HP
A	0	4
B	1	4
C	2	2
D	2	3
E	3	1
F	3	2
G	3	3
H	1	3
I	4	0
J	4	2
K	0	2
L	4	1
M	2	4
N	0	6
O	0	3
P	3	0
Q	1	2
R	2	1
S	5	0
T	2	6
U	5	1
V	0	5
W	2	0
X	1	5
Y		
Z		

a) Asignación de clave al nombre de la especialidad

La clave de la especialidad estará formada por 13 siglas separadas por guiones intermedios, tal como se muestra:

X_1	X_1	X_1	X_1	-	X_1	X_1	X_1		X_1	X_1	X_1	X_1		X_1	X_1

Donde X_1 representa la primera sigla, X_2 la segunda sigla, X_3 la tercera sigla y así sucesivamente hasta X_{13} la decimo tercera sigla.

La clave se forma de la siguiente manera:

1) La primera, segunda y tercera sigla corresponde a las primeras tres letras de la clave oficial de carrera (ver Tabla I) para la cual se solicita el registro de la especialidad
2) La cuarta sigla es la letra E, que representa la especialidad. Es importante mencionar que esta letra no se puede modificar
3) Se identificará la quinta, sexta y septima sigla, con las tres primeras letras del nombre de la especialidad o las más representativas.
4) La octava, novena, décima y decimoprimera sigla correspondiente al año de apertura de la especialidad, es decir, a partir del año que será vigente la especialidad.
5) La decimosegunda y decimotercera sigla se utilizará para registrar el número progresivo de especialidad correspondiente a la misma carrera y año.

Ejemplo 1.- Asignación de clave de especialidad.

Suponga el registro de la segunda especialidad llamada “Gestión de Tecnologías de la Información” para la carrera de Ingeniería Informática, en el año 2011.

Dado que la Ingeniería Informática tiene la clave IINF-2010-220, entonces:

X_1 =I

X_2= I

X_3= N

La cuarta sigla es fija por lo que:

X_4= E

Del nombre de especialidad “Gestión de Tecnologías de la Información” seleccionamos las 3 primeras letras o las lestras mas represesntativas, en este caso, las letras G, T e I, quedando:

X_5 =G

X_6 =T

X_7 =I

Debido a que el año de registro es en el 2011, entonces:

X_8 =2

X_9 =0

X_{10} =1

X_{11} =1

Como es la segunda especialidad que se registra en el año 2011, para la carrera de Ingeniería Informática, entonces:

X_{12} =0

X_{13} =2

Finalmente la clave para especialidad será:

I	I	N	E	—	G	T	I	—	2	0	1	1	—	0	2

b) Asignación de clave a las asignaturas de especialidad

La clave de una asignatura para la especialidad estará formada por 7 siglas separadas por guiones intermedios, tal como se muestra:

Y_1	Y_2	Y_3	—	Y_4	Y_5	Y_6	Y_7

Donde Y_1 representa la primera sigla, Y_2 la segunda sigla, Y_3 la tercera sigla y así sucesivamente hasta Y_7 la séptima sigla.

La clave se forma de la siguiente manera:

1) La primera y la segunda sigla corresponden a las dos primeras letras representativas del nombre de la especialidad y que se encuentran en el quinto y sexto espacio de la clave de la especialidad.
2) La tercera sigla define la carga horaria de cada asignatura, integrándose con la suma de horas teóricas más horas prácticas, es decir, de la Tabla II se seleccionará la letra correspondiente a la carga horaria de la asignatura.

3) La cuarta y quinta sigla se la asignarán los dos últimos números correspondientes al año de implantación de la especialidad a la cual pertenece la asignatura.
4) La sexta y séptima sigla se utilizara para registrar el número progresivo de la asignatura de especialidad

Ejemplo 2.- Asignación de clave de asignatura.

Continuando con el Ejemplo 1 del registro de la segunda especialidad llamada "Gestión de Tecnologías de la Información" para la carrera de Ingeniería Informática, en el año 2011. Suponga que se requiere asignar la clave a la asignatura "Arquitectura de Tecnologías de Información (2-4-6)" la cual tiene una carga horaria de 2 horas teóricas (HT), 4 horas prácticas (HP), 6 créditos y en la reticula de especialidad ocupa la posición número 5.

Tal como se mostró en el Ejemplo 1, la asignación de clave para la especialidad es IINE-GTI-2011-02, luego entonces:

Y_1 =G

Y_2 =T

La tercera sigla se selecciona de la Tabla II para una carga horaria de HT=2 y HP=4, esto corresponde a:

Y_3 =M

Como el registro de la especialidad se realiza en el año 2011, entonces:

Y_4 =1

Y_5 =1

Dado que en la retícula de la especialidad, la asignatura ocupa la quinta posición entonces:

Y_6 =0

Y_7 =5

Finalmente la clave para la especialidad será:

G	T	M	-	1	1	0	5

Finalmente en la retícula de especialidad aparecerá como:

Arquitectura de Tecnologías de Información 2-4-6 **GTM-1105**

Lineamiento para la Operación y Acreditación del Servicio Social

versión 1.0

Planes de estudio 2009-2010

1. Objetivo

Establecer e lineamiento para la operación y acreditación del servicio social; con la finalidad de fortalecer la formación integral del estudiante, desarrollando una conciencia de solidaridad y compromiso con la sociedad a la que pertenece, mediante la aplicación y desarrollo de competencias profesionales.

2. Alcance

El presente documento se aplicara en los institutos tecnológicos federales y descentralizados del sistema nacional de educación superior tecnológica (SNEST)

3. Definición y caracterización

El presente documento está fundamentado en el capítulo VII, artículos 53, 55 y 91 de la ley reglamentaria del artículo 5 de la constitución de los estados unidos mexicanos. Última reforma DOF 19/08/2006 y capítulo I, artículo 3, fracción III, capitulo II, artículo 9, artículo 10 y articulo 11, fracción ii, del reglamento para la prestación del servicio social para los estudiantes de las instituciones de educación superior de la república mexicana D.O.F 30 de marzo de 1981.

Se entiende por servicio social el trabajo de carácter temporal y obligatorio que institucionalmente presten y ejecuten los estudiantes en la sociedad.

Los estudiantes de los institutos tecnológicos del SNEST presentaran el servicio social, para cumplir con los créditos del plan de estudios.

El servicio social de estudiantes tendrá por objeto.

1. Convertir esta prestación en un acto de reciprocidad para con la sociedad a través de los planes y programas del sector público.
2. Contribuir con la formación académica y capacitación profesional del prestador del servicio social.

La prestación del servicio social puede presentarse en dependencias públicas, gubernamentales, no gubernamentales, organismos privados que cuenten con programas de asistencia social y desarrollo comunitario establecidos en el plan nacional de desarrollo 2007-2012.

Los programas de servicio social podrán ser de educación para adultos, programas de contingencia, cuidado del medio ambiente y desarrollo sustentable, apoyo a la salud promotores y/ instructores de actividades culturales, deportivas y cívicas, operación de programas especiales gubernamentales, programas establecidas únicamente en los institutos tecnológicos que estén relacionados con las acciones antes mencionadas.

El servicio social tiene un valor de 10 créditos en los planes de estudio diseñados por competencias profesionales y será sujeto a evaluación por parte de la dependencia en donde se preste el servicio para asignar una valoración numérica.

4. POLITICAS DE OPERACIÓN

1.1 Los estudiantes pueden presentar el servicio social una vez aprobado el 70% de los créditos de los planes de estudio.

1.2 La duración del servicio social no podrá ser menor de 480 y un máximo de 500 horas (sistema de asignación y transferencia de créditos académicos)

1.3 La duración del servicio social es no menor de 6 meses ni mayor de 2 años.

1.4 La evaluación será realizada por el responsable del programa del servicio social que asesoro y Revisó las actividades de la dependencia que reciba los beneficios de los prestadores de servicios utilizando el formato de evaluación del servicio social (anexo 1). En la evaluación se considera el nivel de desempeño y competencias alcanzadas de sentido de responsabilidad y de servicio.

1.5 Los prestadores de servicios que no acumulen en un solo organismo el total de horas requeridas para el servicio social, considerando las características propias del programa, o por razones no atribuibles al prestador del servicio (programas inferiores a 480 horas, cancelación de programas, cierre de la entidad, entre otros), el prestador del servicio social podrá continuar en otro programa.

1.6 Los prestadores que trabajen en dependencias federales, estatales y municipales y obtén por acreditar el servicio social deberán cumplir con los siguientes requisitos.

a) presentar documentación que lo acredite como trabajador con una antigüedad mínima de 6 meses

b) presentar documentos que justifiquen que las labores realizadas en el organismo y área de adscripción, corresponden y cumplen con el objetivo que se pretende alcanzar con la prestación del servicio social, según lo establecido en el presente lineamiento en su propósito, definición y caracterización del servicio social.

c) respetar y cumplir las obligaciones establecidas en el punto 6 del prestador del servicio social.

d) el informe final deberá corresponder a las actividades realizadas a partir de la solicitud de la prestacion del servicio social y autorización respectiva.

1.7 Para la realización del servicio social en un ámbito de influencia diferente al del instituto, los prestadores deberán cubrir los siguientes requisitos.

a) elaborar solicitud de autorización para realizar el servicio social en otras instituciones pertenecientes al espacio común de la educación superior tecnológica, Instituto Politécnico Nacional o Universidades Estatales.

b) entregar a la dependencia seleccionada oficio de autorización expedida por el instituto tecnológico de procedencia, indicándole que no hay inconveniente en que se le coordine su actividad de servicio social.

c) Verificar cuando concluya su actividad de servicio social, que la institución seleccionada envíe el formato de evaluación (anexo 1) y la carta de terminación (anexo 2) al instituto tecnológico de procedencia.

1.8 Los programas de servicio social propios del instituto tecnológico relacionados con actividades culturales, deportivas y cívicas, solamente se autorizan con carácter de promotores y/o instructores, entre otros, y cuando sea en beneficio de la sociedad.

5. DE LA ACREDITACIÓN DEL SERVICIO SOCIAL

5.1 El responsable del programa del servicio social, evaluara al prestador de servicios de manera bimestral en el formato de evaluación del servicio social (anexo 1), que el prestador entregara al departamento de educación tecnológica y vinculación, o el departamento correspondiente en los institutos tecnológicos descentralizados

5.2 al terminar el servicio social el evaluador entregara la carta de terminación del servicio social (anexo 2), al departamento de educación tecnológica y vinculación o el departamento correspondiente en los institutos tecnológicos descentralizados, para integrarlo a su expediente quien emitirá la constancia de liberación con la calificación correspondiente y la turnara al departamento de servicios escolares.

6. DEL ESTUDIANTE

6.1 Es el responsable de solicitar la realización del mismo considerando el banco de programas autorizados y disponibles en el departamento de gestión tecnológica y vinculación o el departamento correspondiente en los institutos tecnológicos descentralizados.

6.2 asiste al curso de inducción convocado por el departamento de educación tecnológica y vinculación o el departamento correspondiente en los institutos tecnológicos descentralizados, en el semestre previo de la prestación del servicio social, como un requisito obligatorio para poder realizar su solicitud de servicio social.

6.3 entrega solicitud debidamente requisitada de servicio social al departamento de educación tecnológica y vinculación o al departamento correspondiente de los institutos tecnológicos descentralizados.

6.4 entrega al a dependencia la carta de prestación emitida por el departamento de gestión tecnológica y vinculación o el departamento correspondiente en los institutos tecnológicos descentralizados.

