

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE INGENIERÍA
SECRETARÍA DE APOYO A LA DOCENCIA**

...

**CONSIDERACIONES Y PROPUESTA EN TORNO AL PROYECTO
*INICIACIÓN E INTEGRACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE
LICENCIATURA A LA DINÁMICA INSTITUCIONAL*
DEL PLAN DE DESARROLLO DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA
2015-2019**

DOCUMENTO DE TRABAJO



**COORDINACIÓN DE EVALUACIÓN EDUCATIVA
10 DE NOVIEMBRE DE 2015**

CONSIDERACIONES Y PROPUESTA EN TORNO AL PROYECTO
INICIACIÓN E INTEGRACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LICENCIATURA A
LA DINÁMICA INSTITUCIONAL
DEL PLAN DE DESARROLLO DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA 2015-
2019
DOCUMENTO DE TRABAJO

Con el fin de contribuir al desarrollo del programa 1 *del Plan de Desarrollo de la Facultad de Ingeniería 2015-2019*, en lo referente al proyecto 1.1 *Iniciación e integración de los estudiantes de licenciatura a la dinámica institucional*, a continuación se presenta un conjunto de propuestas a consideración de los responsables del programa.

El documento consta de tres partes, en *Introducción* se plantea el tema «integración» y su relación con la «tutoría institucional» (introducción), en *Análisis* se desarrollan consideraciones sobre la tutoría grupal, en línea e individual y en *Propuestas* se presentan una visión de futuro y una serie de sugerencias para redefinir la tutoría institucional.



Introducción

Integración

El diagnóstico del proyecto 1.1. *Iniciación e integración de los estudiantes de licenciatura a la dinámica institucional* del Plan de Desarrollo de la Facultad de Ingeniería 2015-2019 comienza con la siguiente afirmación:

Cada año la Facultad de Ingeniería recibe a estudiantes con habilidades y conocimientos diversos, quienes envueltos en un sinfín de dudas sobre su vocación, deben enfrentar nuevos retos académicos” (Facultad de Ingeniería, 2015, p 73)

Efectivamente, los alumnos de primer ingreso aún no terminan de experimentar su separación del bachillerato, cuando ya están ante las circunstancias, normas y exigencias de la Facultad de Ingeniería y los retos son en lo académico y también en lo social.

Para los alumnos que se incorporan es desconocido lo que les espera, no así para la institución, pues aunque cada alumno es único, existen denominadores comunes en los procesos de transición.

La transición de un grupo a otro, de una comunidad a otra, ha sido estudiado por disciplinas como la antropología y el trabajo social, concibiéndose como un proceso con tres etapas bien definidas: 1) separación o ruptura, 2) cambio e 3) incorporación o integración. En el campo educativo también se han estudiado estos procesos, por ejemplo Tinto (1987), Bartolucci (1994), De Garay (2001), Ezcurra (2007) y Silva (2011), la que señala:

La transición del bachillerato a la educación superior constituye un momento clave que conlleva una serie de cambios y exigencias que ponen a prueba la capacidad y posibilidades de los jóvenes. Por esta razón... la transición a la universidad «puede llegar a ser estresante, cuando la persona percibe que requiere invertir más recursos personales de los que percibe como disponibles» (Silva, 2011, p 5)

En la Facultad de Ingeniería se conocen las dificultades que tendrá la mayoría de los estudiantes al iniciar la carrera -incluso las dificultades por asignatura y tema- así como determinas causas, como la falta de conocimientos

antecedentes indispensables, la carencia de hábitos para el estudio, las actitudes de indiferencia y dispersión, entre otras. Existe suficiente información descriptiva y analítica al respecto.

La facultad ha sido esmerada en la atención a sus alumnos de primer ingreso, así lo prueba la elaboración de cuadernos de antecedentes, la evolución del examen diagnóstico, el desarrollo de las clases y talleres de ejercicios, la impartición de cursos propedéuticos, incluyendo la asignatura *Técnicas para el estudio*, el servicio de asesorías, académicas y psicopedagógicas, los programas de tutoría, entre muchos otros apoyos educativos.

