



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

PROCEDIMIENTO INSTITUCIONAL PARA:
REALIZAR LOS ESTUDIOS DE TRAYECTORIAS ACADÉMICAS, DE SEGUIMIENTO DE
EGRESADOS Y DE OPINIÓN DE EMPLEADORES

Área responsable: Dirección de Análisis y Seguimiento Institucional.

Contenido

Página

I. Objetivo 2
II. Ámbito de aplicación 2
III. Interacción con módulos del SIUAM 2
IV. Insumo(s) y resultado(s) 2
V. Áreas administrativas participantes en el análisis 2
VI. Responsable de la revisión y actualización 3
VII. Revisión y actualización 3
VIII. Normatividad aplicable 3
IX. Glosario 3
X. Directrices de los procedimientos 5
XI. Normas de operación 5
XII. Descripción del procedimiento 8
XIII. Diagrama de flujo 11
XIV. Lista de distribución de la versión electrónica del procedimiento con firmas 14
XV. Control de cambios 14

Table with 5 columns: Código, Inicio de vigencia, Núm. de actualización, Núm. de páginas, and a column for signatures and dates. Includes signatures of Mtro. Edgar Suárez Sánchez, Mtra. Ma. Elena Jaimes Pineda, Mtro. Max de Mendizábal C., Mtro. Rodrigo Serrano Vásquez, and Dr. José Antonio De los Reyes Heredia.



I. Objetivo:

Establecer el procedimiento administrativo que permita generar, implementar y desarrollar los estudios especializados necesarios para el diagnóstico y seguimiento de trayectorias de los alumnos desde el ingreso y hasta después de su egreso que apoye la evaluación de la pertinencia de los planes y programas de estudio, con la finalidad de contribuir en el mejoramiento de la calidad de los procesos formativos de los programas de licenciatura y de posgrado.

II. Ámbito de aplicación:

El presente procedimiento es aplicable a los estudios de trayectorias académicas, seguimiento de personas egresadas, así como para el estudio de opinión de empleadores de las personas egresadas de la Universidad en el marco del Sistema de Estudiantes, Egresados y Empleadores.

III. Interacción con módulos del SIIUAM:

Subsistema / Módulo	Actividad
Subsistema de Administración Escolar del SIIUAM	Traslado de información escolar con la cual se conforma y alimenta, la base de datos del Sistema de Información de Estudiantes, Egresados y Empleadores.
Sistema de Información de Estudiantes, Egresados y Empleadores	Administración de la información de la base de datos

IV. Insumo(s) y resultado(s):

Insumo(s): Archivo General de Alumnos, cuestionario y tabla de valores (parámetros, variables e indicadores) para generar los estudios de trayectoria académica y profesional de población sujeta a análisis. Formulario electrónico de captura, base de datos del universo de estudio y marco muestral. Aviso de privacidad del Sistema de Información de Estudiantes, Egresados y Empleadores.

Resultado(s): Base de datos derivada del cuestionario aplicado a la población sujeta a estudio con datos de contacto actualizados, directorio electrónico de las empresas, organizaciones e instituciones donde laboran personas egresadas, así como de la realización de informes técnicos de resultados del estudio global, por unidad universitaria, por división académica y programa para ser integrados a sitios web.

V. Áreas administrativas participantes en el análisis:

En Rectoría General:

- 5.1 Dirección de Análisis y Seguimiento Institucional
- 5.2 Dirección de Tecnologías de la Información

En unidades universitarias:

- 5.3 Áreas Responsables de Egresados y Bolsa de Trabajo.

Handwritten signatures in blue ink, including a large 'X' on the right side and several other signatures at the bottom right.



VI. Responsable de la revisión y actualización:

La Dirección de Análisis y Seguimiento Institucional de la Coordinación General de Información Institucional, será la responsable de revisar y actualizar este procedimiento.

VII. Revisión y actualización:

El presente procedimiento será revisado y actualizado si se modifican la normatividad aplicable, el proceso administrativo o de mejora continua; por inserción tecnológica o por revisión bianual.

