



SEP

Subsecretaría de Educación Superior Dirección General de Educación Superior Tecnológica

LINEAMIENTOS PARA LA PRESTACION DE SERVICIOS TECNOLOGICOS **(MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA PRESTACION DE SERVICIOS TECNOLOGICOS)**

INTRODUCCION

La vinculación escuela-empresa es un programa que tuvo su inicio en el año de 1980. Las bases en las que sustentaba este programa eran la de relacionar más íntimamente al sector educativo con los sectores productivos, y su principal propósito se refería al apoyo mutuo entre ambas instancias sin afán de lucro. Con esto se lograba una educación contextualizada que normalmente se llevaba a cabo a través de prácticas profesionales, servicio social, visitas industriales, estadías técnicas, donaciones de la empresa a la escuela, y resolución de algunos problemas de carácter técnico. En esta etapa no se tenía la necesidad ni la visión de promover los servicios externos (ahora tecnológicos) de los planteles para obtener recursos adicionales para su mejoramiento, además la normatividad no permitía la flexibilidad de utilizar estos ingresos para tal propósito.

Hoy en día la vinculación entre los sectores educativo y productivo exige un marco de relaciones muy dinámico para establecer por consenso y de común acuerdo, compromisos de reciprocidad que beneficien a los involucrados de manera equitativa.

Los requisitos de calidad, oportunidad, competitividad y garantía no sólo deben comprometer el esfuerzo modernizado de las industrias, sino también, en las instituciones educativas, especialmente en todo lo que se refiere a su vinculación con los sectores productivos de bienes y servicios, y del social.





SEP

Subsecretaría de Educación Superior Dirección General de Educación Superior Tecnológica

La educación tecnológica tiene en el Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos (SNEST) una plataforma muy amplia en materia de cobertura y recursos disponibles, ambos de gran importancia para fortalecer su vínculo con el sector productivo, Para ello la Dirección General de Educación Superior Tecnológica (DGEST), dependencia de la Administración Pública Centralizada, que de conformidad con el artículo 38 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, tiene a su cargo, entre otras, la función social educativa, que depende de la Subsecretaría de Educación Superior, y que agrupa a 249 Institutos Tecnológicos y Centros Especializados distribuidos en el territorio nacional, de los cuales 111 son Federales, a saber: 77 Tecnológicos Industriales, 6 del Mar, 21 Agropecuarios, 4 Centros de Optimización y Desarrollo de Equipos (CRODES), 1 Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CENIDET), 1 Centro Interdisciplinario de Investigación y Docencia en Educación Técnica (CIIDET); a los cuales se agregan en términos de la Fracción II del Artículo 19 del Reglamento Interior de la Secretaría de Educación Pública, 138 Tecnológicos Descentralizados; correspondiendo a todos ellos entre otras funciones, la de promover y fomentar la vinculación con los sectores productivos.

OBJETIVOS

Contribuir a la modernización del aparato productivo en la región mediante los apoyos reales y eficaces en bienes, servicios, desarrollos tecnológicos e investigación, apoyados por la infraestructura disponible en el plantel.

Estimular la formación de los académicos a través de los programas de vinculación que permitan integrarlos como: instructores, consultores, investigadores, administradores y asesores que den respuesta a la problemática de los sectores productivos y social que lo demande.

Fortalecer la función social de planeación, docencia, investigación y desarrollo, cultural y deportivos que la institución realiza hacia la comunidad, manejado el servicio externo como una fuente alterna de financiamiento.

Hacer factible la oferta de espacios físicos de la Institución a los sectores productivo y social, aplicando mecanismos ágiles que den respuesta oportuna a la demanda.





SEP

Subsecretaría de Educación Superior Dirección General de Educación Superior Tecnológica

DEFINICIONES (GLOSARIO)

Producto o Servicio: Es el beneficio que proporciona la Dirección General de Educación Superior Tecnológica a través de los Institutos Tecnológicos y Centros Especializados que conforman el Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica a un cliente a cambio de un pago. Los productos susceptibles de comercializar por los IT's se enmarcan en la siguiente clasificación:

<u>SERVICIOS</u>	<u>CLASIFICACION</u>	<u>PROGRAMAS</u>
EDUCACION CONTINUA	A	CURSOS
		DIPLOMADOS
		TALLERES
		SEMINARIOS
SERVICIOS PROFESIONALES	B	ESTUDIOS
		PROYECTOS
		DISEÑOS
		ASESORIA
		CONSULTORIA
		SERVICIOS INTEGRALES DE APOYO A LAS PYMES
PRUEBAS Y ENSAYOS	C	TALLERES
		LABORATORIO
		ANALISIS
DESARROLLO TECNOLOGICO	D	DISEÑOS E INVESTIGACIONES DE PRODUCTOS Y PROCESOS





SEP

Subsecretaría de Educación Superior Dirección General de Educación Superior Tecnológica

Existen además una serie de modalidades no enlistadas como programas pero que su uso es muy común como son: Encuentros, Reuniones, Symposia, Congresos, Coloquios, etc. que además de utilizar los recursos humanos, materiales y tecnológicos de la institución, producen ingresos vía cuotas y/o patrocinios.

Proyecto: Es la resolución de un problema de investigación tecnológica a través de la aplicación del conocimiento especializado de uno o más docentes y/o investigadores de los Institutos Tecnológicos, así como el uso de la infraestructura material y humana de la institución.

