

LA TUTORÍA DE EGRESO COMO FACTOR PARA PROPICIAR LA VINCULACIÓN DE LOS INGENIEROS

H.R. Lárraga Altamirano¹

A.M. Piedad Rubio²

D.R. Hernández López³

J.J. Delgado Meraz⁴

RESUMEN

Integrantes del cuerpo académico “tecnologías de software aplicadas al cómputo científico y lingüístico” del tecnológico nacional de México, campus Ciudad Valles presentan el diseño e implementación del programa de tutorías de egreso, como un factor para propiciar la vinculación de los ingenieros. A través de éste, se brinda acompañamiento a los estudiantes en su etapa final (a partir de séptimo semestre principalmente), con el propósito de contribuir a la formación integral e incidir en las metas institucionales relacionadas con la calidad educativa, propiciando en consecuencia elevar los índices de eficiencia terminal, así como disminuir los índices de reprobación y deserción.

ANTECEDENTES

En 1996, la Comisión Internacional sobre Educación para el Siglo XXI establecida en 1993 y en la que participaron pensadores de todo el mundo, presentaron los resultados de los estudios (Delors, 1996), destacándose la propuesta sobre los nuevos pilares de la educación: aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a vivir juntos y aprender a ser. Estos nuevos lineamientos principalmente el primero, que supone aprender a aprender, implican una reorientación en la forma en la que interactúan los principales actores en el proceso de enseñanza y en los fines.

Estas transformaciones han ido adquiriendo reconocimiento a través del tiempo y en todos los espacios académicos, los cuales han encontrado expresión y difusión universal en los señalamientos de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), como se puede ver en la Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y Acción que coloca al estudiante en el primer plano de la preocupación de este organismo (UNESCO, 1998).

La Conferencia Regional de Educación Superior en América Latina y El Caribe (CRES, 2008) realizada en Cartagena de Indias, emitió una declaración en la que recomienda profundizar en las políticas gubernamentales de equidad, a fin de brindar mayores apoyos a los estudiantes que incluyan desde becas, servicios de salud y alimentación, residencias estudiantiles y acompañamiento académico, que aseguren la permanencia y buen desempeño en el sistema educativo.

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), en un documento que analiza la situación de la educación en México, entre las recomendaciones sobre la equidad plantea “...desarrollar los servicios de tutoría y de apoyo a la orientación de los estudiantes universitarios de los niveles medio superior y superior” (OCDE, 1997).

¹ Docente de Tiempo Completo del Tecnológico Nacional de México, campus Ciudad Valles. hugo.larraga@tecvalles.mx

² Docente de Tiempo Completo del Tecnológico Nacional de México, campus Ciudad Valles. ana.piedad@tecvalles.mx

³ Docente de Tiempo Completo del Tecnológico Nacional de México, campus Ciudad Valles. dalia.hernandez@tecvalles.mx

⁴ Docente de Horas Asignatura del Tecnológico Nacional de México, campus Ciudad Valles. jesus.delgado@tecvalles.mx

La mejora en la educación orientada en centrar la atención en el estudiante, basa entonces su cumplimiento en la implantación de sistemas de tutoría para que los alumnos dispongan de las condiciones de atención necesaria e idónea durante su formación y hasta la conclusión de los estudios, ayudados también por el consejo y apoyo de docentes que necesariamente deben estar comprometidos con los estudiantes.

La Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), en busca del mejoramiento tanto integral como permanente de los programas y servicios, retoma en su visión del sistema de educación superior hacia el año 2020, las recomendaciones de la UNESCO y propone líneas estratégicas dirigidas hacia la transformación del sistema de educación superior que apoyen el mejoramiento integral y el aseguramiento de la calidad de este, en su conjunto (ANUIES, 2000).

Los organismos de acreditación también apoyan este tema ya que: en el caso de El Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería A.C. (CACEI) considera dentro de la evaluación de los PE si éstos cuentan con programas institucionales, servicios, actividades de asesoría y tutoría que apoyen a los estudiantes en su avance en el plan de estudios con el objetivo de mejorar la retención y eficiencia (CACEI, 2018).