VIII. Normatividad aplicable:

Legislación nacional:

- 8.1 Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública
- 8.2 Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública
- 8.3 Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados

Legislación universitaria:

- 8.4 Reglamento Orgánico
- 8.5 Reglamento para la Transparencia de la Información Universitaria
- 8.6 Reglamento de Estudios Superiores
- 8.7 Políticas Generales
- 8.8 Políticas Operacionales de Docencia

IX. Glosario:

- 9.1 Comité Sistema de Información de Estudiantes, Egresados y Empleadores: grupo de trabajo integrado por las áreas responsables de la atención y seguimiento al alumnado y personas egresadas en las unidades universitarias, designadas por el Rector de Unidad y coordinado por el responsable del Departamento de Egresados y Bolsa de Trabajo de la Rectoría General. La función de este comité es administrar y desarrollar el Sistema de Información de Estudiantes, Egresados y Empleadores.
- 9.2 Cuestionario: instrumento estructurado de preguntas para la recolección de la información cualitativa y cuantitativa, cuyo análisis permite la integración de los informes de resultados.
- 9.3 Diseño muestral: conjunto de estrategias y procedimientos encaminados a seleccionar una muestra de una población objetivo de estudio, que cumple con una serie de características estadísticamente deseables que sirven para asegurar niveles establecidos de precisión y mantener baja en lo posible, la inclusión de errores y sesgos.
- 9.4 Personas Egresadas: aquellas que en el Archivo General de Alumnos tienen los siguientes estados académicos. Para nivel licenciatura:
 - a) Estado académico 5: que obtuvo su título profesional (Titulado).

- b) Estado académico 6: que concluyó sus créditos del plan de estudios y además solicitó su certificado de estudios de licenciatura (Egresado).
- c) Estado académico 12: que concluyó los créditos del plan de estudios, pero no ha solicitado su certificado de estudios de licenciatura y no se ha titulado.

Para nivel posgrado:

- d) Estado académico 6: que concluyó los créditos del plan de estudios, cubrió actividades académicas, aunque no tengan valor en créditos y solicitó su certificado de estudios (Egresado).
 - e) Estado académico 12: que concluyó los créditos del plan de estudios y actividades académicas requeridas, aunque éstas no tengan valor de créditos. No ha solicitado su certificado de estudios, ni ha obtenido el grado académico (Créditos cubiertos).
 - f) Estado académico 15: egresada o egresado de una especialización que obtuvo el grado académico correspondiente (Alumno con diploma).
 - g) Estado académico 16: egresada o egresado que obtuvo el grado académico correspondiente (Alumno con grado).
- 9.5 Estudio de seguimiento de personas egresadas: análisis de las características sobre la inserción laboral de las personas egresadas y de su trayectoria ocupacional y académica, con propósitos de evaluación curricular y en general para elevar la calidad educativa de la Universidad.
- 9.6 Formulario electrónico de captura: versión electrónica de los cuestionarios que mediante una programación y soporte informático automáticamente formatea, calcula, busca y valida información para un usuario.
- 9.7 Informe técnico de resultados: presentación gráfica de todos los reactivos del cuestionario aplicado y complementado con las fuentes de información institucional con su respectivo análisis descriptivo en formato PDF.
- 9.8 Insegamiento: es el estimador que determina que los valores del parámetro coincidan con la media muestral.
- 9.9 Marco muestral: descripciones en forma de listas o directorios a partir de los cuales los elementos de la muestra se pueden seleccionar con fines de estimación estadística.
- 9.10 Mesa de servicios: unidad funcional de la Dirección de Tecnologías de la Información responsable de gestionar y dar cumplimiento a las solicitudes de servicio, así como solucionar incidentes.
- 9.11 Muestra: técnica empleada para la selección de elementos (unidades de análisis o de investigación) representativa de la población de estudio que conformarán una muestra y que será utilizada para hacer inferencias (generalización) a la población de estudio.
- 9.12 Muestreo: procedimiento para conocer algunas características de la población con base en una muestra extraída de ella. El objetivo de un diseño de muestreo es proporcionar indicaciones para la selección de una muestra que sea representativa de la población.
- 9.13 Procedimiento de muestreo: cálculo aleatorio, estratificado, proporcional, con reposición para la estimación de la muestra por división académica y programa.