6.5 entrega al departamento de educación tecnológica y vinculación o al departamento correspondiente en los institutos tecnológicos descentralizados, su plan de trabajo de servicio social a más tardar 20 días hábiles después de haberlo iniciado. El plan de trabajo deberá ser avalado con la firma del responsable del programa y el titular de la dependencia y con el sello de la misma.

6.6 entrega al departamento de educación tecnológica y vinculación o al departamento correspondiente en los institutos tecnológicos descentralizados el formato de evaluación del servicio social (anexo 1) en un plazo no mayor de 20 días hábiles después de haber concluido el mismo, de lo contrario es Subsetible de no acreditarlo.

7. DEL JEDE DE DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN TECNOLOGICA Y VINCULACIÓN O DEPARTAMENTO CORRESPONDIENTE EN LOS INSTITUTOS TECNOLÓGICOS DECENTRALIZADOS

7.1. Presta al subdirector de planeación y vinculación del instituto el plan semestral de servicio social para el aval correspondiente. A su vez el subdirector de planeación y vinculación pone a consideración del Director General del plantel, el plan respectivo.

7.2. Será responsable de realizar las gestiones de vinculación con los sectores públicos y privados, que tengan programas de desarrollo comunitario o que tengan factibilidad de recibir a prestadores de servicio social considerando el objetivo que debe cumplir al realizarlo.

7.3 será el responsable de elaborar las estrategias adecuadas, como programas para informar sobre el concepto, objetivos e importancia del servicio social en el desarrollo comunitario y su procedimiento para la realización del servicio social.

7.4 podrá recibir propuestas de programas de servicio social y solicitud de prestadores, por parte de las dependencias considerando que existan las bases de concertación de las mismas si no existe se procede a la elaboración y firma del acuerdo de colaboración/ convenio para la realización del servicio social.

7.5 el jefe de oficina de servicio social y desarrollo comunitario, deberá integrar en el expediente de servicio social del estudiante, los documentos que sean necesarios y pertinentes, que justifiquen la autorización de continuar en otro programa.

8. DEL DEPARTAMENTO DE SERVICIOS ESCOLARES

8.1 recibe del departamento de gestión tecnológica y vinculación o del departamento correspondiente en los institutos tecnológicos descentralizados el oficio de la relación de los estudiantes que concluyeron el servicio social y el formato de evaluación (anexo) de cada uno de ellos para la emisión de su calificación.

9. DISPOSICIONES GENERALES

Las situaciones no previstas en el Presente Lineamiento serán analizadas por el comité académico del instituto tecnológico y presentadas como recomendaciones al director general del plantel para su autorización.

GLOSARIO

Desarrollo comunitario. Conjunto de actividades planes programas y políticas públicas que mejoran el desarrollo humano y calidad de vida en situaciones de desventaja.

Espacio común. Convenio de coordinación establecido entre los tres sistemas de educación superior dependientes de la subsecretaria de educación superior, los cuales son; Dirección General de Educación Superior Tecnológica, coordinación de Universidades Politécnicas y Coordinación General de Universidades Tecnológicas; con el objetivo de crear un espacio educativo que permita el intercambio y la cooperación para estos subsistemas del país para elevar la calidad de la educación superior y establecer una plataforma que promueva su internacionalización.

Programa semestral de servicio social

Es el documento que elabora el departamento de gestión tecnológica y vinculación o el departamento correspondiente de los institutos tecnológicos descentralizados con la relación de dependencias que les asignara prestadores de servicio social.

Expediente del prestador del servicio social. Archivo con documentos que corresponde al prestador del servicio social y que hacen constar el proceso de solicitud, asignación, seguimiento y evaluación del servicio prestado.

Expediente del programa semestral del servicio social. Archivo con documentos que hacen constar la planeación y ejecución del programa del servicio social, que se integra con la convocatoria publicada, la relación de estudiantes del 70% de créditos aprobados y el acta de calificaciones semestral de los estudiantes que concluyen el servicio social.

ANEXOS

Logo del Instituto Tecnológico la SEP

Logo Oficial de

ANEXO 1
FORMATO DE EVALUACIÓN

Nombre del prestador del servicio social_____

Programa_____

Periodo de realización_____

Indique a que semestre corresponde_____

Bimestre		Final	

En qué medida el prestador de servicio social cumple con lo siguiente			
Criterios a evaluar		**valor**	**evaluación**
	1. Asiste puntualmente a realizar sus actividades		
	2. Trabaja en equipo y se adaptara a nuevas situaciones		
	3. Cumple puntualmente con las actividades encomendadas en el tiempo estipulado, alcanzando los objetivos		
	4. Organiza su tiempo y trabaja sin necesidades de una organización estrecha.		
	5. Interpreta la realidad y se sensibiliza con respecto a la problemática que se pretende disminuir o eliminar con el servicio social.		
	6. Realiza sugerencias personales para beneficio o mejora del programa en el que participo		
	7. Tiene iniciativa para ayudar en las actividades encomendadas		
	8. Muestra espíritu de servicio		
	1. Entrega en tiempo y forma los reportes e informes solicitados		
	2. mostro responsabilidad y compromiso con su servicio social		
	3. Realizo un trabajo innovador en su área de empeño		
	4. Es dedicado y proactivo en los trabajos encomendados		
	CALIFICACIÓN FINAL		
	NIVEL DE DESEMPEÑO		
OBSERVACIONES			

_____

NOMBRE, CARGO Y FIRMA DEL RESPONSABLE DEL PROGRAMA

C.c.p expediente de oficina de servicio social

SELLO DE LA DEPENDENCIA/EMPRESA

GUIA PARA EL LLENADO DEL FORMATO DE EVALUACIÓN (ANEXO 1)

Instrucciones para la dependencia que calificara el nivel de desempeño del prestador del servicio social.

El formato de evaluación tiene como objetivo medir el objetivo alcanzado por parte del prestador del servicio social en las actividades realizadas. Al determinar y asignar el nivel de eficiencia a cada criterio, se pretende evaluar fundamentalmente lo siguiente.

- En qué medida se sensibilizó sobre la problemática, que pretende disminuir o eliminar con el servicio social que brinda a la dependencia a la cual presto el servicio.
- En qué medida demostró y / o desarrolló un sentido de compromiso y responsabilidad con la labor social en beneficio de la comunidad.
- En qué medida demostró y/ o desarrolló un sentido de servicio para la comunidad.

Columna A valor: es el máximo que tiene cada criterio

Columna B evaluación: se le asigna un puntaje al criterio evaluado de acuerdo al desempeño del prestador del servicio social por parte del responsable.

Calificación final: es la sumatoria de lo obtenido en la columna B y de acuerdo a la valoración numérica se asignara la calificación.

Nivel de desempeño: es el obtenido de acuerdo a la calificación final, ver la taba siguiente.

Desempeño	Nivel de desempeño	Valoración numérica
Competencia alcanzada	Excelente	De 95 a 100
	Notable	De 85 a 94
	Bueno	De 75 a 84
	suficiente	De 70 a 74
Competencia no alcanzada	Insuficiente	NA (No alcanza)

Logo del Instituto Tecnológico Oficial de la SEP

Logo

ANEXO 2

Carta de terminación del servicio social

C._____
DIRECTOR DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE

AT´N_____
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN TECNOLÓGICA Y VINCULACIÓN

C._____
NOMBRE DEL PRESTADOR DEL SERVICIO SOCIAL

En el periodo comprendido del_____ de _____ al ____ de_____20____, en su carácter de prestador del servicio social, acumulando un total de_____ horas en el desarrollo del programa denominado: _____
En la ciudad de_____ a los _____ días del mes de _____ del año_____.

Se extiende la presente carta de terminación del servicio social para los fines que al (la) interesado(a) convengan.

ATENTAMENTE

_____
Nombre, cargo y firma del responsable del programa

Sello de la dependencia/ organismo

c.c.p expediente oficina del servicio social

Lineamiento para la Operación y Acreditación de la Residencia Profesional

versión 1.0

Planes de estudio 2009-2010

1. **Objetivo**

   Establecer el lineamiento y actividades que son aplicados en la planeación, operación y acreditación de la residencia profesional para los planes y programas de estudio 2009-2010 con un enfoque por competencias profesionales.

2. **Alcance**

   El presente documento se aplicará en los Institutos Tecnológicos Federales y Descentralizados del Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica (SNEST).

3. **Definición y Caracterización**

   Es una estrategia educativa de carácter curricular, que permite al estudiante emprender un proyecto teórico-práctico, analítico, reflexivo, crítico y profesional; para resolver un problema especifico de la realidad social y productiva, para fortalecer y aplicar sus competencias profesionales.

   El proyecto de residiencia profesional podrá realizarse de manera individual, grupal o interdisciplinaria; dependiendo de los requerimentos y las características del proyecto de la empresa, organismo o dependencia.

4. **Políticas de operación**

   4.1. Cada Instituto Tecnológico ofertará la residencia profesional, de acuerdo a su Programa Institucional de Innovación y Desarrollo (PIID).

   4.2. El valor curricular para la residencia profesional es de 10 créditos, y su duración queda determinada por un periodo de 4 meses como tiempo mínimo y 6 meses como tiempo mañimo, debiendo acumularse un mínimo de 500 horas.

   4.3. La residencia profesional se cursará por una única ocasión. En el caso de existir causas justificadas fuera del alcance del residente, será necesario proponer una segunda asignación de proyecto de residencia profesional, como se menciona en el numeral 11.5.

   4.4. La subdirección académica o su equivalente en los Institutos Tecnológicos Decentralizados en conjunto con la Subdirección de Planeación y Vinculación, a través de la división de Estudios Profesionales, serán los responsables de formular, operar y evaluar el programa semestral de residencia profesional, contando con el apoyo de los Departamentos Académicos y del Departamento de Gestión Tecnológica y Vincualción o el correspondiente en los Institutos Tecnológicos Descentralizados.

   4.5. Responsable de difundir el Lineamiento para la Operación y Acreditación de la residencia profesional, procedimientos e instrumentos a los que se sujeta.

   4.6. El proyecto de residencia profesional debe ser autorizado por el Jefe de Departamento Académico.

   4.7. El Director es el único facultado para firmar y autorizar, bases de concertación y/o acuerdos con las empresas, organismos o dependencias.

5. **Del Jefe de Departamento Académico**

5.1. Es el responsable de emitir la lista de proyectos internos y externos generados por la academia y entregarla al Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación o el correspondiente en los Institutos Tecnológicos Descentralizados.

5.2. Asignara al asesor interno, el cual mantendrá un contacto efectivo y constante con el asesor externo durante la ejecución del proyecto.

5.3. Determinará el número de docentes asignados como asesores internos en proyectos interdisciplinarios de acuerdo a lo propuesto por la academia.

5.4. Propone mecanismos de control para dar seguimiento al proyecto de residencia profesional en funció del cronograma de actividades del mismo, con el propósito de asegurar el buen desempeño de las partes involucradas.

5.5. Nombrará nuevo asesor del proyecto de residencia profesional, en caso de que el asesor interno asignado no pueda concluir con las actividades de asesoria.

5.6. Pública los nombres de los asesores asignados a cada proyecto.

5.7. El tiempo de asesoria para residencia profesional sera de un rango de 1 a 4 horas por semana, para su inclusión en el programa de trabajo.

5.8. Debe de enviar el acta de calificación de residencia profesional firmada por el asesor interno, al Jefe de Departamento de Servicios Escolares.

5.9. En caso de cancelación de residencia profesional debe comunicar a la División de Estudios Profesionales, al Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación o el correspondiente en los Institutos Tecnológicos Descentralizados, asi como el Departamento de Servicios Escolares.

6. **Del Jefe de Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación o el correspondiente en los Institutos Tecnológicos Descentralizados**

6.1. Debe contribuir a la promoción de acuerdos, bases de concertación y la detección de oportunidades de vacantes para residentes en empresas, organismos o dependencias de los diferentes sectores.