Asesoría: Es la actividad que consiste en dar una recomendación para resolver un problema determinado, y se diferencia de un Proyecto en que no utiliza la infraestructura material de los Institutos Tecnológicos en gran medida, sino que únicamente se emplea la experiencia de uno o varios asesores para realizarse. Para llevar a cabo una Asesoría se requiere de una carta de intención o plan de trabajo que especifique resultados esperados.

Capacitación: Es la transferencia de conocimientos especializados administrada por el Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación de los Institutos Tecnológicos, ya sea a través de programas previamente establecidos o bien a la impartición de cursos a la medida de las necesidades de un cliente. Para llevar a cabo la capacitación se requiere de un plan de trabajo y costo del mismo.

Servicio Tecnológico: Es la actividad que se restringe al uso de un equipo especializado operado por técnicos de los Institutos Tecnológicos y que no involucra la transferencia de conocimientos más allá del reporte de los resultados.

Costos Directos: De un producto o servicio, a todos aquellos costos que se pueden prever en la cotización de un producto utilizado el sistema de costos vigentes de los Institutos Tecnológicos. Entre los rubros definidos en el sistema de costos se encuentran los siguientes:

Compensación al personal participante

Pasajes y viáticos

Equipo

Renta de equipos especializados

Uso del parque vehicular

Papelería

Fotocopias

Servicios de impresión

Becas

Otros





SEP

Subsecretaría de Educación Superior Dirección General de Educación Superior Tecnológica

Costos Indirectos: De un producto o servicio, a todos aquellos costos que están especificados directamente en el sistema de costos de los Institutos Tecnológicos e impactan en forma proporcional en el costo total de un producto. Estos costos se refieren a conceptos como uso de instalaciones, corriente eléctrica, agua, uso de la red informática, etc. Los conocidos como *prorratables* y que conforman un porcentaje del total del costo en constante revisión. Los costos indirectos serán calculados conjuntamente entre el docente y/o investigador, la Subdirección Administrativa y/o Subdirección de Planeación y Vinculación de los Institutos Tecnológicos, considerando el uso de insumos e infraestructura que se requiera para el desarrollo del producto.

Costo de Servicios Especializados, Asesorías, Capacitación y Proyectos

Costo Total o recursos propios será la suma del costo directo y del costo indirecto. El costo indirecto mínimo se calculará en un porcentaje del costo directo exceptuando el rubro de infraestructura, como sigue: para servicios especializados 40%, para asesorías 30%, para capacitación 30% y para proyectos 30%. En el costo total se deberá considerar el impuesto al valor agregado (IVA).

Presentación de Cotizaciones

Las instancias autorizadas para presentar la cotización definitiva a un cliente son la Dirección General de Educación Superior Tecnológica, los Institutos Tecnológicos y Centros Especializados a través de la Subdirección Administrativa y la Subdirección de Planeación y Vinculación. Para propósitos de control interno, estas cotizaciones deberán estar acompañadas por un presupuesto interno que desglose el costo total del producto de acuerdo a los lineamientos de este Reglamento. En ningún caso, la cotización definitiva podrá ser dada a conocer al cliente hasta que no se cuente con la autorización de alguna de las Instancias arriba señaladas.

Distribución de los Ingresos Asociados a los Costos Indirectos

Los recursos que reciben los Institutos Tecnológicos y Centros Especializados como costos indirectos se distribuirán de la siguiente forma: un 70% se canalizará a la Dirección del plantel y un 30% al Departamento en donde se generó el producto y/o servicio.

Los Directores de los Institutos Tecnológicos y Centros Especializados, a través de la facultad que le otorga el “Reglamento de Ingresos Propios de los Institutos Tecnológicos y Centros Especializados de la Dirección General de Educación Superior Tecnológica”, podrá, previo a la ejecución del proyecto, modificar la proporción anterior.





SEP

Subsecretaría de Educación Superior Dirección General de Educación Superior Tecnológica

Para el Pago de las Compensaciones al Personal

Las compensaciones al personal de los Institutos Tecnológicos y Centros Especializados que participen en la elaboración y venta de un producto, se harán de acuerdo a lo presupuestado en los costos directos, con las retenciones de impuesto, cuando proceda, bajo el siguiente procedimiento:

- a) Se hará un plan de pagos mensuales durante el tiempo que la persona esté involucrada en el proyecto.
- b) Mensualmente, la persona recibirá un 50% de lo que corresponda al mes.
- c) El 50% restante le será entregado en una sola emisión, una vez que el cliente haya aceptado a satisfacción el resultado del producto desarrollado.

En todos los casos, los pagos se harán siempre y cuando el dinero haya ingresado al Instituto o Centro

Aportaciones que Realicen Empresas, Dependencias y/o Organizaciones para Productos y/o Servicios Realizados por los Institutos Tecnológicos y Centros Especializados

1.- SI LA EMPRESA O INSTITUCIÓN QUE RECIBE EL SERVICIO NO REQUIERE COMPROBANTE FISCAL, LOS INSTITUTOS TECNOLÓGICOS Y CENTROS ESPECIALIZADOS EXPEDIRÁN:

Las partes firman un documento de concertación: convenio, acuerdo, base, agenda, programa de trabajo, etc., en donde se especifica el proyecto, la participación de las partes, los resultados por obtener y lo que se juzgue necesario.