- 9.14 Proceso de aleatorización: técnica por la cual los sujetos son asignados al azar a los grupos para su tratamiento y control. Un elemento fundamental en un muestreo es la elección aleatoria de los elementos, lo cual garantiza que los estimadores tengan las características deseadas de insesgamiento y de varianza mínima.
- 9.15 Sesgo: es la comprobación de que el estimador calculado tiene una variación significativa con relación a la media muestral
- 9.16 Sistema de Información de Estudiantes, Egresados y Empleadores: Sistema de Información para la generación de estudios sobre trayectoria académica de Estudiantes, opinión de Empleadores y tendencias de los mercados laborales y seguimiento de personas egresadas de la Universidad Autónoma Metropolitana.
- 9.17 Universo: totalidad de elementos (estudiante, egresada, egresado o empleador) que conforman el ámbito de un estudio seleccionado por sus características para proveer la información que se requiere.
- 9.18 Variable: característica específica de la población.

Siglas:

AGA: Archivo General de Alumnos

CGII: Coordinación General de Información Institucional

DAIA: Departamento de Apoyo Informático a la Academia

DASI: Dirección de Análisis y Seguimiento Institucional

DEBT: Departamento de Egresados y Bolsa de Trabajo

DTI: Dirección de Tecnologías de la Información

SIEEE: Sistema de Información de Estudiantes, Egresados y Empleadores

SIIUAM: Sistema Integral de Información de la Universidad Autónoma Metropolitana

X. Directrices del procedimiento:

- 10.1 Para la aplicación de estos procedimientos se considerarán como principios la equidad, la responsabilidad y la transparencia de la información.

XI. Normas de operación:

- 11.1 El DEBT será el responsable de la coordinación y desarrollo de los estudios de trayectorias académicas, seguimiento de personas egresadas, y opinión de empleadores que se realicen en el marco del proyecto SIEEE.
- 11.2 La planeación, diseño y realización de los estudios se deberá de someter a consideración del Comité SIEEE, a fin de determinar de manera conjunta el propósito, los objetivos, los alcances y la metodología a emplear.
- 11.3 El método de recolección de la información de las personas egresadas y empleadores será principalmente la entrevista por distintos medios (correo electrónico y vía telefónica, entre otros).

- 11.4 El DEBT atenderá los requerimientos de información derivada de los estudios de trayectorias del alumnado, de seguimiento de personas egresadas y opinión de empleadores, tanto de la comunidad universitaria, como de instancias externas.
- 11.5 Los responsables del SIEEE de cada unidad universitaria en coordinación con el DEBT serán los encargados de la notificación y difusión al interior de las unidades universitarias, así como del seguimiento al impacto de la información derivada de los estudios.
- 11.6 Será responsabilidad de la DTI a través del DAIA:
- Determinar la plataforma para desarrollar el SIEEE, así como su mantenimiento y actualización.
 - Diseñar y programar el formulario electrónico para la captura de la información en los estudios de trayectorias académicas del alumnado, de seguimiento de personas egresadas y opinión de empleadores, así como las vistas electrónicas y bases de datos para los reportes estadísticos que se requieran, previa solicitud del DEBT.
 - Respaldar y resguardar permanentemente la información capturada en el servidor asignado.
 - Configurar reportes estándar y emitir reportes de carácter especial.
- 11.7 Los responsables del SIEEE de cada unidad universitaria tendrán acceso a la información del SIEEE de su unidad correspondiente por lo que, en caso de que alguna unidad requiera información de las otras unidades universitarias, lo deberá solicitar por escrito a la CGII.
- 11.8 Las peticiones de información específica derivadas de las variables del cuestionario, deberán ser presentadas por escrito a la CGII.