6.2. Es el responsable de elaborar la base de concertación y/o acuerdos, donde se especificarán los términos legales (responsabilidades médicas y de accidentes laborales), para su autorización ante el Director del plantel.

7. **Del Jefe de la División de Estudios Profesionales**

7.1. Es responsable de promover los proyectos de residencia profesional, a través de los Departamentos Académicos y con el apoyo del Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación o el correspondiente en los Institutos Tecnológicos Descentralizados.

7.2. Debe de informar al Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación o el correspondiente en los Institutos Tecnológicos Descentralizados y a los Departamentos Académicos, del número de residencias requeridas por carrera en cada semestre.

7.3. A través de la coordinación de carrera, debe de asesorar al estudiante en la elección de su proyecto, para que este sea acorde con las competencias adquiridas y expectativas de desarrollo del estudiante.

7.4. Es responsable de elaborar el expediente por cada proyecto respaldado por la academiam, resguardándolos y administrándolos, a través de un banco de proyectos de residencias profesionales relativos a su carrera, al cual podrán recurrir los estudiantes para selección de su proyecto.

7.5. Debe verificar que el candidato para realizar residencias profesionales cumpla con los siguientes requisitos:

a) Tener acreditado el servicio social.
b) Tener acreditado las actividades complementarias.
c) Tener aprobado al menos el 80% de créditos de su plan de estudio.
d) No contar con ninguna asignatura en condiciones de “Curso especial”.

7.6. Debe de realizar la asignación de proyectos de residencia profesional a través de la coordinación de carrera, por cualquiera de los siguientes mecanismos:

a) Selección de un banco de proyectos de residencias relativos a su carrera o interdisciplinarios.
b) Propuesta de un proyecto por parte del estudiante al coordinador de carrera para que sea avalado por la academia y autorización el Departamento Académico.
c) En el caso de que el estudiante sea trabajador de alguna empresa, organismo o dependencia podrá proponer su propio proyecto de residencia profesional a la División de Estudios Profesionales para que sea autorizado por el Jefe de Departamento Académico.

7.7. La asignacion de proyectos de residencia profesional, se debe de realizar en periodos previos a la elección de la carga académica del inicio al periodo escolar y sólo podrá autorizarse en periodos intermedios si la empresa, organismo o dependencia demanda la participación de residentes, siempre y cuando se tenga el tiempo suficiente para no afectar su desempeño y se cuenta con asesor interno disponible que tenga las competencias profesionales acordes al proyecto que se le asigne para atender la demanda.

8. Del asesor

8.1. El asesor interno debe evaluar la viabilidad del proyecto de residencia profesional asignada al estudiante, mediante la formulación del anteproyecto en formato electrónico, de acuerdo a la estructura del Anexo I.

8.2. El asesor interno determinará el número de estudiantes que se requiere, de acuerdo al contenido del anteproyecto y con la autorización del Jefe de Departamento Académico.
8.3. El asesor interno debe tener las competencias profesionales acordes al proyecto que se le asigne.
8.4. El asesor interno debe tener las competencias profesionales acordes al proyecto que se le asigne.
8.5. El asesor interno debe cumplir con las actividades establecidas en el Anexo IV para cada proyecto.
8.6. El asesor interno debe realizar al menos una entrevista de manera presencial o virtual, con el asesor externo.
8.7. El asesor interno debe entregar un informe semestral al Jefe de Deparatamento Académico correspondientes de las actividades realizadas durante sus horas de asesoría de residencía profesional, así como el (los) formato (s) de regístro (s) de la (s) asesoría (s) realizada (s) por cada residente (véase Anexo V).
8.8. El asesor interno deberá informar y promover entre los residentes el registro de la propiedad intelectual de las obras, productos o proceso, resultado de la residencia profesional.
8.9. El asesor interno propone al Jefe de Departamento Académico, la presencia de contenido susceptible de registro de propiedad intelectual en el proyecto.
8.10. El asesor interno comunicará al Depratamento Académico la canselación de la residencia profesional; de acuerdo a lo establecido en el numeral 11.5.
8.11. El asesor interno asentará la calificación en el formato de evaluación (Anexo III).

9. Del asesor externo

9.1. La empresa, organismo o dependencia seleccionará a quien fungirá como asesor externo y participará en la evalución de la residencia profesional, asentado la calificación en el formato de evaluación (Anexo III).

10.

11. Del estudiante

11.1. Es responsable de cumplir con un trabajo profesional basados en las competencias adquiridas.
11.2. El horario diario de actividades del residente en el desarrollo de su proyecto lo establecerá la empresa, organismo o dependencia.
11.3. Cuando el estudiante realiza su residencia, debe inscribirse al Instituto Tecnoloógico optando por lo siguiente:

a) Exclusiva de la residencia profesional si se realiza a tiempo completo.

b) Cuando determine la División de estudios Profesionales en colaboración con el coordinador de carrera, tomando en cuenta el historial académico del estudiante, que demuestre si puede atender aceduadamente sus actividades académicas sin descuidar su desempeño en la residencia profesional.

11.4. Una vez asignado el proyecto de residencia profesional el estudiante deberá sustentar la entrevista con su asesor interno y externo, para determinar la metodología de trabajo acorde a las expectativas del proyecto.

11.5. Por circunstancias especiales, no imputables al estudiante, tales como: huelgas, quiebras, cierre de empresas, organismo o dependencia, cambio de políticas empresariales u otras que haya tenido, podrá solicitar la cancelación y asignación de otro proyecto, o cualquier otra causa plenamente justificada.

11.6. El residente dispondrá de quince días como tiempo máximo a partir de la fecha en que concluyó las actividades de la Residencia Profesional, para entregar la documentación establecida en el numeral 12.4 a la División de Estudios Profesionales.

12. De la acreditación de la Residencia Profesional

12.1. La residencia profesional se podrá acreditar mediante la realización de proyectos internos o externos con carácter local, regional, nacional o internacional, en cualquiera de los siguientes ámbitos:

a) Sectores sociales, productivo de bienes y servicios.
b) Innovación y Desarrollo Tecnológico.
c) Investigación.
d) Diseño y/o construcción de equipo.
e) Evento Nacional de Innovación Tecnológica participantes en la etapa naciona.
f) Veranos científicos o de investigación.
g) Proyectos propuestos por la académia que cuente con la autorización del Departamento Académico.
h) Entre otros.

12.2. Será requisito para la acreditación de la residencia profesional, la elaboración de un informe técnico del proyecto realizado en formato electrónico, de acuerdo a la estructura del Anexo II.

12.3. Una vez concluido el informe técnicco por el estudiante, la asignación de la calificación del nivel de desempeño alcanzado en la residencia la realizará el asesor interno con base al Anexo III, quien deberá asentarla en el acta de calificación de residencia profesional, emitida por el Departamento de Servicios Escolares.

12.4. Se considerará que una residencia profesional se ha concluido cuando el residente entregue a la División Estudios Profesionales la siguiente documentación:

- Formato de evaluación del proyecto firmado por los asesores interno (s) y externo (s) (Anexo III)
- Copia digital de su informe técnico
- Copia del acta de calificación de residencia profesional emitida por el Departamento de Servicios Escolares.

12.5. Si los requerimentos y las características del proyecto de la empresa, organismo o dependencia, demanden la participación simultánea de dos o más estudiantes se elaborará un solo informe técnico.

13. Del Jefe de Departamento de Servicos Escolares

13.1. Emite el acta de calificación de residencia profesional a los departamentos académicos.

14. Disposiciones Generales

Las situaciones no previstas en el presente Lineamiento serán analizadas por el comité académico del Instituto Tecnológico y presentadas como recomendaciones al Director del plantel para su autorización.

Glosario

Asesor interno: Docente que ha sido comisionado por la revisión y supervisión del desarrollo del proyecto de residencias profesionales

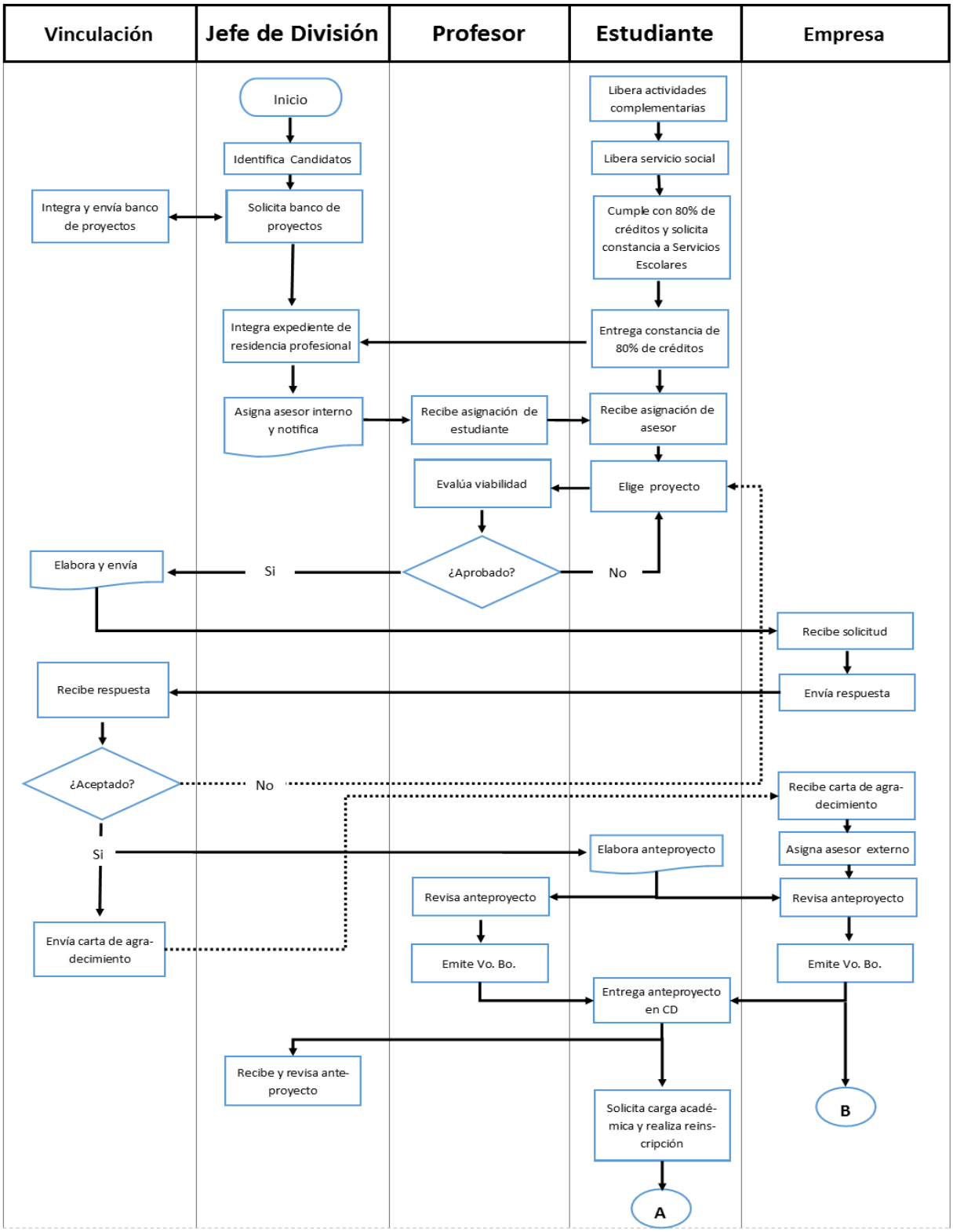
Asesor externo: Persona de la empresa, organismo o dependencia, que ha sido designado por la misma, para la revisión y supervisión del desarrollo del proyecto de residencias profesionales.