SEP

Subsecretaría de Educación Superior Dirección General de Educación Superior Tecnológica

- a) La Institución emite un Recibo Institucional en hoja membretada.
- b) Los recursos obtenidos por la prestación del servicio bajo este concepto, serán depositados en la cuenta que el Instituto determine.
- c) Si parte de la aportación le corresponde a alumnos, se elaborará una nómina especial para amparar la entrega por parte de la Institución y recibo de los recursos por el alumno.
- d) Se elaborará por cada servicio ofrecido un informe de cumplimiento de metas e impactos en los términos del documento de concertación.

2.- SI LA EMPRESA O INSTITUCIÓN QUE RECIBE EL BIEN O SERVICIO, REQUIERE DE RECIBO OFICIAL COMPROBATORIO, EL INSTITUTO TECNOLÓGICO EXPEDIRÁ:

Las partes firman un documento de Concertación: convenio, acuerdo, base, agenda, programa de trabajo, etc., en donde se especifica el proyecto, la participación de las partes, los resultados por obtener y lo que se juzgue necesario.

- a) La Institución emite un Recibo Oficial de cobro.
- b) Los recursos obtenidos por la prestación del servicio bajo este concepto, se depositarán en la cuenta de Ingresos Propios del Instituto Tecnológico.
- c.1) Si parte de la aportación corresponde a los alumnos, se elaborará una nómina que ampara la entrega por la Institución y recepción de los recursos por el alumno, el cual se contabiliza como un gasto con el concepto "Formación del Perfil del Alumno a través de.... (describir la actividad de este proyecto)".
- c.2) Se cancela el recibo oficial de cobro basado en un acta de hechos, que se elabora para certificar que la aportación depositada es destinada para el proyecto correspondiente al convenio citado en el punto A.
- d) Se elaborará por cada servicio ofrecido, un informe de cumplimiento de metas e impactos en los términos del documento de concertación.





SEP

Subsecretaría de Educación Superior Dirección General de Educación Superior Tecnológica

3.- EN CASO DE DISPONIBILIDAD, APROVECHAR LA INTERMEDIACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN DE LA SOCIEDAD CIVIL DEL INSTITUTO (ASOCIACIÓN CIVIL, FUNDACIÓN, etc.) PARA RECIBIR Y DISTRIBUIR LAS APORTACIONES, ENVIANDO LOS EXCEDENTES AL PROCEDIMIENTO DE INGRESOS PROPIOS DE LA INSTITUCIÓN.

Incentivos por Ahorros, y Penalizaciones por Incumplimiento, Retrasos y Gastos Excesivos.

- **Ahorro**

Cuando en la elaboración de un producto y/o servicio se haya conseguido un ahorro en los gastos directos, los Directores de los Institutos Tecnológicos y Centros Especializados y el responsable del proyecto decidirán sobre el ejercicio de este monto.

- **Penalizaciones por Incumplimiento, Retrasos y Gastos Excesivos.**

Cuando en la elaboración de un producto y/o servicio se haya rebasado la cantidad presupuestada para gastos directos, la diferencia entre lo presupuestado y lo gastado se deducirá el 30% correspondiente a la participación del Departamento que generó el producto, del 70% correspondiente a la Dirección del Plantel y de las compensaciones al personal del Instituto Tecnológico y Centro Especializado involucrado en el proyecto. La aplicación de estas deducciones se hará a criterio de la Dirección General de Educación Superior Tecnológica.

Todo asunto no contemplado en este marco operativo será analizado y resuelto por los Institutos Tecnológicos y Centros Especializados a través de la Subdirección Administrativa y la Subdirección de Planeación y Vinculación, con la aprobación de la Dirección General de Educación Superior Tecnológica.





SEP

Subsecretaría de Educación Superior Dirección General de Educación Superior Tecnológica

FUNDAMENTOS GENERALES

- Encauzar de manera prioritaria, convenios y contratos que beneficien en primera instancia a la institución, a las necesidades sociales y a la producción de bienes y servicios.
- Coordinar y hacer concurrente los recursos y capacidades con que cuentan las diferentes áreas del plantel, para el desarrollo de las acciones de servicio tecnológico.
- Identificar las necesidades de servicio tecnológico externo que tienen las industrias del entorno local donde se ubique el plantel, e integrar una cartera de clientes.
- Desarrollar las acciones de servicio tecnológico externo con apego a la normatividad que establece este Manual y el Manual de Ingresos Propios.
- Fomentar el desarrollo de las acciones de servicio tecnológico en todas las áreas del plantel de acuerdo a capacidades y recursos disponibles, como mecanismos para generar ingresos adicionales.
- Propiciar la diversificación del personal que participe en el programa de servicio tecnológico, a efecto de atender la demanda de los sectores productivo y social acorde a la infraestructura del propio Instituto.





SEP

Subsecretaría de Educación Superior Dirección General de Educación Superior Tecnológica

BASES SOBRE LA OPERACIÓN

- Responsabilizar el desarrollo de las acciones de servicio tecnológico en los planteles a una unidad administrativa específica.
- Promover el servicio tecnológico, y captar los requerimientos de las industrias en esta materia, a través de la unidad administrativa específica del plantel.
- Contar con personal debidamente capacitado en la unidad administrativa específica de cada plantel responsable del servicio tecnológico.
- Establecer mecanismos ágiles y eficaces para el manejo de los trámites, procedimientos y documentación del servicio tecnológico que los sectores productivo y social requieran.
- Dar soporte presupuestal a todo tipo de servicio tecnológico que se proporcione en el plantel, mediante la elaboración y presentación oportuna de cotizaciones, con base en la estimación de costos, utilizando un inventario de indicadores homogéneos de costeo para los diferentes tipos de servicio tecnológico.
- Formalizar la participación de profesores, investigadores y personal no docente del plantel o fuera de él, en las acciones de servicio tecnológico mediante el establecimiento de contratos de servicios profesionales o por obra terminada, utilizando los formatos tipo respectivos.