Sobre la designación de la o el responsable del uso y manejo del SIEEE en las Unidades:

- 11.9 La designación del responsable será competencia de la Rectoría de la Unidad, atendiendo a una solicitud oficial del titular de la CGII de la Rectoría General, la cual deberá ser informada mediante oficio.
- 11.10 Será competencia de la Rectora o Rector de Unidad, cambiar a la persona designada como responsable en cualquier momento. En este caso deberá notificarlo por oficio al titular de la CGII.

Sobre la modificación al SIEEE:

- 11.11 Las propuestas de cambios o ajustes en la operación del SIEEE se enviarán previamente a los responsables del SIEEE de cada unidad universitaria con la finalidad de que manifiesten sus comentarios al respecto y se promueva el trabajo colegiado.
- 11.12 Las modificaciones al SIEEE se realizarán previo consentimiento de la CGII.

Sobre la confidencialidad de la información:

- 11.13 El DEBT será la instancia responsable del manejo de los datos que proporcione el alumnado, personas egresadas y empleadores con motivo de la actualización de la información básica sobre sus datos personales, académicos y laborales. Para ello, adoptará niveles de seguridad de datos legalmente



requeridos y procurará instalar medidas técnicas adicionales a su alcance, para evitar la pérdida, mal uso, alteración, acceso no autorizado o robo de datos proporcionados en el SIEEE.

- 11.14 El tratamiento de los datos confidenciales y reservados se realizará de conformidad con lo establecido en la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, y el Reglamento para la Transparencia de la Información Universitaria.
- 11.15 La información proporcionada por el alumnado, personas egresadas y empleadores no será facilitada a ninguna entidad privada nacional o extranjera acorde con lo estipulado en la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, y el Reglamento para la Transparencia de la Información Universitaria.



XII. Descripción del procedimiento y diagrama de flujo:

Código:

Responsable	Núm.	Actividad
DEBT:	1	Conforme a la programación anual de trabajo, realiza la propuesta técnica del estudio a desarrollar.
	2	Elige el universo de estudio a partir del análisis del AGA.
	3	A partir del universo de estudio, realiza el diseño muestral y selecciona la muestra.
	4	Con la muestra seleccionada, define el proceso de aleatorización y de sustitución de la muestra.
	5	Elabora bases (agendas electrónicas) para la aplicación del cuestionario
	6	Revisa y ajusta el cuestionario a aplicar.
	7	Elabora el oficio solicitando revisión, anexa documento con la propuesta técnica y cuestionario a aplicar y lo envía al comité SIEEE.
Comité SIEEE:	8	Recibe y analiza la propuesta técnica del estudio y el cuestionario para la captación de información. 8.1 En caso de que la propuesta técnica del estudio y el cuestionario no cumplan con los requerimientos, en un plazo máximo de 10 días hábiles lo notifica por escrito al DEBT para su revisión y ajuste.
	9	Si la propuesta técnica del estudio y el cuestionario cumplen con los requerimientos, en un plazo máximo de 10 días hábiles, notifica por escrito su conformidad al DEBT.
DEBT	10	Recibe escrito de conformidad y solicita por medio de la Mesa de servicios a la DTI, la liberación del cuestionario electrónico y la integración de bases de datos de producción y captura.
	11	Realiza, en colaboración con el DAIA, la capacitación de operadores quienes aplicarán el cuestionario, a fin de realizar la prueba piloto.
	12	Realiza prueba piloto para validar el funcionamiento del formulario de captura y la base de datos del universo de estudio.
	13	Una vez que no existan fallas en el funcionamiento del formulario de captura y en la base de datos del universo de estudio, realiza la localización de la población de estudio e inicia la fase de levantamiento de la información y envía el marco muestral al Comité SIEEE de las unidades universitarias para su análisis.
Comité SIEEE:	14	Recibe y analiza el marco muestral, revisando que los datos de contacto estén actualizados. 14.1 Si no cuentan con datos de contacto actualizados, en un plazo máximo de 10 días hábiles, lo notifica por escrito al DEBT para realizar la búsqueda en otras fuentes de información institucional.