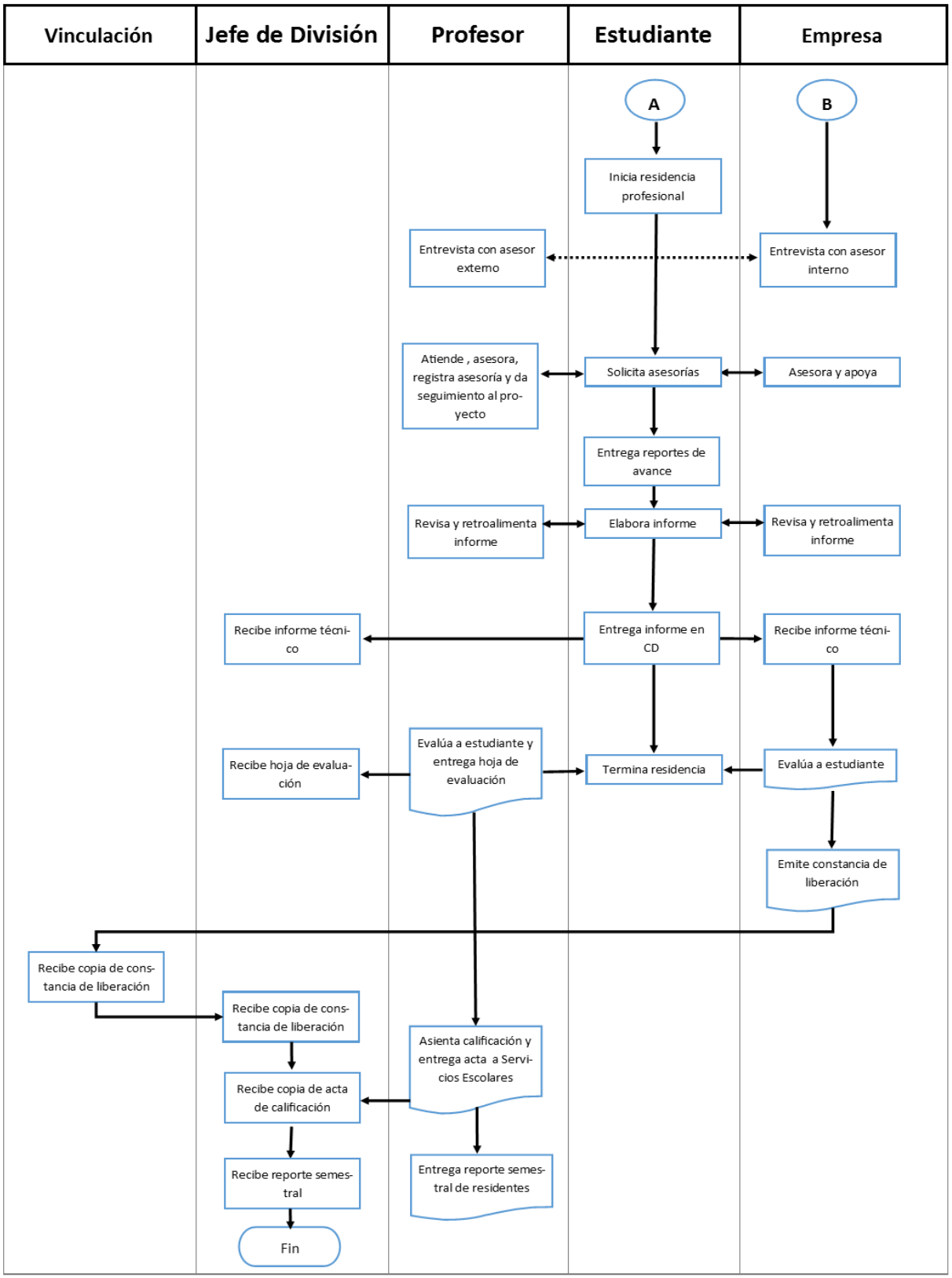
Competencia profesional: Es la integración y aplicación estratégica de un conjunto de conocimientos, procedimientos y actitudes necesarios en una actuación profesional eficiente y pertinente con un sentido ético en escenarios laborales heterogéneos y cambiantes.

Empresa, Organismo o Dependencia: Entidad comercial, industrial, servicios o Instituto Tecnológico donde el estudiante realizara su residencia profesional.

Proyectos interdisciplinarios: Estudio que se realiza con la cooperación de varias disciplinas.

15. Diagrama de la Operación y Acreditación de la Residencia Profesional




Vinculación
Jefe de División
Profesor
Estudiante
Empresa
A
B
Inicia residencia profesional
Entrevista con asesor externo
Entrevista con asesor interno
Atiende , asesora, registra asesoría y da seguimiento al pro-yecto
Solicita asesorías
Asesora y apoya
Entrega reportes de avance
Revisa y retroalimenta informe
Elabora informe
Revisa y retroalimenta informe
Recibe informe técni-co
Entrega informe en CD
Recibe informe técni-co
Recibe hoja de evalua-ción
Evalúa a estudiante y entrega hoja de evaluación
Termina residencia
Evalúa a estudiante
Emite constancia de liberación
Recibe copia de cons-tancia de liberación
Recibe copia de cons-tancia de liberación
Asienta calificación y entrega acta a Servi-cios Escolares
Recibe copia de acta de calificación
Recibe reporte semes-tral
Entrega reporte semes-tral de residentes
Fin

ANEXOS

Anexo I

Estructura del anteproyecto

El documento del anteproyecto debe estructurarse de la siguiente manera:

a) Nombre y objetivo del proyecto
b) Justificación
c) Cronograma preliminar de actividades
d) Descripción detallada de las actividades
e) Lugar donde se realizará el proyecto
f) Información sobre la empresa, organismo o dependencia para la que se desarrollará el proyecto.

Anexo II

Estructura del Informe Técnico

El documento del informe técnico debe estructurarse de la siguiente manera:

a) Portada
b) Justificación
c) Objetivos
d) Problemas a resolver, priorizándolos
e) Procedimiento y descripción de las actividades realizadas
f) Resultados, planos, gráficas, prototipos, maquetas, programas, entre otros
g) Conclusiones y recomendaciones
h) Competencias desarrolladas y/o aplicadas
i) Referencias bibliográficas y virtuales.

Anexo III

"Hoja Oficial Membretada"

Formato de Evaluación

Nombre del Residente: _____

Número del Control: _____

Nombre del Proyecto:_____

Carrera: _____

Periodo de realización de la Residencia Profesional: _____

En que medida el Residente cumple con lo siguiente:			
	Criterios a evaluar	**A valor**	**B Evaluación**
Evaluación por el asesor externo	1. Asiste puntualmente con el horario establecido	6	
	2. Trabajo en equipo	10	
	3. Tiene iniciativa para ayudar en las actividades encomendadas	10	
	4. Organiza su tiempo y trabaja sin necesidad de una supervisión estrecha	6	
	5. Realiza mejoras al proyecto	10	
	6. Cumple con los objetivos correspondiente al proyecto	10	
Para llenado de Evaluación por el Asesor Interno	1. Mostró responsabilidad y compromiso en la residencia profesional	6	
	2. Realizó un trabajo innovador en su área de desempeño	10	
	3. Aplica las competencias para la realización del proyecto	10	
	4. Es dedicado y proactivo en los trabajos encomendados	10	
	5. Cumple con los objetivos correspondientes al proyecto	10	
	6. Entrega en tiempo y forma el informe técnico	6	
	CALIFICACIÓN FINAL:		
	NIVEL DE DESEMPEÑO:		
OBSERVACIONES:			

Nombre y firma del Asesor Interno	Sello del Instituto Tecnológico	**Nombre y firma del Asesor Externo**	Sello de la Dependencia / Empresa

GUÍA PARA EL LLENADO DEL FORMATO DE EVALUACIÓN DE LA RESIDENCIA PROFESIONAL (ANEXO III)

Instrucciones para el asesor del proyecto de Residencia Profesional.

El formato de evaluación tiene como objetivo medir el nivel de desempeño alcanzado por parte del residente en las actividades realizadas. Al determinar y asignar el nivel de aficiencia a cada críterio, se pretende evaluar fundamentalmente lo siguiente:

- En qué medida se sensibilizó con la problemática, que pretende disminuir o eliminar con el proyecto de residencia profesional que brinda a la empresa organismo o dependencia.
- En qué medida demostró y/o desarrollo un sentido de compromiso y responsabilidad

Columna A-Valor: Es el valor máximo que tiene cada críterio.

Columna B-Evaluación: Se le asigna un puntaje al criterio evaluado de acuerdo al desempeño del residente por parte de los asesores.

Calificación Final: Es la sumatoria de lo obtenido en la columna B, y de acuerdo a la valoración numérica se asignará la calificación.

Nivel de Desempeño: Es el obtenido de acuerdo a la calificación final, ver la tabla siguiente:

Desempeño	Niveles de Desempeño	Valoración Numérica
Competencia alcanzada	Excelente	De 95 a 100
	Notable	De 85 a 94
	Bueno	De 75 a 84
	Suficiente	De 70 a 74
Competencia No Alcanzada	insuficiente	NA (No Alcanzada)

Anexo IV

Actividades del asesor interno para el proyecto de residencia profesional

Las actividades que debe realizar el asesor interno en cada proyecto de residencia profesional son:

a) Asesorar a los estudiantes residentes en la solución de problemas y explicación de temas relacionados con el proyecto, tantas veces como sea necesario y en los horarios previamente establecidos y autorizados en su programa de trabajo.
b) Dar seguimiento a la aplicación de las competencias profesionales que el proyecto requiere, a través de las evidencias que el residente entrega
c) Supervisar y evaluar las actividades que realiza el residente de la empresa organismo o dependencia de trabajo de residencia.
d) Analizar, conjuntamente con el residente y el asesor externo aspectos relacionados al desarrollo en el proyecto, al manejo de sus relacionaes la borales, al avance y calidad de los trabajos.
e) Modificar o ajustar los programas iniciales de trabajo, siempre y cuando esto sea requerido por necesidades surgidas durante el desarrollo del proyecto.
f) Asesorar a los residentes en la elaboración de su informe técnico de proyecto.
g) Asentar la calificación en el acta correspondiente, una vez concluido el informe técnico del proyecto.

Anexo V

"Hoja Oficial Menbretada"

Formato de registro de asesoría

(Lugar y fecha)

Departamento Académico: _____

Nombre del Residente: _____

Número de control: _____ Carrera: _____

Nombre del proyecto: _____

Perdiodo de realización de la residencia profesional: _____

Empresa, organismo o dependencia: _____

Asesoría número: _____ Tipo de asesoría: _____

Temas a asesorar: _____

_____

_____

_____

_____

Solución recomendada: _____

_____

_____

_____

_____

_____ _____

Nombre y firma del asesor interno Nombre y firma del residente

Lineamiento para la Titulación Integral

Versión 1.0

Planes de Estudio 2009-2010

1. Objetivo

Establecer el Lineamiento para la Titulación Integral de los estudiantes en los planes y programas de estudio 2009-2010 con un enfoque por competencias profesionales.

2. Alcance

El presente documento se aplicará en los Institutos Tecnológicos Federales y Descentralizados del Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica (SNEST).

3. Definición

La Titulación integral es la validación de conocimientos, habilidades y actitudes (competencias) que el estudiante adquirió y desarrolló durante su formación profesional.