SEP

Subsecretaría de Educación Superior Dirección General de Educación Superior Tecnológica

BASES SOBRE LA OPERACIÓN (Continuación)

- Asegurar que la participación de los profesores y personal no docente en el desarrollo de las acciones de servicios tecnológicos, se realicen fuera de sus horas de nombramientos. En el caso de Investigación y Desarrollo Tecnológico pueden realizarse dentro de sus horas de nombramiento, siempre y cuando no se descuiden sus funciones docente.
- Realizar toda acción de servicio tecnológico que requieran las empresas, previa formalización legal de la relación entre las partes, mediante el establecimiento de un contrato o convenio, utilizando para ello el formato tipo de contrato que corresponda según el tipo de servicio tecnológico que se trate y su monto específico.
- Realizar el registro de las acciones de servicio tecnológico que se contraten, a nivel de plantel y área central del Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos.
- Realizar la evaluación, seguimiento y control de las acciones de servicio tecnológico que se contraten, tanto en su aspecto técnico como administrativo y legal que permitan conocer el grado de avance en función de los compromisos contraídos, en ambos aspectos.
- Fomentar la renovación y mejoramiento de la infraestructura y equipamiento de laboratorios y talleres del Instituto Tecnológico, para poder ofrecer servicios tecnológicos de calidad, incluyendo al Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación, con los recursos que por esta actividad se obtengan, dando prioridad a las áreas que los generen.





SEP

Subsecretaría de Educación Superior Dirección General de Educación Superior Tecnológica

SOBRE LA OPERACIÓN EN GENERAL

- Integrar en forma sistematizada la oferta de servicio tecnológico que ofrezca y proporcione cada plantel a los sectores productivo y social.
- Desarrollar estrategias de mercadotecnia (publicidad, promoción, propaganda) para promover el servicio tecnológico que ofrece el plantel con base en los criterios de oportunidad, garantía y calidad, que mejoren y consoliden el prestigio institucional.
- La nueva formación del Catálogo de Servicios Tecnológicos deberá contemplar su instalación en la página del plantel, en la de la Dirección General de Educación Superior Tecnológica y en la de los Consejos Estatales de Vinculación.
- La revisión de los contenidos del nuevo formato del Catálogo deberán permanentemente estar actualizados, agregando o suprimiendo información como: duración; con o sin valor curricular; lugar donde regularmente se ofrece; nombres y datos demostrativos del staff de maestros, investigadores y personal no docente de las áreas involucradas en los servicios; contenido sintético pero alusivo al alcance propuesto; etc.





SEP

Subsecretaría de Educación Superior Dirección General de Educación Superior Tecnológica

POLÍTICAS DE OPERACIÓN PARTICULARES

Educación Continua

- Fomentar que los cuerpos académicos participen activamente en los programas de educación continua.
- Hacer que los programas de educación continua se conciban con la flexibilidad y creatividad necesarias para que adapten las condiciones y posibilidades de los diversos sectores, evitando así que sea una simple transferencia de conocimientos o técnicas.
- Desarrollar el servicio tecnológico externo en la zona de influencia de la institución que contribuya a satisfacer las demandas y necesidades de formación de los diferentes sectores.
- Integrar el uso de las nuevas tecnologías que abren una amplia gama de posibilidades de actualización académica y de conjunción de esfuerzos interinstitucionales.

Servicios Profesionales

- Fortalecer y ampliar los servicios de asesoría y asistencia técnica.
- Ofrecer asesoría y asistencia técnica a los sectores productivos que así lo requieran a través del Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación.
- Impulsar proyectos de desarrollo empresarial en coordinación con cámaras empresariales para el ofrecimiento de asesoría y consultoría a empresas, mediante grupos multidisciplinarios conformados por estudiantes de las distintas carreras.





SEP

Subsecretaría de Educación Superior Dirección General de Educación Superior Tecnológica

Pruebas y Ensayos

- Propiciar el intercambio y colaboración con los diferentes sectores con el fin de optimizar recursos y aumentar su campo de acción.
- Procurar que el funcionamiento y mantenimiento de las instalaciones e infraestructura de los Institutos Tecnológicos garanticen: el mejor ambiente, higiene y seguridad, necesarios para el desarrollo de la docencia.
- Propiciar la mejora continua de servicios, infraestructura y equipamiento de laboratorios, infraestructura informática, talleres, sistemas de cómputo, áreas de estudio, entre otros.

Desarrollo Tecnológico

- Garantizar que el profesor enriquezca el aprendizaje de los alumnos con su experiencia en investigación o práctica profesional.
- Otorgar a la investigación la prioridad como actividad sustantiva de la institución que implique la actualización permanente del profesorado en estrecho contacto con las experiencias de aprendizaje de los alumnos.
- Fomentar la investigación científica multidisciplinaria de alto nivel, procurando la conformación y consolidación de cuerpos académicos que permitan establecer proyectos de investigación de largo alcance y proyección nacional, vinculado a la formación de nuevos investigadores.
- Completar y desarrollar la normatividad que regula las actividades de investigación, precisando derechos y obligaciones de los involucrados.
- Impulsar la participación de los alumnos en las actividades de investigación de los profesores integrados en cuerpos académicos, a partir de mecanismos y prácticas acordes con el quehacer científico.
- Impulsar el apoyo a proyectos de investigación internos.
- Concertar la realización de proyectos de investigación con los sectores productivo y social.
- Incorporar estudiantes de postgrado y alumnos avanzados de licenciatura en proyectos de investigación.