Responsable	Núm.	Actividad
DEBT	15	Si los datos de contacto están actualizados, en un plazo máximo de 10 días hábiles, lo notifica por escrito al DEBT para su integración a la base de producción.
	16	Recibe datos de contacto actualizados, amplía la aplicación del cuestionario vía correo electrónico y por llamadas telefónicas y solicita cada semana por correo electrónico a la DTI (DAIA) el respaldo de la base de datos de captura.
DTI (DAIA):	17	Realiza el respaldo de la base de datos de captura del universo de estudio y genera las vistas electrónicas de cada una de las variables del cuestionario para elaboración de reportes de acuerdo con las necesidades solicitadas y envía al DEBT para su revisión y análisis.
DEBT:	18	Recibe los reportes de la DTI (DAIA) y cuando concluye el levantamiento de la información, depura y valida la base de datos de captura.
	19	Realiza la compilación de datos: extracción y agrupación en tablas, cuadros y gráficos por programa, división académica, Unidad Universitaria y global.
	20	Con los datos compilados, lleva a cabo el análisis estadístico e interpretación de los mismos.
CGII y DASI:	21	Integra los resultados, elabora los informes técnicos de resultados en versión preliminar y los envía a la CGII y DASI para su revisión y aprobación.
	22	Recibe y revisa los informes técnicos de resultados en su versión preliminar y verifica que cumplan los requerimientos.
	22.1	En caso de no cumplir con los requerimientos, los devuelve al DEBT para su corrección.
DEBT:	23	Si los informes técnicos de resultados cumplen con los requerimientos, da su visto bueno y los devuelve al DEBT.
	24	Elabora escrito y anexa los archivos electrónicos de los informes técnicos de resultados en su versión preliminar por plan de estudios, unidad universitaria, división académica y un reporte global para su envío al Comité SIEEE.
Comité SIEEE:	25	Recibe y analiza los informes técnicos de resultados en su versión preliminar, verificando que cumplan los requerimientos.
	25.1	Si los informes no cumplen con los requerimientos, en un plazo máximo de 15 días hábiles, lo notifica por escrito al DEBT para su corrección o adecuación.
DEBT:	26	Si los informes cumplen con los requerimientos, en un plazo máximo de 15 días hábiles notifica por escrito su conformidad al DEBT.
	27	Elabora y edita los informes técnicos de resultados en versión final y elabora oficio para distribución a cada unidad universitaria.
	28	Entrega archivos de informes técnicos de resultados en versión final a DTI solicitando por medio de la Mesa de servicio, la publicación de los mismos en la página web del SIEEE.



Responsable	Núm.	Actividad
DTI (DAIA):	29	Publica en la página web del SIEEE los informes técnicos de resultados en versión final y lo notifica al DEBT.
DEBT:	30	Verifica montaje de los informes técnicos de resultados en su versión final en la página web.
Fin del procedimiento		