4. Pólíticas de operación

4.1 De los requisitos

4.1.1. Para la Titulación integral, el egresado debe cumplir con:

a) La acreditación del 100% de los créditos de su plan de estudios.

b) La acreditación de un programa de lengua extranjera, presentando un certificado o contancia emitido por un Instituto u Organismo Nacional o Internacional con validez oficial, el cual debe validar las siguientes competencias: habilidades de comprensión auditiva y de lectura, asi como la expresión oral y escrita de temas técnico-científicos relacionados con el perfil profesional.

c) Constancia de no inconveniencia para la realización del acto protocolario de la Titulación integral emitida por el Departamento de Servicios Escolares

d) Documento aprobatorio de no adeudo económico, material o equipo con las oficinas, laboratorios y centro de información en la institución de la cual egresó, o en cualquier otra por la cual haya transitado.

4.2 De la Academia

4.2.1 Propone Revisóres tomando en cuenta el perfil profesional requerido por el enfoque y características del proyecto.

4.3 Del Jefe de Departamento Académico o su equivalente en los Institutos Tecnológicos Descentralizados

4.3.1 Asigna Revisóres para el proyecto.

4.3.2 Emite oficio de asignación como Revisór del informe final.

4.3.3 Emite liberación del informe final del proyecto y lo envía a la División de Estudios Profesionales (Anexo III).

4.4 Del asesor

4.4.1 Asesora al estudiante en el proyecto, a partir de que cursa la asignatura de formulación y evaluación de proyectos (o su equivalente) o al ser asignado a una tesis o tesina; hasta terminar el proceso de titulación integral.

4.4.2 Sugiere al estudiante mejoras del contenido y/o presentación del proyecto.

4.4.3 Emite visto bueno del informe del proyecto, y lo envía al Departamento Académico o su equivalente en los Institutos Tecnológicos Descentralizados para la designación de los Revisóres.

4.4.4 Participa como presidente en el acto protocolario de la Titulación integral.

4.4.5 Decide en colaboración con el estudiante la estructura y el contenido del informe final considerando las características del tema. En caso de la Residencia Profesional, deberá ser un tema acorde a su perfil profesional, en cuyo caso no se deberá modificar el informe técnico para su Titulación integral (Anexo I).

4.5 De los Revisóres

4.5.1 Revisa el informe del proyecto y comunica al estudiante de las sugerencias para mejorar el contenido y/o presentación del mismo.

4.5.2 Emite visto bueno del informe del proyecto y lo entrega al Departamento Académico o su equivalente en los Institutos Tecnológicos Descentralizados, en un periodo no mayor a 10 días hábiles a partir de su designación por el Jefe de Departamento Académico correspondiente.

4.5.3 Participa como sinodal en el acto protocolario de Titulación integral.

4.5.4 Su responsabilidad se inicia con su designación y se dan por terminadas con el acto protocolario de la Titulación integral.

4.6 De la división de estudios profesionales

4.6.1 Recibe solicitud del estudiante (Anexo II) y turna el proyecto al Jefe de Departamento Académico o su equivalente en los Institutos Tecnológicos Descentralizados.

4.6.2 Recibe el Departamento de Servicios Escolares la carta de no inconveniencia para la realización del acto protocolario de la Titulación integral.

4.6.3 Programa fecha del acto protocolario de Titulación integral e informa al Jefe de Departamento Académico o su equivalente en los Institutos Tecnológicos Descentralizados y al estudiante.

4.7 Del Departamento de Servicios Escolares

4.7.1 Integra el expediente del estudiante y emite a la División de Estudios Profesionales la carta de no inconveniencia para la presentación del acto protocolario de la Titulación integhral.

4.7.2 Elabora mención honorífica al estudiante que la haya obtenido.

4.7.3 Tramita el título y la cédula profesional.

4.7.4 Mantiene en custodia los libros de actos protocolarios de la Titulación integral.

4.8 Del Estudiante

4.8.1 Debe elaborar un proyecto acorde a su perfil profesional mediante el informe técnico de residencia profesional, proyecto de innovación tecnológica, proyecto de investigación, informe de estancia, tesis, tesina, entre otros.

4.8.2 Tiene derecho a cambiar de proyecto, investigación o asesor, por causas justificadas. Previa solicitud por escrito a la División de Estudios Profesionales, indicando los motivos.

4.8.3 Debe presentar solicitud a la División de Estudios Profesionales para la sustentación del acto protocolario de Titulación integral. (Anexo II).

4.8.4 Debe exponer en forma oral los resultados únicamente de la tesis o tesina, ante un jurado designado por el departamento académico correspondiente.

4.8.5 Si no presenta proyecto, puede obtener un Testimonio de Desempeño Satisfactorio o Sobresaliente en el Examen General de Egreso de Licenciatura (EGEL) del CENEVAL y cumple con los requisitos señalados en el numeral 4.1.1 del presente lineamiento, éste será considerado como Titulación integral.

4.8.6 Para ser acreedor a la mención honorífica, el egresado deberá cumplir con alguna de las siguientes alternativas:

a) Alcanzar un desempeño excelente, promedio general de 95 a 100 en su plan de estudios y presentar la exposición verbal del informe técnico de su residencia profesional.

b) Presentar y defender su proyecto con un desempeño excelente, para que el jurado determine por unanimidad si se le otorga la mención honorífica.

4.9 De los sinodales

4.9.1 La asignación de los sinodales se llevará acabo tomando los siguientes criterios en orden prioritario:

a) Presidente.- El asesor del Proyecto.

b) Secretario y Vocal.- Los Revisóres del informe del proyecto.

c) Suplente.- Un miembro de la academia.

4.9.2 Las funciones de los sinodales en el acto protocolario de Titulación integral son:

a) Preside el desarrollo del acto protocolario de Titulación integral.

b) Es responsabilidad del secretario solicitar, llenar y resguardar el libro de actas, durante el acto protocolario de Titulación integral, así como de reintegrario al término del mismo al Departamento de Servicios Escolares.

c) Avala con su firma en el libro de actas, el acto protocolario de Titulación integral.

d) En caso de ausencia del presidente, será sustituido en el acto protocolario de la Titulación integral, por el secretario, y este último, por su ausencia será sustituido por el suplente.

4.10. De las sanciones

4.10.1 La ausencia justificada de cualquier integrante de los sinodales a un acto protocolario de Titulación integral será motivado de extrañamiento por escrito por parte del Jefe de Departamento Académico, o su equivalente en los Institutos Tecnológicos Descentralizados, con copia al Departamento de Recursos Humanos, así como de su inhabilitación en los siguientes tres actos protocolarios en los que pudiera participar.

5. Disposiciones generales

Las situaciones no previstas en el presente Lineamiento serán analizadas por el Comité Académico del Instituto Tecnológico y presentadas como recomendaciones al Director del plantel para su autorización.

Glosario

Acto protocolario de la Titulación integral. Es la ceremonia formal en la cual el candidato recibe la validación de su formación académica por parte de la institución, presentada por un grupo de sinodales que lo acredita como profesionista.

Candidato. Es la persona que solicita sustentar el acto protocolario de Titulación integral, depués de haber cubierto los requisitos académicos.

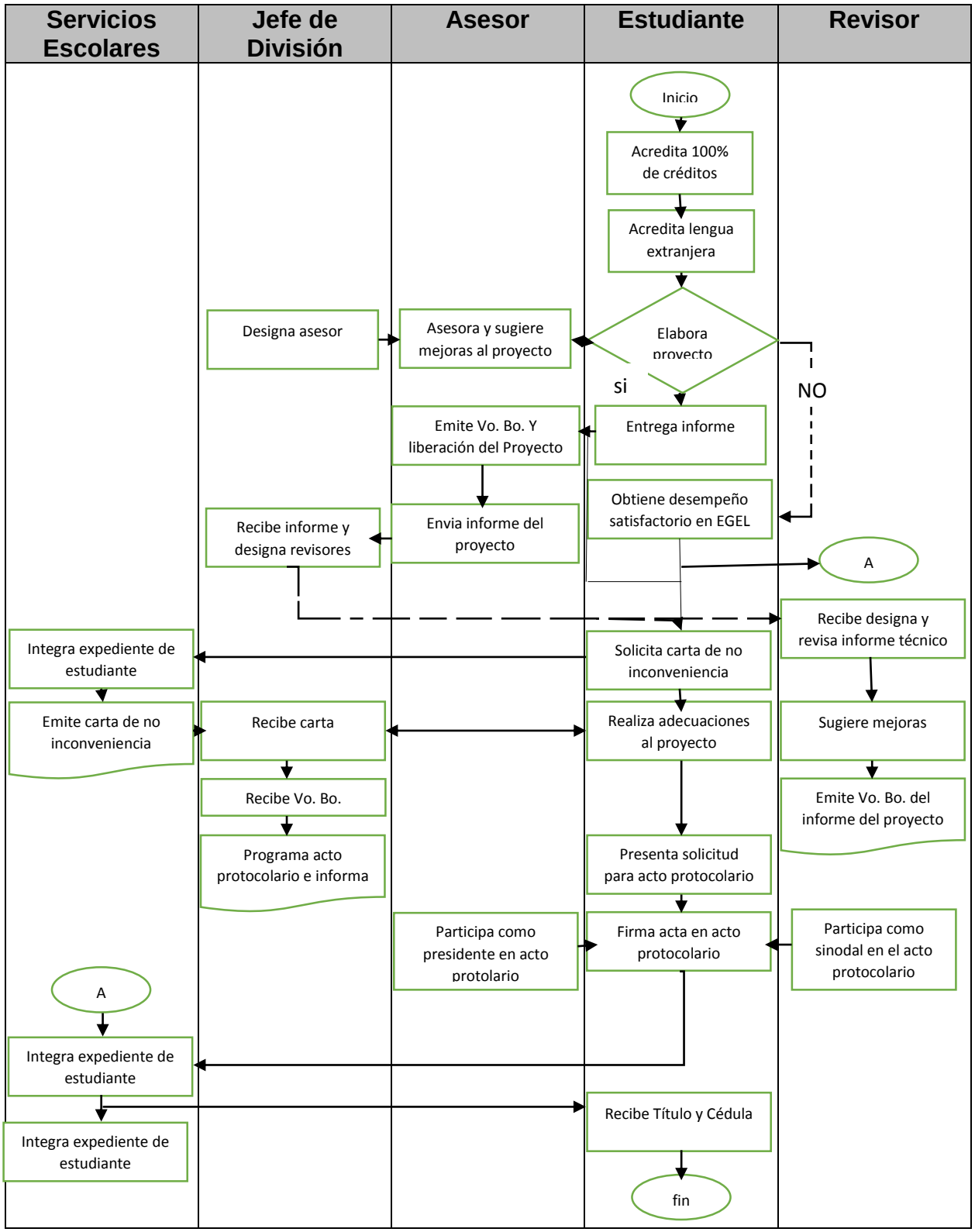
Desempeño Excelente. Es una acción individual que evalúa el dominio del tema, la seguridad en la presentación del proyecto, el manejo del escenario, las habilidades de comunicación, calidad de los materiales de apoyo para su exposición entre otros.

Informe Final. Es el trabajo escrito en el cual el estudiante presenta los resultados de su proyecto.

Proyecto. Consiste en el procedimiento metodológico a través del cual se obtiene un resultado científico y/o tecnológico, se innova o adecúa una tecnología o parte de un proceso productivo o experimental, etc.; que resulta de utilidad para la humanidad; y cuyo impacto puede ser local, regional, nacional o internacional. El proyecto puede ser realizado dentro o fuera del instituto tecnológico.

Título profesional. Es el documento legal expedido por instituciones del Estado, descentralizadas o particulares que tengan reconocimiento de validez oficial de estudios, a favor de la persona que haya concluido los requisitos académicos correspondientes o demostrando tener los conocimientos necesarios de conformidad con la Ley General de Profesiones y otras disposiciones aplicables.