SEP

Subsecretaría de Educación Superior Dirección General de Educación Superior Tecnológica

FUNCIONES DE LAS INSTITUCIONES INVOLUCRADAS

- Promover y aplicar los modelos de vinculación de intercambio académico establecidos en la Dirección General de Educación Superior Tecnológica a efecto de propiciar una mayor interacción de los Institutos Tecnológicos con los sectores público, social y privado.
- Organizar y controlar los programas institucionales de vinculación con el sector productivo y de intercambio académico.
- Realizar la promoción y difusión de la oferta de servicios de los Institutos Tecnológicos en los sectores público, social y privado haciendo uso de los medios masivos de comunicación que proyecten y fortalezcan socialmente la imagen de nuestras instituciones.
- Realizar los estudios de detección de necesidades tecnológicas, científicas y educativas de los sectores productivos a fin de orientar y fortalecer la oferta de servicios que los Institutos Tecnológicos proporcionan.
- Promover la concertación de convenios, contratos y acuerdos en el desarrollo de acciones de servicio tecnológico, intercambio académico, investigación y desarrollo tecnológico, en el ámbito de su competencia y conforme a la normatividad establecida en la materia.
- Fomentar y operar las actividades de vinculación de los Institutos Tecnológicos, así como realizar su seguimiento y evaluar sus resultados.





SEP

Subsecretaría de Educación Superior Dirección General de Educación Superior Tecnológica

FUNCIONES DE LAS INSTITUCIONES INVOLUCRADAS (Continuación)

- Supervisar que la prestación de servicios concertados con el sector productivo se realicen de acuerdo con las especificaciones pactadas y con la calidad y pertinencia requeridas.
- Diseñar, integrar y difundir el Catálogo de Servicios Tecnológicos (y Productos, si es el caso) que ofrecen los Institutos Tecnológicos, así como mantenerlo actualizado.
- Coordinar, controlar y fomentar la prestación de servicio tecnológico que proporcionen los Institutos Tecnológicos, así como supervisar y evaluar que se desarrolle con calidad y oportunidad.
- Promover la capacitación al personal académico de los Institutos Tecnológicos para la prestación del servicio tecnológico.
- Promover el intercambio con instituciones educativas y centros de investigación nacionales y extranjeros con el fin de propiciar la superación académica del personal docente de los Institutos Tecnológicos
- Realizar acciones que permitan apoyar la obtención de recursos materiales y financieros que contribuyan al desarrollo de las actividades de vinculación de los Institutos Tecnológicos.





SEP

Subsecretaría de Educación Superior Dirección General de Educación Superior Tecnológica

FUNCIONES DE LAS INSTITUCIONES INVOLUCRADAS (Continuación)

- Promover y difundir los cursos y eventos de capacitación y asesoría al sector productivo, conforme a las normas de la Dirección de Vinculación de la DGEST
- Participar en la elaboración del Programa de Trabajo Anual, del Programa Operativo Anual, y del Programa de Mediano Plazo, así como, en los seguimientos respectivos.
- Asegurar el buen uso y control de los recursos que le asigne la DGEST.
- Elaborar e integrar los reportes, estadísticas e información acerca del desarrollo y resultados de las funciones y programas a su cargo.
- Las demás funciones que se le confieran conforme a su competencia.





SEP



Subsecretaría de Educación Superior
Dirección General de Educación Superior Tecnológica

PROCEDIMIENTOS SOBRE LOS SERVICIOS TECNOLOGICOS





SEP

1.- OPERACIÓN DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS

Propósito

Dirigir el diseño, desarrollo y operación del sistema institucional de información sobre las actividades del servicio tecnológico, como un instrumento de consulta y enlace informativo a nivel interno y externo que permita ofertar los servicios académicos y tecnológicos de los Institutos Tecnológicos, orientar sobre la gestión de transferencia de tecnología, la acreditación de laboratorios, las normas y procedimientos para la realización y financiamiento de proyectos.

Alcance

Mejorar la pertinencia educativa y la formación integral de los alumnos de los distintos niveles educativos, buscando con ello, adecuar el perfil del egreso al mercado de trabajo, a través de la formalización de convenios de colaboración, proyectos y acciones específicas de vinculación.