Por otra parte, los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES) subrayan que los PE deben considerar el tránsito de los estudiantes en lo que refiere a la trayectoria escolar, revisando específicamente el apartado sobre los servicios de tutoría y asesoría académica (CIEES, 2018).

En conclusión, tanto el marco internacional como el nacional coinciden en la necesidad de modificar el paradigma educativo actual, en el que la formación de los estudiantes sea integral, de esta manera el Tecnológico Nacional de México (TecNM) a través del Modelo Educativo para el Siglo XXI: formación y desarrollo de competencias profesionales, concibe la formación integral como un proceso de transformación del ser a través de distintos saberes.

Por lo anterior, la tutoría es una estrategia educativa que el TecNM asume con los propósitos de contribuir al mejoramiento del desempeño académico de los estudiantes, coadyuvar en el logro de su formación integral, con la participación de docentes y otras instancias que puedan conducirlo a superar los obstáculos que se presenten durante su desarrollo como son: bajos niveles de desempeño, repetición, rezago y fracaso estudiantil, deserción y abandono, así como también incidir en las metas institucionales relacionadas con la calidad educativa, favoreciendo con ello la eficiencia terminal (DGEST, 2013).



Figura 1. Esquema de las diferentes etapas del programa de tutorías.
Elaboración propia

Atendiendo a la estrategia propuesta por el TecNM, el Campus Ciudad Valles, analiza el programa e identifica que el alcance deseado del programa institucional de tutorías supone de 3 momentos: el ingreso, la formación y el egreso, Figura 1. En el tecnológico, el programa de tutorías ha considerado en su fase inicial, proporcionar acompañamiento a los estudiantes desde nuevo ingreso hasta un semestre posterior a su inicio. En este primer momento, el tutor es capaz de identificar problemas que dificulten la adaptación al esquema de educación superior y que se consideren que pueden poner en riesgo la permanencia. Al finalizar esta fase se cuenta con el expediente del tutorado, en donde se registran las necesidades detectadas, así como, las acciones que se han implementado para su tratamiento, este historial permite proponer diagnósticos más asertivos en las etapas siguientes.

En el contexto institucional se percibió la necesidad de atender los indicadores de egreso y titulación, por lo que, fue necesario integrar al programa institucional de tutorías la estructura adecuada de acompañamiento para el egreso, tomando en cuenta cinco indicadores: créditos complementarios, lengua extranjera, servicio social, residencias profesionales y titulación. Estos parámetros son clave para lograr en primera instancia, la vinculación con el sector productivo a través del programa de residencia profesional y en un segundo momento, la culminación de su plan de estudio hasta la obtención del título profesional.

La tutoría para el egreso se propone que inicie en el séptimo semestre del plan de estudio, trabajando para orientar, facilitar y canalizar al estudiante de tal forma que se le apoye en la culminación de la carrera profesional y obtención del título. En este punto se requiere un acompañamiento mayormente individualizado, durante un periodo mínimo de dos años hasta su titulación. A lo largo de este proceso el tutor construirá un programa de acciones tutoriales, el cual debe reflejar un plan concreto de como el estudiante estará alcanzando los indicadores descritos anteriormente, sin descuidar en todo momento el desarrollo académico, personal y profesional.



Figura 2. Actores del proceso de tutorías.
Recuperado de: Manual del Tutor (DGEST, 2013)

En la Figura 2 se muestran los actores que intervienen directamente en este proceso:

El tutor: es el docente (preferentemente de carrera) que guía, orienta y canaliza al estudiante para procurar su bienestar académico, personal y profesional. Conoce el programa institucional de tutorías y, por ende, los indicadores de esta última etapa de acompañamiento, es consciente de la importancia de la actividad tutorial, por lo que, construye planes de acción factibles y útiles para el logro de las metas. Aunque se puede describir un perfil muy completo de las características y competencias del tutor, es posible resumirlas en que lo necesario es la voluntad de servir.

El tutorado: es el estudiante comprometido con la formación integral, responsable de las acciones y con deseos de servir a la comunidad como un profesionalista ético y competente. Otros actores: Comité Académico, La Subdirección Académica, jefes académicos, División de Estudios Profesionales, Desarrollo Académico, todos ellos apoyando al programa a través de la Coordinación Institucional de Tutorías, cada uno de acuerdo con las funciones específicas dentro de la institución y las establecidas en el programa de tutorías.