6. Diagrama de Proceso para la Titulación Integral



ANEXOS

ANEXO I

Formato de registro de proyecto

(Elaborar en papel membretado oficial)

Departamento de _____
Lugar: _____ Fecha: _____

Nombre del proyecto:	
Nomre del Asesor:	
Númerode estudiantes:	

Datos del / de los estudiante/s:

Nombre:	
No. de control	
Carrera:	
Nombre:	
No. de control	
Carrera:	
Nombre:	
No. de control	
Carrera:	

Observaciones:

Anexo II

Solicitud del estudiante

Ciudad, Estado XX/XX/20XX

_____

JEFE DE LA DIVISIÓN DE ESTUDIOS PROFESIONALES

PRESENTE

AT´N. _____
COORDINADOR DE APOYO A TITULACIÓN O EQUIVALENTE

Por medio del presente solicito autorización para iniciar Trámites de Titulación integral:

a) Nombre del Estudiante:	
b) Carrera:	
c) No. de Control:	
d) Nombre del proyecto:	
e) Producto:	PROYECTO / INFORME TÉCNICO DE RESIDENCIA PROFESIONAL/ TESIS/ OTRO (ESPECIFIQUE)

En espera del dictamen correspondiente, quedo a sus órdenes.

ATENTAMENTE:

NOMBRE Y FIRMA DEL SOLICITANTE

Dirección:	
Teléfono particular: o de contacto:	
Correo electrónico del estudiante:	

Anexo III

Formato de liberación del proyecto para la titulación integral

(Elaborar en papel membretado oficial)

Ciudad, Estado, XX/XX/20XX
ASUNTO: Liberación de proyecto para Titulación integral.

C. _____
JEFE DE LA DIVISIÓN DE ESTUDIOS PROFESIONALES
PRESENTE.

Por este medio le informo que ha sido liberado el siguiente proyecto para la Titulación integral:

a) Nombre del Egresado:	
b) Carrera:	
c) No. de Control:	
d) Nombre del proyecto	
e) Producto	PROYECTO / INFORME TÉCNICO DE RESIDENCIA PROFESIONAL/ TESIS/ OTRO (ESPECIFIQUE)

Agradezco de antemano su valioso apoyo en esta importante actividad para la formación profesional de nuestros egresados.

ATENTAMENTE.

NOMBRE Y FIRMA
JEFE DEL DEPARTAMENTO ACADÉMICO

Nombre y Firma del Asesor	Nombre y Firma del Revisór	Nombre y Firma del Revisór

DISPOSICIONES TÉCNICAS Y ADMINISTRATIVAS

PARA EL SEGUIMIENTO DE EGRESADOS

Versión 2.0

Mayo del 2008

I. INTRODUCCIÓN

Las disposiciones técnicas y administrativas para el seguimiento de egresados, es un instrumento que integra en forma ordenada las normas y procesos que deben ser considerados para la realización de una evaluación continua de la pertinencia de los programas educativos y del impacto que, a través de sus egresados, tiene el Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos en la sociedad actual.

En estas disposiciones, se perfilan de manera estandarizada el conjunto de actividades a desarrollar por los diferentes actores que son designados para la realización de este programa, que sin duda aporta información relevante para el incremento de la calidad y competitividad académica de los Institutos Tecnológicos.

La realización de este documento requirió el trabajo colegiado y la entusiasta colaboración del personal académico plenamente habilitado, proveniente de diferentes planteles, que aportaron su experiencia y su visión prospectiva para la educación superior tecnológica.

II. OBJETIVO

Construir un medio en el que se encuentren de manera sistemática, los instrumentos académico-administrativos que guíen el quehacer institucional en la evaluación de la pertinencia y la calidad de los planes y programas de estudio, nivel de satisfacción de los egresados con su formación, inserción en el mercado laboral, satisfacción de las necesidades de los empleadores y precisión de la educación de los egresados con respecto a su trabajo y en su caso a los estudios de postgrado.

III. MANDATO

Dirección General de Educación Superior Tecnológica.

Potenciar y asegurar, con el ejercicio de su liderazgo y servicios de calidad, el desarrollo del SNIT hacia la conformación de Institutos Tecnológicos y centros de alto desempeño.

Coordinación Sectorial académica.

Promover el seguimiento de egresados en el SNIT, con el propósito de evaluar la pertinencia educativa que se oferta y la necesidad de adecuar los planes y programas de estudio a los requerimientos de los sectores en donde se insertaran los potenciales egresados del sistema.

Dirección de Vinculación.

Promover el seguimiento de egresados como estrategia de vinculación con los egresados del sistema y de los diferentes sectores de la sociedad y con el propósito de conocer el nivel de formación académica de los egresados en relación a los requerimientos de los sectores empleadores.

Con la información obtenida se plantearan alternativas para mejorar la formación integral de los alumnos del SNIT; en virtud de que, la formación integral del alumno solo se logra al ponerlo en contacto con la realidad social y económico-profesional en que se prepara y en la que en un futuro habrá de ejercer su profesión; lo que le permitirá desarrollarse en todas las esferas de su humanidad y contribuir al mejoramiento de la sociedad mexicana.

El alumno encuentra en cada escenario una experiencia que habrá de aportarle conocimiento, mejoramiento de sus habilidades y destrezas y modificación de sus valores. El ambiente real económico-productivo y social contribuye, con acciones relativas a su profesión, a la solución de la problemática imperante.

IV BASE LEGAL

El presente instrumento tiene como base legal:

- La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en su Título Primero, Capitulo 1; Artículo 3º Fracciones I, II, IV y V.
- La Ley General de Educación capítulo 1 Arts; 7 y 8 Cap. 2 Art. 14 Fracc. VIII.
- Manual de Organización de los Institutos Tecnológicos.

V PROCEDIMIENTOS

Disposiciones técnicas y Administrativas para el seguimiento de egresados en el Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos.

1. Propósito

Incorporar mejoras en el proceso Educativo, especialmente en los planes y programas de estudio, que incremente la efectividad Institucional, atreves de la recopilación y análisis de información sobre el desempeño profesional y profesional de los egresados, así como de los requerimientos de los sectores empleadores.

2. Alcance

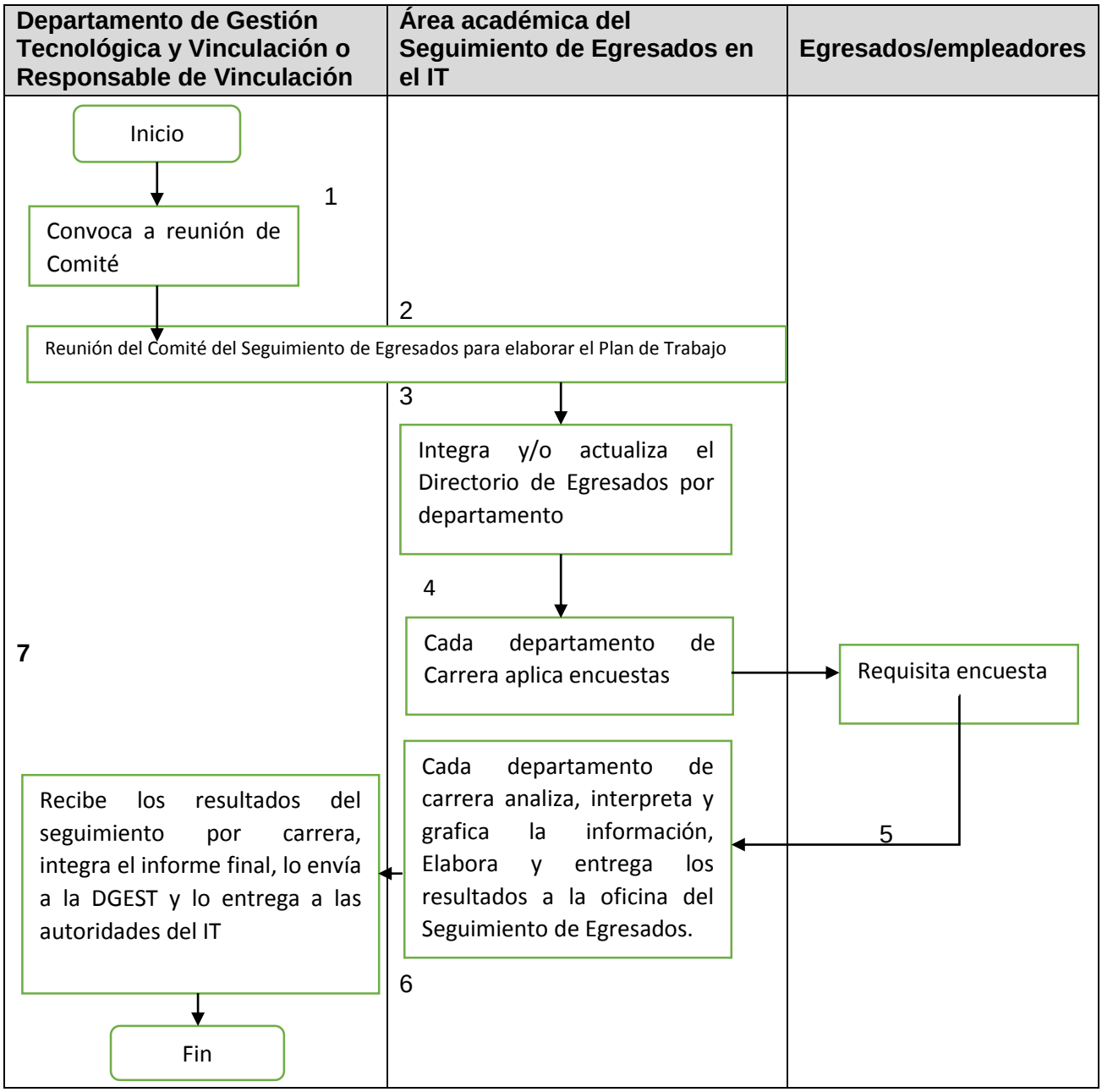
Las presentes disposiciones son aplicables al seguimiento de egresados de los programas educativos vigentes y anteriores del Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos.

3. Políticas de Operación.

El programa de seguimiento de egresados estará sujeto a los lineamientos que establezca la Dirección General de Educación Superior Tecnológica.

	CONTROL DE EMISIÓN	
Elaboró	**Revisó**	**Autorizó**
Ing. Olga Tapia López Directora de Vinculación	M.C. Ignacio López Valdovinos Coordinador Sectorial Académico	Ing. Héctor Arreola Soria Director General
Fecha: Marzo 2008		

4. Diagrama de Proceso de Disposiciones Técnicas y administrativas para el Seguimiento de Egresados



	CONTROL DE EMISIÓN	
Elaboró	**Revisó**	**Autorizó**
Ing. Olga Tapia López Directora de Vinculación	M.C. Ignacio López Valdovinos Coordinador Sectorial Académico	Ing. Héctor Arreola Soria Director General
Firma:		
Fecha: Marzo 2008		

5. Descripción del Procedimiento.

Secuencia de etapas	Actividad	Responsable
1.Convoca a reunión de Comité	1.1Convoca a reunión a los que integraran el Comité del Seguimiento de Egresados	Jefe de departamento de GTV o responsable de vinculación.
2.Reunion del Comité del Seguimiento de Egresados para elaborar el plan de trabajo	**2.**1 Se constituye el comide del seguimiento de egresados integrado por el jefe de oficina del programa del seguimiento de egresados, un representante de cada carrera y uno del centro de Computo. 2.2 Elaboran el plan de trabajo del programa, se define el cronograma de actividades: Tiempos de aplicación de encuestas, tiempo de análisis y entrega de resultados. 2.3 Se define el tamaño y elementos de la muestra de egresados y empleadores por carrera.	Área Académica y jefe de oficina de Seguimiento de Egresados
3 Entrega y/o actualiza el directorio de egresados por departamento	3.1 Cada departamento académico integra y/o actualiza el directorio del seguimiento de egresados	Area Académica
4. Aplica encuestas	4.1 Cada departamento académico aplica encuestas a egresados y empleadores.	Area Académica
5.Requisita encuesta	5.1 Contesta las encuestas	Empleadores/Egresados
6.Cada departamento académico analiza e interpreta la información, elabora y entrega resultados por carrera al jefe de oficina del Seguimiento de Egresados	6.1Se analiza e interpreta la información recabada por carrera 6.2 Se entregan los resultados por carrera al jefe de oficina del seguimiento de Egresados del DGTV	Area Académica
7. Recibe los resultados del seguimiento por carrera, integra el Informe Final y lo entrega a las autoridades del IT.	7.1Recibe los resultados del seguimiento por carrera. 7.2 Integra el informe final. 7.3 Entrega el informe final a las autoridades del instituto. 7.4 Envía vía electrónica la información a la Dirección de Vinculación de la DGEST	Jefe de Oficina de Seguimiento de Egresados.