SEP

Subsecretaría de Educación Superior
Dirección General de Educación Superior Tecnológica

POLÍTICA DE OPERACIÓN

- Contar con el personal debidamente capacitado en la unidad administrativa específica de cada plantel responsable del servicio tecnológico.
- Desarrollar las acciones de servicio tecnológico con apego a la normatividad que establecen los Manuales de Procedimientos para la Prestación de Servicios Externos, de Administración de Recursos Financieros y el de Ingresos Propios.
- Formalizar la participación de profesores, investigadores y personal no docente del plantel o de fuera de él, en las acciones de servicio tecnológico mediante el establecimiento de contratos de servicios profesionales o por obra terminada.
- Asegurar que la participación de los profesores y personal no docente en el desarrollo de las acciones de servicios tecnológicos, se realicen fuera de sus horas de nombramiento. En el caso de investigación y desarrollo tecnológico, pueden realizarse dentro de sus horas de nombramiento, siempre y cuando no se descuiden sus funciones docentes.
- Realizar la evaluación, seguimiento y control de las acciones de servicio tecnológico que se contraten, tanto en su aspecto técnico como administrativo y legal que permitan conocer el grado de avance en función de los compromisos contraídos.
- Fomentar la renovación y mejoramiento de la infraestructura y equipamiento de los laboratorios y talleres del Instituto Tecnológico para poder ofrecer servicios tecnológicos externos de calidad.



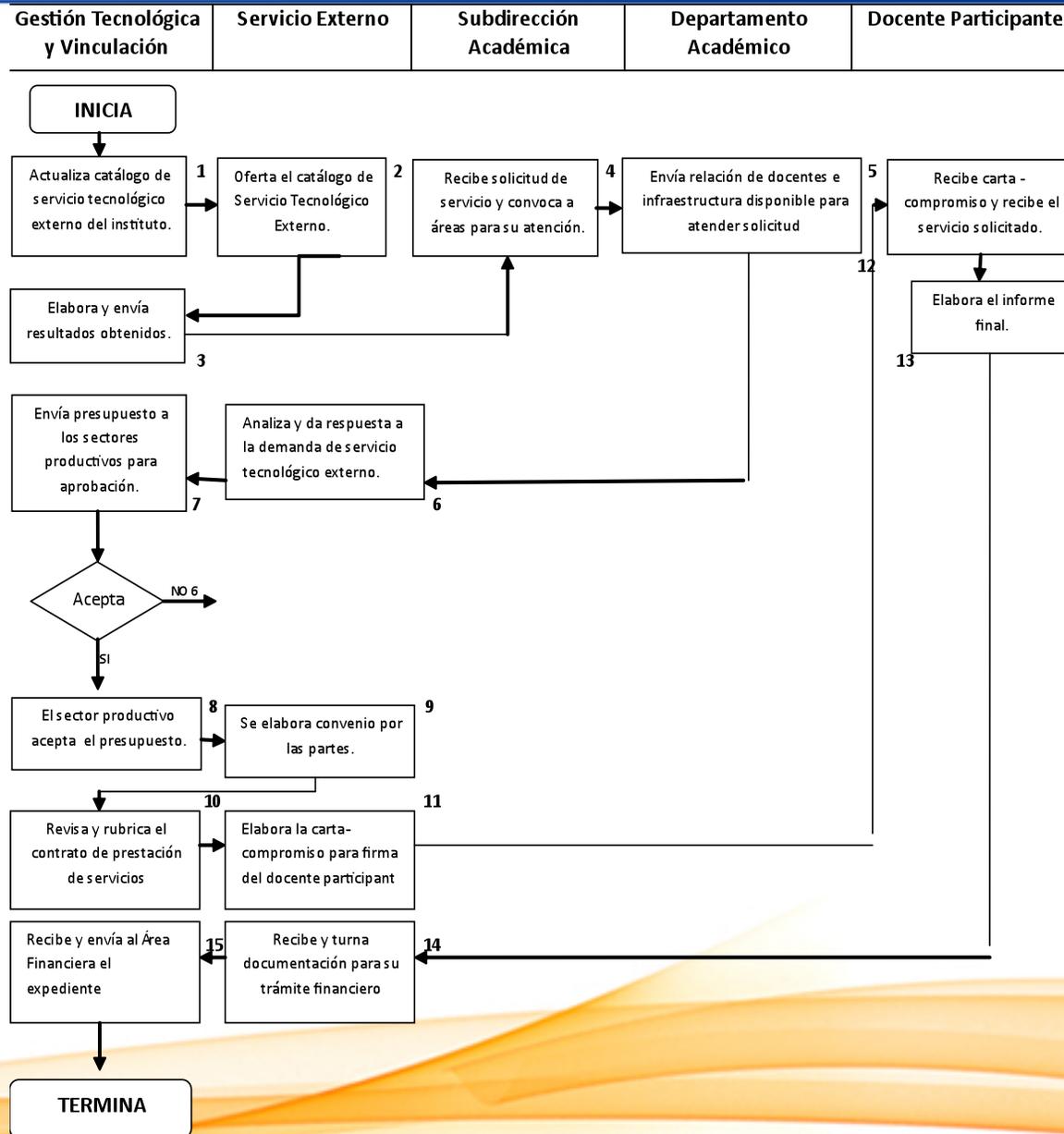


SEP

Subsecretaría de Educación Superior

Dirección General de Educación Superior Tecnológica

Diagrama del procedimiento:

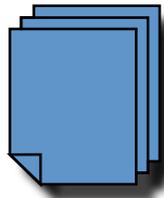




SEP

Subsecretaría de Educación Superior
Dirección General de Educación Superior Tecnológica

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO





SEP

2.- ELABORACION Y ACTUALIZACION DEL CATALOGO DE SERVICIOS TECNOLOGICOS

Propósito

Eficientar la vinculación que realizan los Institutos Tecnológicos, dado que es necesario integrar la oferta de los servicios y actividades que los planteles ofrecen a los sectores productivos de bienes y servicios, y social a través de la promoción y difusión de mecanismos de colaboración intra-institucional e interinstitucional para atender los requerimientos individuales o de conjunto de los sectores.