X

~~1985
Calle~~

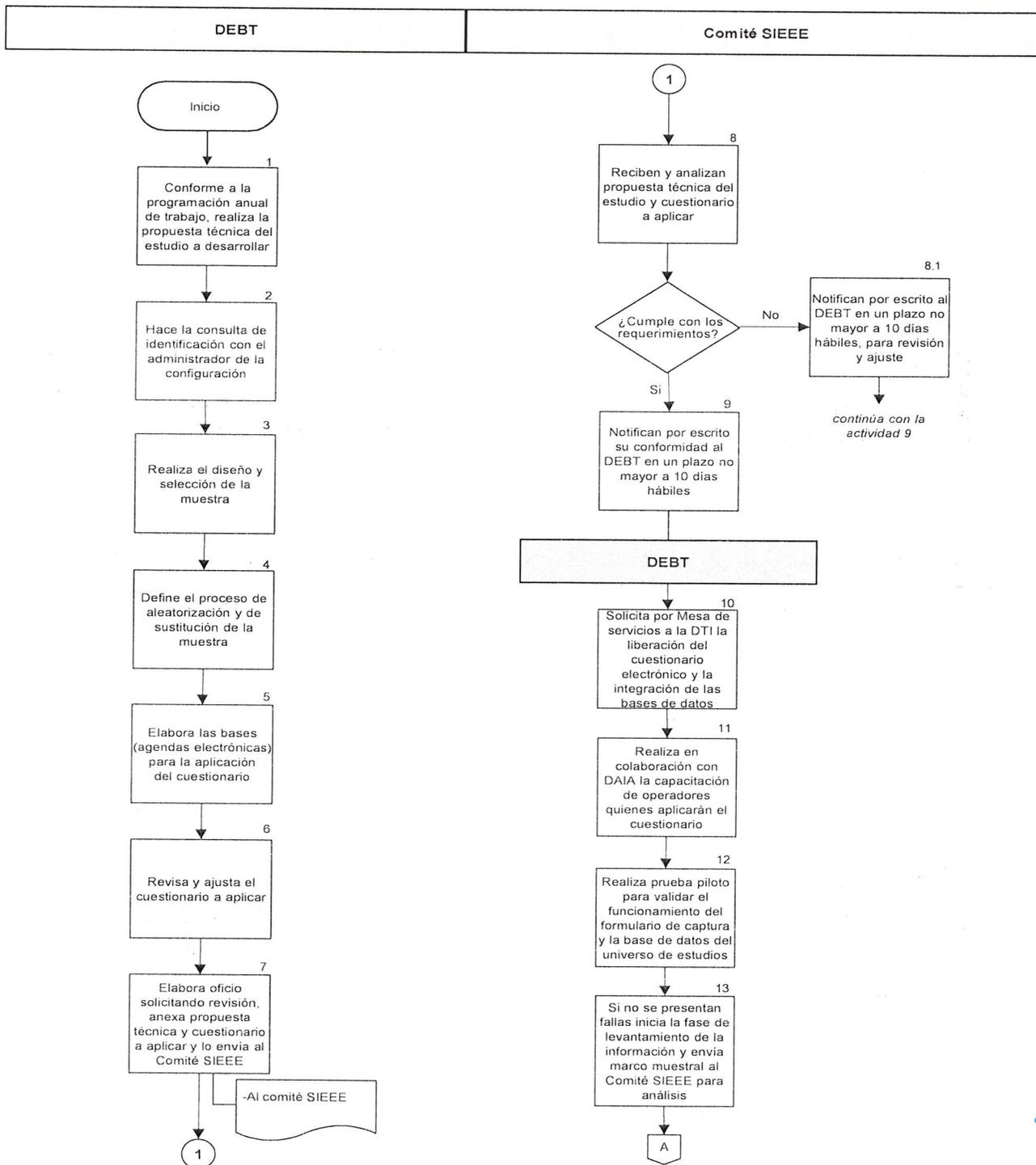
D

g p.