De igual forma, se consideran instancias internas y externas, las primeras son los departamentos de la institución que proporcionan servicios a la acción tutorial como, por ejemplo: Orientación Educativa, Centro de Información, Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación. Las segundas consideran a las instituciones públicas o privadas que ofrecen diversos servicios, a los cuales se puede tener acceso mediante bases de concertación y/o acuerdos de colaboración, los servicios prestados pueden ser: servicios de salud, servicios psicológicos y otros (DGEST, 2013).

METODOLOGÍA

El diseño de investigación es no experimental de tipo transversal, realizado en los semestres de enero-junio 2017 a agosto-diciembre 2019, el grupo piloto corresponde a la carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales. Se diseñó un modelo de tres fases, que abarca desde la concepción del programa hasta la puesta en marcha y primeros resultados:

- Diagnóstico: que permitió detectar las necesidades del programa de tutoría de egreso (TE) y la población de estudiantes candidatos a incursionar por esta estrategia de apoyo a la formación.

- Diseño: donde se estructuran los elementos y herramientas que son utilizados para realizar la acción tutorial.
- Operación: se observa la ejecución del programa, los casos atendidos y los resultados alcanzados, ver Figura 3.



Figura 3. Fases para la tutoría de egreso. Elaboración propia

Fase 1: Diagnóstico

Las necesidades del programa TE se identificaron a través de un diagnóstico participativo de los integrantes del CAEF, quienes poseen experiencia en el proceso de tutoría, ya que, fungen como tutores de alumnos de nuevo ingreso (primer y segundo semestre) o han sido capacitados para tal fin, de igual forma, cuentan con experticia en la asesoría de alumnos de servicio social y residencias profesionales. Aunado a lo anterior, la mayoría ha desempeñado alguna función administrativa como jefe de la División de Estudios Profesionales, jefes de departamentos académicos e incluso Subdirección Académica, por lo que conocen los procedimientos académicos-administrativos que se asocian a las TE.

Además de la experiencia de los miembros del CAEF, otro factor determinante para la propuesta fue el estudio de la tendencia de la eficiencia terminal (IEF), mediante un análisis de las cohortes generacionales de los años 2009 al 2015.

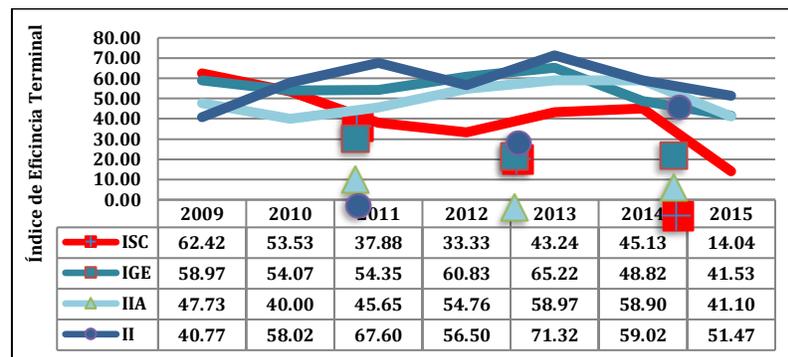


Figura 4. Índice de Eficiencia Terminal de las carreras de la institución. Recuperado de: Depto. de Servicios Escolares del TECNM Campus Ciudad Valles

En la Figura 4 se observan los valores de la eficiencia terminal de las cuatro carreras analizadas: Ingeniería en Sistemas Computacionales (ISC), Ingeniería en Gestión Empresarial (IGE), Ingeniería en Industrias Alimentarias (IIA) e Ingeniería Industrial (II). La tendencia del IEF es negativa en todas las carreras, sin embargo, destaca en mayor magnitud el indicador del programa de ISC, esta es una de las razones por las que la TE inició en esta carrera.

El procedimiento para identificar y, posteriormente, asignar alumnos a las tutorías de egreso se trabajó junto con el Departamento de División de Estudios Profesionales, el cual cuenta con un sistema web que permite realizar consultas de los estudiantes activos de cada carrera en un determinado semestre. Una de estas consultas denominada Expediente de Seguimiento Reticular muestra el avance en créditos de cada alumno, así como el desfase que presenta, ver Figura 5.