Alcance

Acciones que realicen los Institutos Tecnológicos orientadas a los sectores productivo de bienes y servicios, y social en lo referente a los siguientes aspectos:

- Educación continua
- Servicios técnicos de asesoría
- Servicios de talleres y laboratorios e instalaciones
- Apoyo logístico al sector productivo de bienes y servicios, y social





SEP

POLITICA DE OPERACIÓN

- Encauzar de manera prioritaria convenios y contratos que beneficien en primera instancia a la institución, a las necesidades sociales y a la producción de bienes y servicios.
- Identificar las necesidades de servicio tecnológico que tienen las industrias del entorno local donde se ubique el plantel e integrar una cartera de clientes.
- Promover el servicio tecnológico y captar los requerimientos de las industrias en esta materia, a través de la unidad administrativa específica del plantel.
- Contar con personal debidamente capacitado en la unidad administrativa específica de cada plantel responsable del servicio tecnológico.
- Desarrollar las acciones de servicio tecnológico con apego a la normatividad que establecen los Manuales de Procedimientos para la Prestación de Servicios Externos, de Administración de Recursos Financieros y el de Ingresos Propios.
- Formalizar la participación de profesores, investigadores y personal no docente del plantel o fuera de él, en las acciones de servicio tecnológico mediante el establecimiento de contratos de servicios profesionales o por obra terminada.





SEP

POLITICA DE OPERACIÓN (Continuación)

- Asegurar que la participación de los profesores y personal no docente en el desarrollo de las acciones de servicios tecnológicos se realicen fuera de sus horas de nombramiento. En el caso de investigación y desarrollo tecnológico pueden realizarse dentro de sus horas de nombramiento, siempre y cuando no se descuiden sus funciones docentes.
- Realizar toda acción de servicio tecnológico que requieran las empresas previa formalización legal de la relación entre las partes, mediante el establecimiento de un Contrato o Convenio.
- Realizar el registro de las acciones de servicio externo que se contraten, a nivel de plantel y área central del Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos.
- Realizar la evaluación, seguimiento y control de las acciones de servicio tecnológico que se contraten, tanto en su aspecto técnico como administrativo y legal que permitan conocer el grado de avance en función a los compromisos contraídos.
- Fomentar la renovación y mejoramiento de la infraestructura y equipamiento de laboratorios y talleres del Instituto Tecnológico, para ofrecer servicios tecnológicos de calidad.