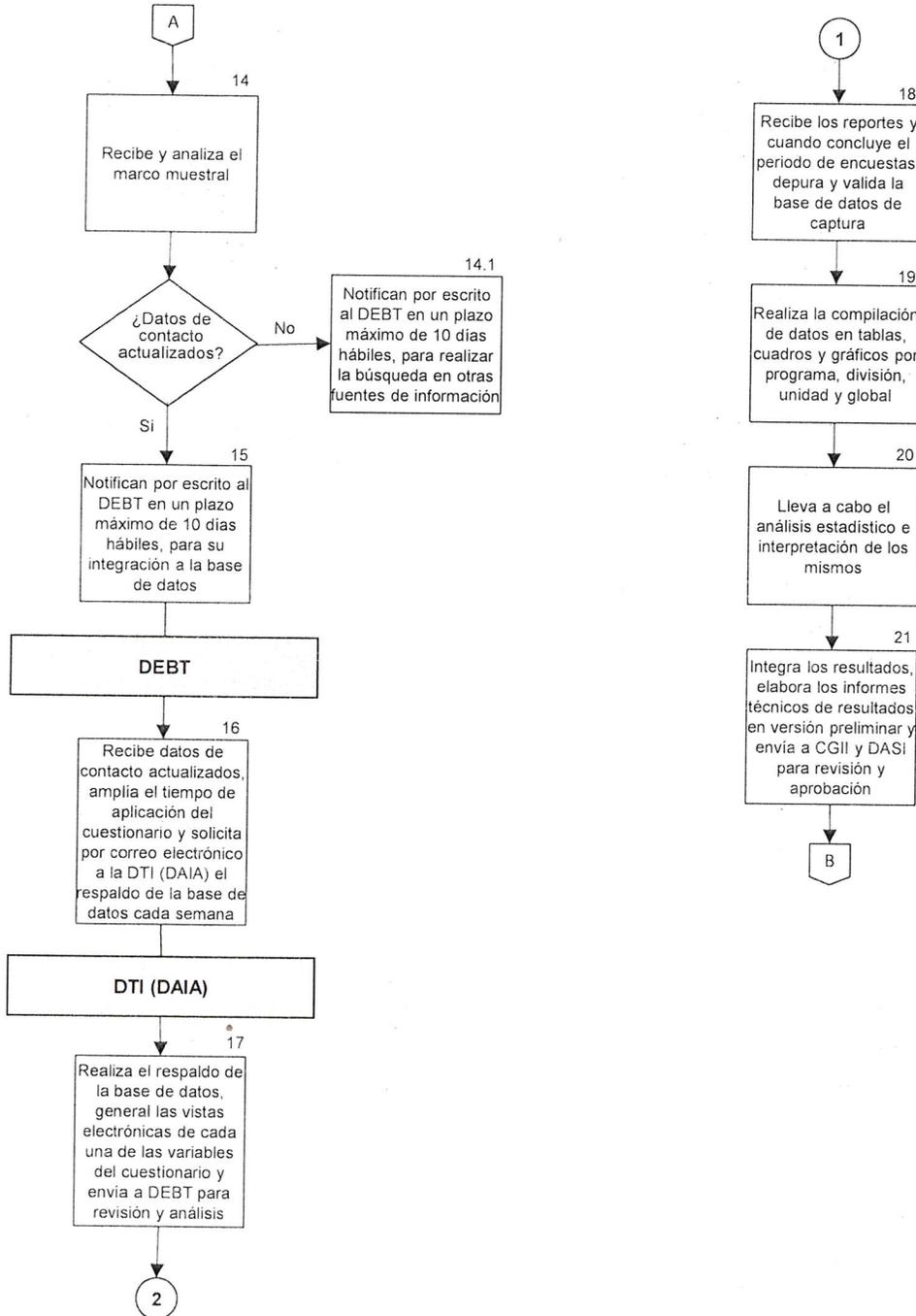
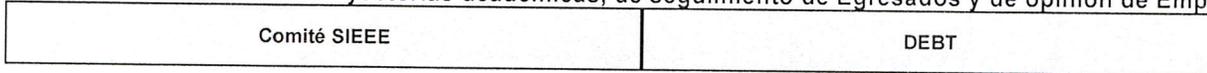
XIII. Diagrama de flujo

Realizar los estudios de trayectorias académicas, de seguimiento de Egresados y de opinión de Empleadores



[Handwritten signatures and marks in blue ink]