Figura 5. Reporte del Expediente de Seguimiento Reticular.
 Recuperado de: Depto. de División de Estudios Profesionales del TecNM,
 Campus Ciudad Valles

El desfase es calculado con base en los créditos aprobados y los créditos que debería haber cursado en el semestre actual. Los desfases mayores al 30% son identificados como alumnos candidatos para el programa de tutoría de egreso, debido a que, con ese porcentaje se tiene un atraso aproximadamente de 8 o 9 materias, por lo que, se recomienda un seguimiento personal para que puedan concluir satisfactoriamente la carrera.

Fase 2: Diseño

Como resultado de la fase anterior, se identificaron cinco puntos del plan reticular, donde los estudiantes presentan desfases, los cuales son denominados indicadores clave para el proceso de TE, ya que, permiten medir el avance del tutorado hacia la meta final, y fueron: créditos complementarios, lengua extranjera, servicio social, residencias profesionales y titulación, con los correspondientes criterios de verificación que se muestran en la Tabla 1.

Tabla 1. Indicadores claves para el proceso de TE

Indicador	Criterio de verificación
▶ Créditos	5 créditos complementarios registrados en su

complementarios	Kardex
▶ Requisito de lengua extranjera	Constancia emitida por el departamento de Servicios Escolares donde exprese que se ha cubierto el requisito.
▶ Servicio social	10 créditos en Kardex requieren calificación
▶ Residencia profesional	10 créditos en Kardex requieren calificación
▶ Titulación	Constancia del acto de recepción profesional

Nota Fuente: Elaboración propia

Fue necesario revisar los marcos normativos de las tutorías en el sistema del Tecnológico Nacional de México, así como los objetivos fundamentales para su implementación en los diferentes campus, también se analizó la historia del programa de tutorías en la institución, su integración con las diferentes áreas de apoyo, los problemas presentados, así como, los resultados obtenidos en el programa de tutoría para los alumnos de nuevo ingreso, de tal forma que se pudiera conformar la propuesta de la TE. En la Tabla 2 se muestran las recomendaciones para alcanzar cada uno de los indicadores del programa de TE.

Tabla 2. Recomendaciones para alcanzar el indicador

Indicador	Recomendaciones
Créditos complementarios	Orientar al tutorado para la participación en eventos que generen créditos complementarios, en base al tabulador establecido.
Requisito de lengua extranjera	Con base al avance de carrera y su registro en el programa de lengua extranjera institucional (si aplica), proponer: <ul style="list-style-type: none"> • Examen global de inglés (generaciones anteriores a 2012) • Presentar directamente la certificación CENNI. (el nivel mínimo aprobatorio es B1, se requiere conocimientos previos) • Terminación del programa de lengua extranjera, programando veranos. (deberá tomarse en cuenta el límite de semestres para concluir el plan de estudio) • Formular acciones de apoyo junto con el departamento de Gestión Tecnología y Vinculación y la Coordinación del Programa de Lengua Extranjera.
Servicio social	El servicio social debe ser realizado antes de la Residencia Profesional, de manera que, tiene que ser programado anticipadamente. Su realización puede ser de manera interna o externa en alguna dependencia de gobierno. Lo modalidad de adelanto puede ser útil cuando se planifica adecuadamente, esta acción consiste en realizar el servicio social sin registro para que en el siguiente periodo solo se cumpla con la parte administrativa.
Residencia profesional	Los requisitos por lineamiento para realizar la Residencia Profesional es cumplir con el 80% de los créditos del plan, contar con la liberación del servicio social, haber concluido la carga de créditos complementarios y tener un anteproyecto viable. Existe la posibilidad de que factores externos al proyecto impidan su culminación, para lo cual se debe prever una cancelación extemporánea previa autorización de comité académico. Los problemas más frecuentes que se han detectado en el proceso de la Residencia Profesional están relacionados a la falta de competencia que tiene el estudiante para la redacción de un informe técnico. Es importan que el tutorado haga un buen papel como residente, debido a que es la vía más rápida para la titulación integral.