Esta vocación se refrenda en el actual el *Plan de desarrollo* de la *Facultad de Ingeniería 2015-2019*, en donde el proyecto 1.1 se titula precisamente *Iniciación e integración de los estudiantes de licenciatura a la dinámica institucional* y pone de relieve las actividades de inducción:

... ya que facilitan la inserción del alumnado a la nueva dinámica de aprendizaje, proveen herramientas para responder a los diversos desafíos, permiten detectar desde el principio fallas y errores o debilidades que pudieran dificultar su progreso y lograr valiosos resultados formativos. (Facultad de Ingeniería, 2015, p 73)

Integración y tutoría

El *Plan de Desarrollo* confiere un lugar preponderante a la tutoría para la integración de los estudiantes a la Facultad de Ingeniería, como se infiere al conocer el objetivo del proyecto 1.1, que plantea:

*Establecer a través del Programa Institucional de Tutoría las condiciones que propicien la inserción e integración de los estudiantes a la dinámica y ambientes académicos, de manera preponderante al inicio de sus estudios, para incidir favorablemente en su aprovechamiento escolar y desarrollo humano” (Facultad de Ingeniería, 2015, p 75)**

*Un detalle importante: La utilidad de la tutoría tiene que ver más que con *establecer* las condiciones que propician la integración, con *aprovechar* las condiciones establecidas.

Efectivamente, *integración y tutoría institucional* son dos temas estrechamente relacionados, siendo la integración un fin y la tutoría un medio.

¿Y qué opinan los alumnos respecto a la utilidad de la tutoría? En la Tabla 1 se presenta la distribución de respuestas de 5,856 alumnos de las más recientes generaciones, ante el reactivo *Tu integración a la Facultad ha mejorado con el programa de tutoría...* de la encuesta de opinión que responden al finalizar su primer semestre.

Estos resultados no son satisfactorios. Es un aliciente que 25% de los alumnos opine que la utilidad de la tutoría para su integración es «mucha» y decepcionante que otro 25% opine que dicha utilidad es “poca” o “nula”.*

Tabla I
Tu integración a la Facultad ha mejorado con el programa de tutoría...
(Frecuencia relativa de respuesta, por generación)

Generación	Respuestas (en porcentaje de estudiantes)					N =
	No contestó	Nada	Poco	Regular	Mucho	
2013	3.3	7.6	16.4	45.1	27.5	1861
2014	3.8	7.6	18.7	44.0	26.0	1969
2015	3.4	7.1	18.3	45.6	25.7	2026

¿Qué hacer para mejorar estos resultados? El *Plan de desarrollo* formula la necesidad de realizar un diagnóstico del *Programa institucional de tutoría* con el ánimo de robustecerlo. A continuación se formulan algunas consideraciones al respecto.

*Cabe señalar que existe una relación directamente proporcional entre «la opinión de la utilidad de la tutoría para la integración» y «el número de asignaturas acreditadas en primer semestre».

Análisis

Tutoría y sesiones grupales

“Uno de los principales retos de los tutores –se señala en el Diagnóstico del proyecto 1.1 del *Plan de Desarrollo*- consiste en mantener el interés de los alumnos para que asistan a las ocho sesiones programadas de forma grupal” (Facultad de Ingeniería, 2015, p 74). Esta situación provoca desgaste y malestar, no debe seguir.

La denominada tutoría grupal tiene ventajas y desventajas. Entre las ventajas se cuenta poder fomentar el trabajo colaborativo y poder brindar información y orientaciones a más alumnos en menos tiempo. Entre las desventajas está que en grupos numerosos, hay alumnos que no se involucran, permanecen anónimos y terminan por excluirse, lo que directamente se contrapone al sentido de la tutoría.

En dos períodos recientes, en la facultad se han instrumentado programas de tutoría que incluyen sesiones grupales: el *Sistema de tutoría para estudiantes de licenciatura* (de 1986 a 2001) y los programas de *Tutoría nueva era* y *Hacia el año 2020* (de 2007 a la fecha).