	CONTROL DE EMISIÓN	
Elaboró	**Revisó**	**Autorizó**
Ing. Olga Tapia López Directora de Vinculación	M.C. Ignacio López Valdovinos Coordinador Sectorial Académico	Ing. Héctor Arreola Soria Director General
Fecha: Marzo 2008		

Glosario

Aprendizaje: Adquisición y asimilación de conocimientos y experiencia.
Actualización: Perfeccionamiento que reciben los egresados para poner al día sus conocimientos exigidos por una ocupación.
Análisis ocupacional: Acción que consiste en identificar y estudiar las actividades y factores técnicos que constituyen una ocupación, así como los conocimientos requeridos para desempeñarse con eficacia y éxito en un puesto determinado.
Capacitación: Formación destinada a dar un suplemento de conocimiento teórico y práctico, al fin de aumentar la versatilidad y mejorar el desempeño en el trabajo.
Curso de formación: Componente de un programa de formación destinado a impartir los conocimientos teorico-practicos relativos a un tema, cuya formulación y presentación dependen del puesto ocupado.
Eficiencia y Eficacia de la Formación: Resultados obtenidos por los egresados en cursos o programas de licenciatura y /o posgrado que reflejan el buen equilibrio entre el costo de la formación y el resultado alcanzado, así como entre los métodos utilizados y el nivel de desempeño posterior.
Evaluación de desempeño: Apreciación de la actitud y la capacidad técnica de una persona en el ejercicio de una actividad profesional, que puede requerir aplicar un cuestionario o un examen.
Material Didáctico: Todos los materiales impresos o de otro tipo específicamente concebidos y utilizados para fines de enseñanza o formación.
Medio audiovisual: Apoyo didáctico que facilita o acelera la asimilación del conocimiento, el aprendizaje o el perfeccionamiento.
Método de evaluación: Conjunto de procedimientos, medios, técnicas y análisis con el fin de examinar y evaluar una situación o asunto específico.
Perfil ocupacional: Descripción completa de las tareas que realizan los trabajadores de un determinado campo profesional.
Programa de formación: Conjunto de actividades de formación en función delos objetivos establecidos, puestos a atender, del método utilizado, del contenido y de los resultados a alcanzar en un determinados periodo.
Seguimiento: Acciones previstas o realizadas con el fin de aprovechar las informaciones recogidas o las enseñanzas obtenidas durante un proceso de observación y evaluación.

ANEXOS

VARIABLES, INDICADORES Y PARAMETROS

Las variables y dimensiones de observación a partir de las cuales se diseña el cuestionario (instrumento principal de información), se describen a continuación:

1. Perfil del egresado: Datos personales y académicos del egresado, obtenidos de su kardex, en Servicios Escolares y complementados con información de la encuesta.

2. Pertinencia y disponibilidad de medios y recursos para el aprendizaje: Se busca conocer la valoración que el egresado hace con respecto a la formación que recibió de acuerdo con la estructuración de conocimientos teóricos, metodológicos y técnicos que le IT le brindo, así como el aprendizaje de habilidades y aptitudes que incluyen y facilitan la aplicación de conocimientos a los problemas típicos de naturaleza laboral y profesional.

3. Ubicación en laboral de los egresados: Interesa conocer la incorporación al mercado laboral, conocer cuáles son los momentos decisivos de incorporación al trabajo y los tiempos de búsqueda del mismo, así como los medios y factores de mayor efectividad en la conservación del empleo. Importa, además conocer variables como la de donde se emplean los egresados, los tiempos, medios y factores que acompañan su búsqueda de empleo y la vinculación con el mercado de trabajo. También se investiga el sector, rama o giro en el que trabajan, el régimen jurídico y el tamaño de la empresa; así como las condiciones generales de trabajo, en particular el tipo de contratación, los ingresos que se perciben y el nivel jerárquico ocupado, así como los medios para conseguir los empleos subsecuentes. Con esta información, también se pretende conocer la aceptación de la educación superior Tecnológica.

4. Desempeño profesional: Se refiere a la observación de los cargos y las actividades que realizan los egresados, el grado de conciencia que existe entre sus actividades y los estudios profesionales y las exigencias a las que están sometidos en su quehacer profesional cotidiano (de conocimiento, intelectivas, de aptitudes y conductuales).

5. Expectativas de desarrollo y superación profesional y actualización: Aquí se pretende conocer las necesidades de actualización y capacitación de los egresados, que les demanda el sector laboral, en aspectos de investigación y desarrollo tecnológico.

6. **Desempeño profesional (coherencia entre la formación y el tipo de empleo):**
   6.1 Eficiencia para realizar las actividades laborales, en relación con su formación académica, al menos el 70% de los egresados deben reportar que su formación académica les permite desempeñarse eficientemente.
   6.2 Relación del trabajo con su área de formación académica. Al menos el 90% de los egresados deben reportar que utilizan los conocimientos y habilidades que se adquirieron durante los estudios.
   6.3 Aspectos de valoración para obtener el empleo. Como máximo el 10% de los egresados deben reportar carencias en cada uno de los aspectos que se les presentaron.
   6.4 Utilidad de las residencias profesionales o prácticas profesionales para el desarrollo laboral y profesional. Al menos el 30% de los egresados deben reportar la utilidad de las residencias profesionales para la obtención de empleo, como muy buenas.
   6.5 Deficiencias en su formación profesional para realizar las actividades laborales. Como máximo el 10% de los egresados debe reportar deficiencias en su formación.
7. **Espectativas de desarrlollo, superación profesional y actualización**
   7.1 Titulación. Al menos el 50% de los egresados deben estar titulados el primer año de egreso.
   7.2 Estudios actuales de posgrado. Al menos el 5% de los egresados deben continuar estudios de posgrado.
   7.3 Requerimiento de estudios de capacitación y/o actualización. S/D

	CONTROL DE EMISIÓN	
Elaboró	**Revisó**	**Autorizó**
Ing. Olga Tapia López Directora de Vinculación	M.C. Ignacio López Valdovinos Coordinador Sectorial Académico	Ing. Héctor Arreola Soria Director General
Fecha: Marzo 2008		

CUESTIONARIO DE SEGUIMIENTO DE EGRESADOS

Logo de la institución educativa

INSTITO TECNOLÓGICO DE_____

Fecha:

Estimado Egresado

Los servidores educativos de este instituto tecnológico deben estar en mejora continua para asegurar la pertinencia de los conocimientos adquiridos y mejorar sistemáticamente, para colaborar con la formación integral de nuestros alumnos.

Para esto es indispensable tomarte en cuenta como factor de cambios y reformas, por lo que por este medio solicitamos tu valiosa participación y cooperación en esta Investigación del Seguimiento de Egresados, que nos permitirá obtener información valiosa para analizar la problemática del mercado laboral y sus características, asa como las competencias laborales de nuestros egresados.

Las respuestas del cuestionario anexo serán tratadas con absoluta confidencialidad y con fines meramente estadísticos.

Con nuestro agradecimiento, por tu cooperación recibe un cordial saludo.

Atentamente

_____

Director del Plantel

	CONTROL DE EMISIÓN	
Elaboró	**Revisó**	**Autorizó**
Ing. Olga Tapia López Directora de Vinculación	M.C. Ignacio López Valdovinos Coordinador Sectorial Académico	Ing. Héctor Arreola Soria Director General
Fecha: Marzo 2008		

CUESTIONARIO DE SEGUIMIENTO DE EGRESADOS

Instrucciones

Por favor lea cuidadosamente y conteste este cuestionario de la siguiente manera, según sea el caso;

1. En el caso de preguntas cerradas marque la que considere apropiada de esta manera: (x).

2. En las escalas de valoración se utilizan los números del “1 al 5” en la que “1” es muy malo y “5 “es muy bueno.

3. En los casos de preguntas abiertas dejamos un espacio para que usted escriba con mayúscula una respuesta (_____). Si el espacio para su respuesta no es suficiente, por favor añada una hoja adicional al cuestionario.

4. Al final anexamos un inciso para comentarios y sugerencias, le agradeceremos anote hay lo que considere prudente para mejorar nuestro sistema educativo, o bien, los temas que, a su juicio, omitimos en el cuestionario.

Gracias por su gentil colaboración.

No. De Folio

PERFIL DEL EGRESADO

Nombre: _____No. De control____

Apellido paterno apellido materno nombre(s)

Fecha de nacimiento___/____/____ CURP_____

Sexo: Hombre ( ) Mujer ( ) Estado civil: Soltero ( ) Casado ( ) Otro ( )

Domicilio: _____

Calle No. Colonia C.P.

Ciudad: _____ Municipio: _____ Estado: _____

Tel: _____ Email: _____

Tel casa paterna: _____

Carrera de egreso y especialidad_____

Mes y año de egreso: _____ Titulado (a) Si( ) No ( )

Dominio de idioma extranjero ingles____% Otro_____ %

Manejo de paquetes computacionales (especificar) _____

II.PERTINENCIA Y RESPONSABILIDAD DE MEDIOS Y RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE

Califique la calidad de la educación profesional proporcionada por el personal docente así como el plan de estudios de la carrera que curso y las condiciones del plantel en cuanto a infraestructura.