Titulación	Para las generaciones recientes, solo existe la titulación integral como opción, la cual requiere de presentar un proyecto del siguiente tipo: Informe de residencia profesional, Proyecto de innovación, Tesis, Tesina, Examen General de Egreso de Licenciatura (EGEL). El tutor deberá orientar la selección de la opción, así como, facilitar los trámites administrativos del proceso, es recomendable conocer el lineamiento académico administrativo de titulación.
-------------------	--

Nota Fuente: Elaboración propia

Posteriormente, se definieron los actores del programa y las actividades a realizar por cada uno, con base en la normatividad definida en el programa institucional de tutorías, los cuales fueron integrados a la propuesta. También se diseñaron los formatos como: plan de acción tutorial, ver Figura 7, la cédula de registro del tutorado, plan de avance reticular, plan de seguimiento del tutorado. Se consideró también la información que se requisita del Sistema Integral de Información de la institución: Kardex, retícula, horario.

Indicador	Plan de acción	Tiempo ejecución	Seguimiento

Figura 7. Formato para elaborar el Programa de Acción Tutorial.
Elaboración propia

A finales del año 2016 se presenta la propuesta de tutoría de egreso ante el comité académico y la coordinación institucional de tutorías, en el periodo enero-junio 2017, se acuerda iniciar la prueba piloto en la carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales. Posteriormente, la dirección del plantel oficializa el inicio del programa en el periodo agosto-diciembre 2017.

Fase 3: Operación

La operación del programa inicia con la asignación del tutorado al tutor correspondiente por parte del área académica competente. La **ficha de identificación** es el primer punto para trabajar, donde es posible reconocer la condición actual del estudiante en el plano académico, financiero y algunos aspectos personales, junto con los elementos de entrada antes mencionados (Kardex, retícula y horario), los cuales permiten realizar un análisis de factibilidad de término de carrera y proponer un **plan de acción tutorial (PAT)**, como se indica en la Figura 7.

La **tutoría individual** es la estrategia principal para brindar acompañamiento al estudiante en la TE. El número de tutorados atendidos por tutor es de diez, esto permite dar un seguimiento más personalizado, con mayor efectividad las situaciones que ponen en riesgo la culminación de la meta (titulación). En ese sentido, el plan de acción tutorial describe las actividades que el tutor recomienda para alcanzar los cinco indicadores clave del proceso apoyándose de medios digitales para mantener contacto estrecho con el tutorado y ser un guía en el cumplimiento de cada uno de ellos.

Otro elemento importante del desarrollo del programa de la TE es la formulación del **plan de salida**, un esquema semestral de la carga académica que deberá cursar el tutorado para asegurar la culminación del plan de estudio. Dicho plan debe contener el periodo, las materias que cursará considerando prerrequisitos y la oferta del plantel (semestral o anual) de tal manera, que este instrumento se convierta en la guía para la formulación de horarios en cada proceso de reinscripción. El plan de salida muestra la factibilidad de cumplir con la carga académica del plan de estudio en el tiempo reglamentario, dando la posibilidad de generar acciones de apoyo en caso de desviaciones o riesgos de deserción. En casos no tan optimistas, también ayuda a que el estudiante administre mejor su tiempo y dinero, para optar por una alternativa de formación en otra carrera o institución.

La residencia profesional es un indicador sumamente cuidado en la TE, es un punto neurálgico en el plan de carrera del tutorado, dado que representa la culminación del proceso de formación y la aplicación del conocimiento en vinculación con el sector productivo. Algunas de las estrategias que se implementan son: análisis de problemas, diseño de Curriculum y preparación para la entrevista, asesoría para la construcción del anteproyecto, entre otras.

La deserción es la parada no deseada en el viaje académico para culminar una carrera profesional, sin embargo, es una posibilidad latente en el proceso de la TE. Los motivos por los cuales un estudiante deserta en este punto de la trayectoria son variados, es decir, cada estudiante es afectado por distintos factores que lo llevan a tomar la decisión de abandonar los estudios, la reprobación inclusive puede ser consecuencia del hecho y no la causa raíz. A medida que el tutorado vaya cumpliendo con las actividades formuladas en el PAT y el plan de salida, se diseñarán nuevos acuerdos que fortalezcan el avance hacia la meta final y así, iniciar el proceso con nuevos estudiantes que requieran del acompañamiento.