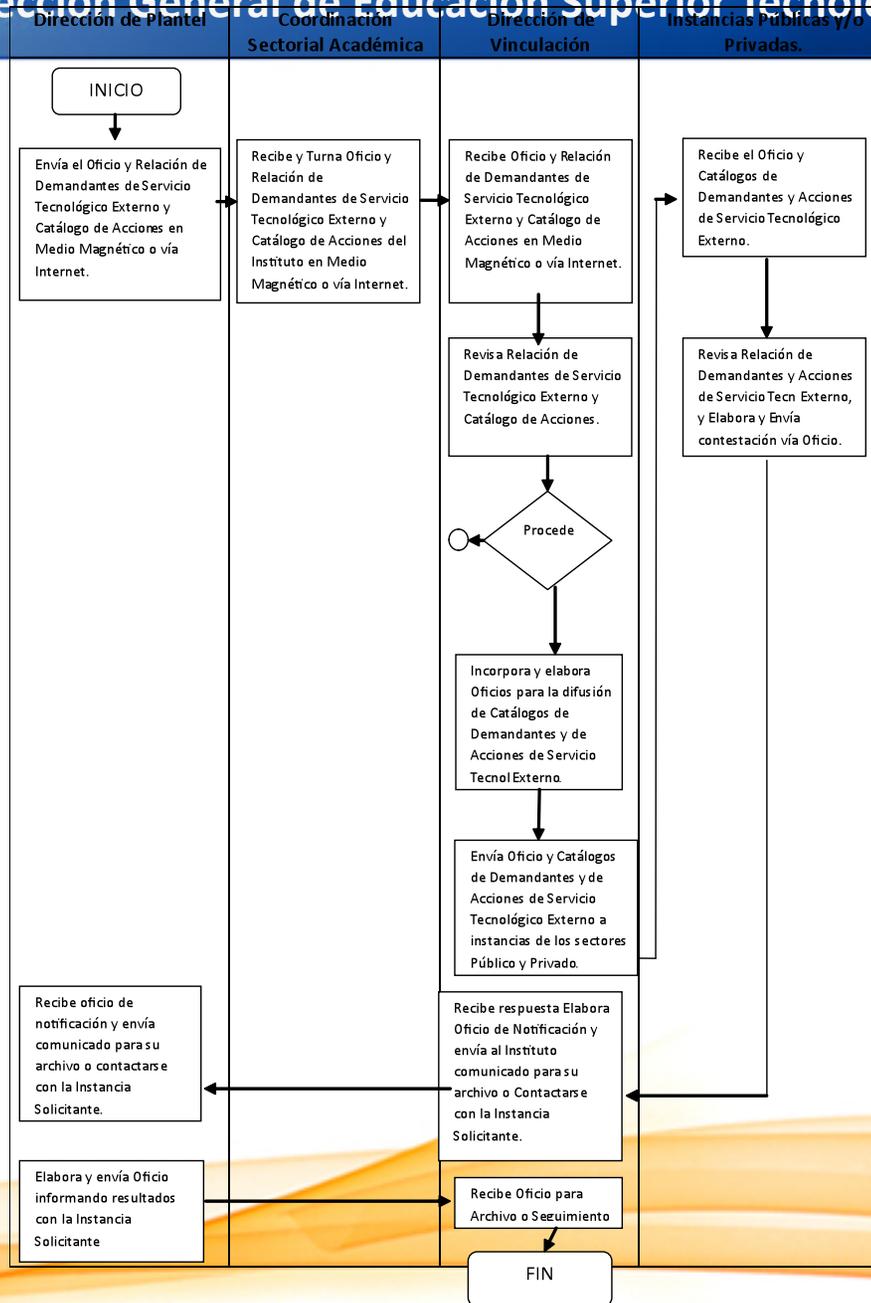
SEP



Subsecretaría de Educación Superior

Diagrama de Proceso

Dirección General de Educación Superior Tecnológica

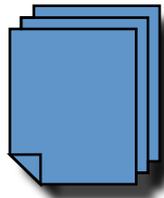




SEP

Subsecretaría de Educación Superior
Dirección General de Educación Superior Tecnológica

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO





SEP

CATÁLOGO DE SERVICIOS TECNOLOGICOS

- **PREMISAS:**

- Un **Catálogo de Servicios Tecnológicos** (conocido como Catálogo de Servicios Externos) es una recopilación de todos los servicios y recursos humanos, técnicos y financieros con los que ofrece y cuenta para asistir, apoyar, orientar, resolver y validar prácticamente cualquier necesidad de los niveles público y privado en lo económico, industrial y social de su entorno geográfico.

- La existencia de un Catálogo como este presupone una serie de revisiones y acciones que deben haber sido cubiertas con anticipación como son las siguientes:

- Un marco legal, administrativo y técnico que permitan con claridad definir y establecer las relaciones contractuales entre los involucrados (investigadores, docentes, administrativos, laboratoristas, estudiantes e interesados (contratantes)), sean éstos por servicios profesionales o por obra determinada.

- Elementos como la carga académica, emolumentos personales, uso de infraestructura y equipos de talleres, laboratorios e informático, la duración del proyecto vs. el calendario escolar, programa de pagos vs. avances del proyecto u obra, control contable vs. obligaciones fiscales; reportes de inicio, avance y término tanto a los superiores del plantel y de la DGEST como a los contratantes, entre otros.





SEP

Subsecretaría de Educación Superior Dirección General de Educación Superior Tecnológica

- Revisar las facilidades del plantel en cuanto a infraestructura, equipamiento de laboratorios y talleres, recursos informáticos y de telecomunicaciones y crear un programa de rehabilitamiento y puesta a punto que cumpla con los requisitos para afrontar los compromisos a contraer.
- Detectar limitantes y cuellos de botella para lograr una promoción y difusión plena de los mecanismos de colaboración intra e interinstitucional con particulares, negocios, empresas, organismos y entidades públicas, privadas y sociales; así como las alternativas de solución en el corto y mediano plazo.





SEP

Subsecretaría de Educación Superior Dirección General de Educación Superior Tecnológica

Es de vital importancia, mantener permanentemente actualizados los medios y procedimientos de información a vigilar, capturar, procesar y remitir a las instancias superiores involucradas.

Algunos puntos clave son:

- La página Web de la DGEST o alguna específica que se diseñe,
- Los convenios (sean en preparación, en desarrollo o en conclusión) en sus alcances y efectos,
- La existencia, inherencia y participación de los Consejos Estatales de Vinculación,
- La coparticipación con otras instancias educativas o de Investigación sean públicas o privadas, nacionales o extranjeras,
- Las páginas Web de las instancias que apoyan estas actividades como: la SE, STPyS, SAGARPA, Bancomext, CONACyT, CNA, INP, INIFAP, FUMEC; y las de las Cámaras (CONCANACO, CONCAMIN, CANACINTRA, COPARMEX, CCE y las de especialidad), Embajadas y Organismos Internacionales de apoyo y transferencia de la ciencia y tecnología (ej. JETRO), e incluso para donaciones, entre otras.
- Se deberán ofrecer programas de apoyo e intercambio entre IT's del área, región y estado con investigadores, maestros, administrativos y alumnos involucrados en convenios de servicios tecnológicos o por obra determinada.





SEP

Subsecretaría de Educación Superior Dirección General de Educación Superior Tecnológica

Algunas peculiaridades que deberán tomarse en cuenta para la elaboración o actualización del Catálogo de Servicios Tecnológicos son:

- Se presentará en la página Web de la DGEST o alguna diseñada para el efecto.
- Se agregaran por estado y por región todos los Catálogos de los Institutos Tecnológicos Federales y Estatales.

Baste mencionar que en el Catálogo deberán aparecer las potencialidades del IT, algunas como proyectos y otras por su calendario anual de actividades como son: los cursos, seminarios, especializaciones, simposium, reuniones, congresos, diplomados, talleres, programas de educación continua, asesorías, etc.

La actualización de esta información al ser electrónica y subida a la página, es muy sencilla y dinámica; eliminando los altos costos de impresión.

Existe también un potencial a explotar en las Asociaciones de Exalumnos de cada Tecnológico como recurso a invitar, atender o apoyar esta gran tarea que nos hemos propuesto realizar.

¡¡¡¡¡BIENVENIDOS!!!!!!!