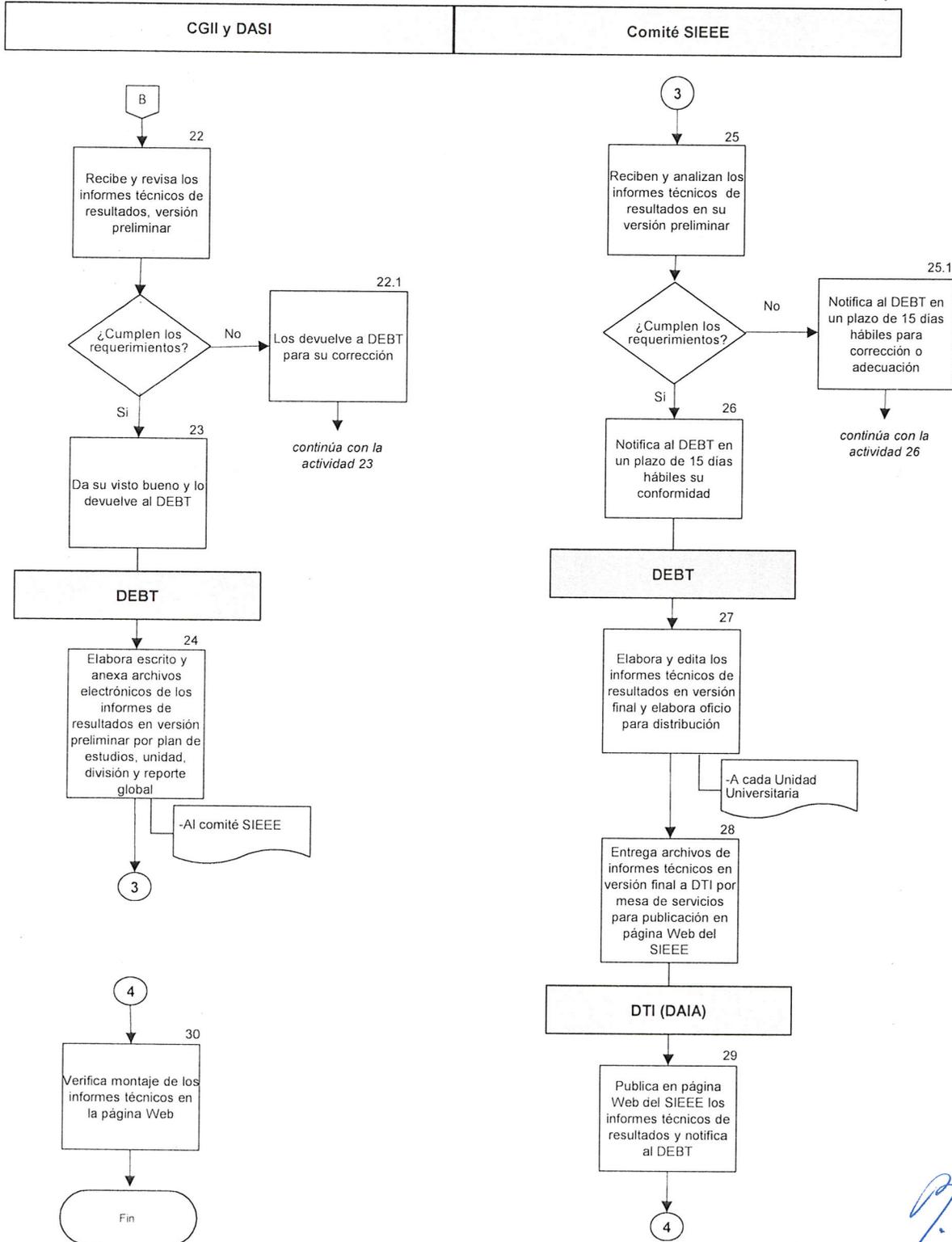
Realizar los estudios de trayectorias académicas, de seguimiento de Egresados y de opinión de Empleadores



[Handwritten signatures and initials in blue ink]



Realizar los estudios de trayectorias académicas, de seguimiento de Egresados y de opinión de Empleadores



Handwritten signatures and notes in blue ink:

- A vertical signature on the right side of the page.
- A signature with the name "MSS" written above it.
- A large blue signature at the bottom right.
- Other smaller blue scribbles and marks.



XIV. Lista de distribución de la versión electrónica del procedimiento con firmas:

En Rectoría General:

- 14.1. Secretaría General
- 14.2. Coordinación General de Información Institucional.
- 14.3. Coordinación General de Administración y Relaciones Laborales.
- 14.4. Coordinación General de Difusión
- 14.5. Coordinación General para el Fortalecimiento Académico y Vinculación
- 14.6. Unidad de Transparencia

En unidades universitarias:

- 14.7. Rectoría de Unidad.
- 14.8. Secretaría de Unidad.
- 14.9. Coordinaciones de Planeación, Vinculación y Desarrollo Académico.
- 14.10. Direcciones de División Académica.

La difusión en medios electrónicos se realizará en la sección de procedimientos institucionales en la página web de la Universidad.

XV. Control de cambios:

Revisión Núm.	Fecha	Hoja Núm.	Motivo o Causa
01	Junio de 2021	Todo el documento	Mejora continua