RESULTADOS

Se implementó el programa de tutorías de egreso en la carrera de ISC, atendiendo a 41 tutorados durante el periodo enero-junio 2017 a agosto-diciembre 2019, estos estudiantes presentan desfases de 1 a 2 años por materias no aprobadas, bajas temporales o materias no cursadas, la probabilidad de egreso disminuye considerablemente.

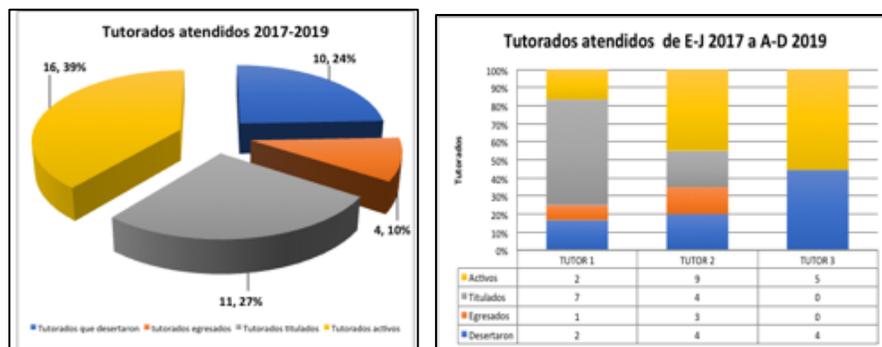


Figura 8: Estatus de los tutorados atendidos en los periodos del 2017 al 2019. Elaboración propia

En la Figura 8 se presentan los resultados generales del programa de TE, de un total de 41 tutorados, 10 desertaron, 4 egresaron, 11 lograron titularse y 16 son aún atendidos por el programa. Los resultados son expuestos en dos formatos.

La Figura 9 muestra que, de los 41 alumnos atendidos, 19 han alcanzado el indicador de créditos complementarios, 10 el de lengua extranjera, 22 el de servicio social, 11 residencias y 11 el de titulación.

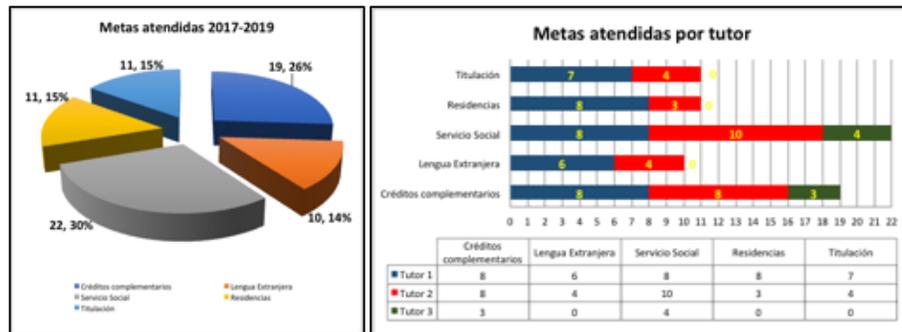


Figura 9. Estatus de las metas atendidas del 2017 al 2019.
Elaboración propia

En la Figura 10, se muestran el rango de semestres en que fueron atendidos los tutorados, 3 alumnos fueron asesorados 1 semestre, 18 fueron asesorados 2 semestres, 6 estuvieron en el programa 3 semestres, 5 estuvieron 4 semestres, 8 estuvieron 5 semestres y solo 1 se mantuvo 6 semestres en el programa, es decir, 29 alumnos que representan el 71% de los tutorados, se mantuvieron en el programa de 2 a 4 semestres.