II.1 Calidad de los docentes muy Buena ( ) Buena ( ) Regular ( ) Mala ( )

II.2 Plan de estudios Muy Buena ( ) Buena ( ) Regular ( ) Mala ( )

II.3 Oportunidad de participar en proyectos de investigación y desarrollo

Muy Buena ( ) Buena ( ) Regular ( ) Mala ( )

II.4 Énfasis que se le presentaba a la investigación dentro del proceso de enseñanza Muy Buena ( ) Buena ( ) Regular ( ) Mala ( )

II.5 Satisfacción con las condiciones de estudio (infraestructura)

Muy Buena ( ) Buena ( ) Regular ( ) Mala ( )

II.6 Experiencia obtenida a través de la residencia profesional

Muy Buena ( ) Buena ( ) Regular ( ) Mala ( )

III.1 Actividad a la que se dedica actualmente:

Trabaja ( ) Estudia ( ) Trabaja y estudia ( ) No estudia ni trabaja ( )

Si estudia indicar si es:

Especialidad ( ) Maestría ( ) Doctorado ( ) Idiomas ( ) Otra ( ) _____

Especialidad e Institución: _____

III.2 En caso de trabajar. Tiempo transcurrido para encontrar el empleo:

Antes de egresar ( ) Menos de seis meses ( ) Entre seis meses y un año ( ) Mas de un año ( )

III.3 Medios para obtener el empleo:

Bolsa de trabajo del plantel ( ) contratos personales ( ) Residencia profesional ( )

Medios masivos de comunicación ( ) Otros ( ) _____

III.4 Requisitos de contratación:

Competencias laborales ( ) Título profesional ( ) Examen de selección ( ) Idioma extranjero ( ) Actitudes y habilidades comunicativas (Principios y valores) ( ) Ninguno ( ) Otros ( ) _____

III.5 Idioma que utiliza en su trabajo:

Inglés ( ) Francés ( ) alemán ( ) portugués ( ) Otros: _____

III.6 En qué proporción utiliza en el desempeño de sus actividades laborales para una de las habilidades del idioma extranjero:

Hablar (%) Escribir (%) Leer (%) Escuchar (%)

III.7 Antigüedad en el empleo:

Menos de un año ( ) Un año ( ) Dos años ( ) Tres años ( ) Mas de tres años ( )

Año de ingreso:_____

Con una varianza muestral calculada con la formula S2= 1 (n E Xi2 – Exi)2) que da un valor de ·$44225.00 ¡pesos al cuadrado!, como estas unidades no tienen sentido se extrae raíz cuadrada y se obtiene $6650.24 que se usara para obtener la estimación.

ESTIMACION POR INTERVALO

x-ta /2 s/ n < u > x+ ta/ 2 s/ n
=8798 – (2.021) (6650.24/ 52 < u < 8798 (2.021) (6650.24) 52

O $ 6943.39 A $ 10652.61. Note que en el cálculo de este intervalo de confianza se utiliza la tabla “t de student” en lugar de la curva normal de probabilidad para el valor de ta/2; ya que no se conoce la desviación estándar poblacional.

CONCLUSIÓN: No contempla parámetro para comparación.

3. ¿ESTUDIA ACTUALMENTE?

Se maneja este indicador como una proporción
Proporción de la muestra p= x/n = 0.064516
El error estándar s p> = 0.043616
Estimación=0.0227 hasta 0.1517 o en forma equivalente 2.27% al 15.17%

CONCLUSION: Como se establece el parámetro de que “al menos el 5% de los egresados deben continuar estudios de postgrado y no dio como resultado que entre el 2.27% y el 15% de los egresados lo hace, entonces el indicador está dentro del intervalo obtenido.

VI.4.11.3 SELECCIÓN DE ELEMENTOS DE LA MUESTRA

La selección de todos los egresados en casa carrera de hace en forma aleatoria, mediante el siguiente procedimiento.

1. Numerar los egresados de cada Carrera de 1 a n
2. Se obtienen “n” números aleatorios de 1 a n usando una tabla de números aleatorios o utilizando los números radom en una calculadora.
3. Los egresados seleccionados son aquellos cuyo número en la lista corresponda con los de n
4. Para localizarlos, puede darse el caso que sea necesario intentar contactarlos más de una vez antes de conseguir la entrevista. A veces puede suceder que no accedan o no se localicen a estos los denominaremos grupo de “no respuesta”. Habrá que definir el máximo de intentos antes de claudicar. Se recomienda usar tres intentos en días y horas laborales. Un cuarto intento fuera de horas de trabajo y el quinto en fin de semana.
5. Sea k el número de casos “no respuesta” en una carrera. Si k es menor al 20& de n se llevara a cabo una segunda selección aleatoria de k elementos para sustituir a la “no respuesta”.

Si k> 20% de n, conviene hacer un estudio de sesgo y si este es significativo para alguna carrera y algunas variables, se deberán reportar y calcular para ellas las estimaciones ponderadas de proporciones y de medidas: los que si contestan la entrevista y los “no respuesta”.

En el caso de que después de agota los intentos de que algún egresado de la muestra conteste la encuesta; convendría reemplazar a un egresado por otro siguiendo el mismo procedimiento de elegirlo aleatoriamente.
De esta manera se evitaría el problema del sesgo de la información recabada.

VI.5. ENCUESTA A EMPLEADORES

En el proceso de seguimiento de egresados del Sistema Nacional de Educación Tecnológica hay dos actores principales, los propios egresados y los empleadores. La investigación a los egresados nos proporciona una parte de la imagen del proceso y los estudios a empleadores complementan la información y proporcionan la imagen completa.
Los estudios sobre empleadores de egresados del sistema de Educación Tecnológica y aun de la universitaria, son relativamente recientes y al contrario sobre el estudio de los egresados, hay poca bibliografía.

VI.5.1 PERTINENCIA DE LOS ESTUDIOS A EMPLEADORES

Desde el punto de vista de mejora continua de la calidad de los servicios que prestan las instituciones del SNIT a la sociedad, independientemente del modelo que se utilice los empleadores y las instituciones a las que representan son un aparte importante al que sirven las instituciones de educación superior tecnológica y en consecuencia, la información que se deriva de estos debe ser analizada y utilizada para emprender acciones de mejora de los planes y programas de estudio y de la calidad a académica en general.

OBJETIVOS

- Conocer las características del trabajo de la zona de influencia del Instituto Tecnológico.
- Identificar los puntos débiles en la formación de los egresados para mejorar el proceso de enseñanza- aprendizaje del instituto.
- Medir el grado de adecuación existente entre las demandas de conocimientos y competencias de mercado laboral y la oferta de los egresados a la demanda del mercado laboral
- Obtener una panorámica sobre los perfiles profesionales solicitados por la empresas y asociarlos con los programas de estudio y o con las especialidades que ofrece el instituto.
- Identificar el conocimiento que tienen las empresas sobre el instituto sus nervios y posibilidades de colaboración para residencias profesionales, investigación y transferencia de tecnología etc.

VI.5.2 FUENTES DE INFORMACIÓN.

Uno de los problemas más frecuentes de los estudios sobre egresados es la obtención de tasas adecuadas a los planteamientos del estudio. En el caso de los empleadores estos problemas se acrecientan y la obtención de información homogénea y comparable es una tarea compleja.

Para la obtención de los datos necesarios para el estudio por lo general se debe recurrir a las siguientes fuentes de información:

- Asociaciones, consejos, federaciones y cámaras empresariales de las zonas de influencia estatales y nacionales.
- Autoridades laborales, municipales estatales y nacionales.
- Representantes legislativos estatales y federales
- Medios de comunicación etc.

Al recurrir a este tipo de organizaciones y de autoridades se pueden obtener mejores tasas de respuesta.

VI.5.3 ESTRATEGIAS

El instituto debe estar estrechamente vinculado con todos los sectores siendo necesario desplegar un programa que incluya invitaciones periódicas a los representantes de los organismos cúpula, como las cámaras industriales de comercio, de transformación, etc. Con el fin de exponerles de manera breve mediante un video o videoconferencia, los servicios que prestan los institutos a la sociedad, lo anterior mediante un desayuno o reunión que ofrezca el director del plantel. Formalizar eventos deportivos, sociales y culturales con las organizaciones. Programa permanente de difusión en los medios masivos de comunicación. Promoción de carreras y servicios mediante información personalísima a todos los empresarios políticos y autoridades en general.

VI.5.4 TEMAS PRINCIPALES DE LOS ESTUDIOS DE EMPLEADORES

Los temas que por lo general se requiere su opinión son los siguientes

- ¿Cómo se realizan sus procesos de selección de egresados?
- ¿Quién los realiza?
- ¿Cómo se difunden las ofertas, que entrevistas se realizan a los candidatos?
- ¿Cómo valoran los empleadores aspectos del currículo de los egresados: como la institución de egreso, la carrera estudiada, expediente académico y las actividades extracurilares?
- ¿Cómo valoran los empleadores los conocimientos adquiridos por los egresados y las competencias desarrolladas por estos? En este punto es importante analizar el contraste entre los conocimientos y las competencias demandados por los empleadores y las que presentan los egresados para en su caso establecer las prioridades en las áreas de mejora.
- ¿Cómo es el mercado de trabajo para los egresados, cuales son las características de los contratos de trabajo, que requisitos solicitan en las ofertas de trabajo?
- ¿qué vinculación potencial o real existe entre las empresas y la institución, en los diferentes ámbitos de formación empleo, investigación y transferencia tecnológica, patrocinios y las sinergias entre estas relaciones?

VI.5.5 DISEÑO DE LA ENCUESTA A EMPLEADORES

Tomando en cuenta que no todas las organizaciones cuentan laboralmente con egresados del SNIT por lo general esta población es desconocida para ellos por lo que se requiere considerar porcentualmente por separado las empresas encuestadas que cuentan con egresados. De las que no cuentan. Así mismo es importante en este caso incluir de manera agregada varias generaciones de egresados en el estudio.
También es importante identificar el tamaño de la empresa, el sector de actividad etc. Siendo recomendable recopilar las opiniones de los empleadores sobre los egresados con menos de cinco años de permanencia en el mercado laboral. Más allá de este periodo la influencia académica queda muy diluida por la propia experiencia y actualización profesional que allá tenido el egresado.

VI.5.6 ESTRATEGIAS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

Para este tipo de investigación la creatividad se impone a cualquier rigor estadístico y cualquier medio de contacto es válido, como por ejemplo:
Entrevista en línea

- Envío de encuesta previa llamada telefónica
- Entrevista personal
- Encuestas organizacionales y o de cúpula

Esta última puede ser válida para entornos socioeconómicos con predominio de estas, pero pierde validez en os entornos donde son mayoritarias las pequeñas y medianas empresas.

VI.6 IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DEL SEGUIMIENTO DE EGRESADOS

- Es imprescindible que las máximas autoridades de la institución tomen conciencia de la importancia estratégica que tiene para el instituto conocer el destino posterior de sus egresados y asumir el compromiso institucional de llevar a cabo los estudios requeridos para ello.
- La alta dirección deberá favorecer las condiciones de vinculación que permitan la colaboración entre aquellas unidades que pueden proporcionar o requerir información relativa al seguimiento de egresados.
- Estos estudios deben tener su origen en iniciativas de alta dirección (para diferenciación, comparación con mejores prácticas, acreditación, presión del mercado del trabajo, mejora de relaciones con empleadores, etc.
- Es necesario que la Institución defina claramente el órgano responsable de llevar a cabo el trabajo del seguimiento y le asigne los recursos financieros, materiales y humanos para el fin.
- Se deben establecer procedimientos, darlos a conocer y asegurar su aceptación en todos aquellos involucrados en el seguimiento de egresados.
- La Institución debe conocer estrategias exitosas de otras instituciones del sistema y ponerlas en práctica.

VI.6.2 FINANCIAMIENTO

Los estudios para el seguimiento de egresados solo son posibles en primer lugar por el financiamiento interno, mientras que el financiamiento externo tiene un carácter más bien eventual por lo que será requisito indispensable que en el programa correspondiente este considerado el programa de trabajo Anual y por consiguiente en el programa de operación anual de la institución.

VI.6.3 ASEGURAMIENTO DE LA UTILIZACION DE LA INFORMACION

- Los resultados del seguimiento de Egresados permiten detectar las áreas de oportunidad de mejora.
- El seguimiento de egresados como parte de las prioridades institucionales de la alta dirección, en virtud de que es importante para la certificación del proceso educativo y para la acreditación de los programas académicos. Finalmente, esto propiciara que nuestras Instituciones sean de alto desempeño.
- Los departamentos académicos deben tomar conciencia de su responsabilidad para con los estudiantes después del egreso.

VII TRANSITORIOS

VII.1 LA TEMPORALIDAD DEL PRESENTE DOCUMENTO ES DE DOS AÑOS A PARTIR DE SU IMPLANTACIÓN EN EL SNEST.