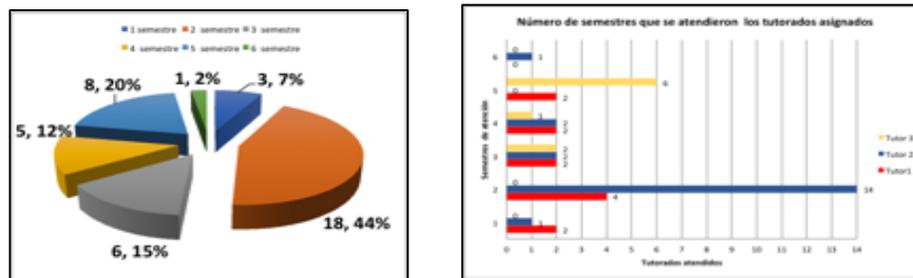


Figura 10. Rango de semestres en que fueron atendidos los tutorados.
Elaboración propia

CONCLUSIONES

Se tuvo una eficiencia en el programa del 60% que corresponde a la población atendida, que alcanzó los indicadores de egreso y titulación. Por lo que, se recomienda continuarlo, invitando a un mayor número de docentes a sumarse a la actividad, de igual forma extenderlo a las otras carreras que se imparten en la institución.

Los resultados obtenidos con el programa de la tutoría de egreso en los indicadores de servicio social y residencias inciden en los procesos de vinculación con empresas u

organizaciones, lo cual se traduce en un mejor conjunto de elementos necesarios para incorporarse al ámbito laboral una vez egresados.

Los factores de deserción que se identificaron tienen que ver con problemas económicos, problemas de pareja, distractores como el alcohol, falta de hábitos de estudio, la inadecuada administración de la retícula. Es importante entonces, que el tutor documente en todo momento los factores que han incidido en este indeseado caso, para ser expuestos en grupos académicos que puedan estudiar el fenómeno y encontrar estrategias de trabajo más efectivas para disminuirlo.

El impacto del programa de TE en la formación de este grupo de 41 tutorados ha sido significativamente positiva y aunque 10 de ellos no lograron la meta, el porcentaje de eficiencia indica que fue exitosa su implementación, por mencionar algunos avances:

- El rendimiento de los estudiantes que son acompañados se mantiene en niveles de desempeño de suficiencia para acreditar las asignaturas.
- En el caso de la residencia profesional, recibieron menos observaciones en la evaluación de las propuestas de anteproyecto.
- La actividad complementaria ha sido invertida en actividades de formación como la investigación e innovación.
- El plantel ha optimizado procesos como el de lengua extranjera para incentivar el desarrollo de habilidades en un segundo idioma.
- El efecto de llevar a cabo una residencia profesional exitosa repercute en una titulación integral casi inmediata.

BIBLIOGRAFÍA

- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (2000). *La Educación Superior en el Siglo XXI. Líneas estratégicas de desarrollo*. Recuperado de: <http://planeacion.uaemex.mx/InfBasCon/LaEducacionSuperiorenelSigloXXI.pdf>
- Conferencia Regional de la Educación Superior en América Latina y el Caribe (2008). *Declaraciones y plan de acción*. Recuperado de: <http://www.iesalc.unesco.org/ve/docs/boletines/boletinnro157/declaracionres.pdf>
- Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería (2018). *Marco de referencia 2018 del CACEI en el contexto internacional (Ingenierías)*. Recuperado de: http://www.cacei.org/docs/marco_ing_2018.pdf
- Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (2018). *Metodología de los CIEES*. Recuperado de: <https://www.ciees.edu.mx/metodologia/>
- Delors, J. (1996). *La educación encierra un tesoro. UNESCO, Comisión Internacional sobre la Educación para el siglo XXI*. México: ediciones UNESCO

Dirección General de Educación Superior Universitaria (2013). *Manual del Tutor del SNIT*. Recuperado de: <http://www.dgest.gob.mx/comunicados-generales/manual-del-tutor-del-snit>

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (1997). *Examen de la Política Educativa de México. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico*. Recuperado de <http://www.oecd.org/education/school/Revisiones-OCDE-evaluacion-educacion-Mexico.pdf>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (1998). *Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI: visión y acción y marco de acción prioritaria para el cambio y el desarrollo de la educación superior*. Recuperado de: <http://pep.unc.edu.ar/wp-content/uploads/sites/46/2017/04/DECLARACION-MUNDIAL-SOBRE-LA-EDUCACION-SUPERIOR-1998-Paris.pdf>