En las dos ocasiones el interés de los estudiantes ha sido relativamente escaso, presentándose el mismo patrón en la mayoría de los grupos: salones llenos al comenzar el semestre y ausentismo galopante en el transcurso de las sesiones.

Este efecto prevalecerá, si no cambia la vida escolar es aspectos estructurales (créditos, horarios, salones, etc.) y contextuales (credencialismo, simulación, etc.), lo que no parece factible, a corto plazo. Lo recomendable es cambiar de enfoque.

Para aprovechar las ventajas de estas sesiones es conveniente que se formulen no como sesiones de tutoría sino de inducción, que sean relativamente pocas y que en ellas se brinde la información de lo que los alumnos necesitan saber, para funcionar adecuadamente en su primer semestre.

Tutoría y grupos de apoyo

En el Diagnóstico del programa 1.1 se dice que “mediante la tutoría se pueden crear grupos de apoyo para que los estudiantes subsanen deficiencias en temas de antecedentes de bachillerato, mejoren su rendimiento desde el ingreso y se pueda abordar el plan de estudios en tiempo y forma” (Facultad de Ingeniería, p 74)

Mediante la tutoría, efectivamente, se han desarrollado grupos de apoyo para el aprendizaje, presenciales y en línea. Los grupos presenciales se han originado a partir de las sesiones de tutoría grupal, por iniciativa y con el compromiso de alumnos y tutores, lo que confiere pleno sentido a que estas sesiones se prolongan indefinidamente.

Los grupos de apoyo en línea se han desarrollado a iniciativa de algunos tutores, uno de ellos el ingeniero Bárcenas, señala que su experiencia con redes sociales “ha sido satisfactoria en general ya que me ha permitido mejorar la comunicación con los estudiantes y hacer un acompañamiento más cercano a lo largo de toda la carrera de los estudiantes” (Bárcenas, 2004, p 4).

Mediante la aplicación de distintas herramientas computacionales, el estimado profesor Bárcenas ha formado grupos de trabajo con estudiantes de las generaciones más recientes, quienes “pueden tener acceso y contacto con otros estudiantes de semestres más avanzados, e incluso con algunos egresados y titulados” (Bárcenas, 2005, p 4).

Es deseable extender esta clase de experiencias, fomentar la creación de comunidades de aprendizaje* en línea, que contribuyan a la formación de los estudiantes en el trabajo colaborativo; pero indudablemente en este caso se requiere redoblar el apoyo, principalmente para estimular, capacitar y asistir a los profesores tutores.

*Las comunidades de aprendizaje son “*grupos de personas que aprenden en común, utilizando herramientas comunes en un mismo entorno*” (García, 2002)

Máximo aprovechamiento de la tutoría

Ante la pregunta ¿hay algún punto, algún momento, alguna situación en la que la tutoría académica produzca su mayor utilidad, su máxima ganancia? la respuesta es sí, lo hay, se le puede llamar “punto de inflexión” y ocurre cuando una trayectoria escolar que se dirige al rezago (o a determinadas clases de abandono) cambia positivamente.

Al examinar los resultados más recientes del rendimiento escolar de los alumnos de primer ingreso, se observa que el 33% acredita todas las asignaturas de primer semestre en su primer semestre y que el 66% restante –de una manera u otra- comienza a rezagarse: con ellos la intervención tutorial es más redituable.

Siendo precisos, en los 8 años más recientes, las cifras de acreditación de los alumnos de primer ingreso en su primer semestre son: 33.4% acredita todas sus asignaturas, 18.4% acredita cuatro asignaturas, 15.5% acredita tres asignaturas, 14.3% acredita dos asignaturas, 12.2% acredita una asignatura y 6.1% no acredita asignatura alguna.

El período intersemestral entre el primero y el segundo semestres, es extraordinario para realizar labor tutorial, desde cualquier punto en que se le vea. Es momento propicio para contrastar «resultados» y «propósitos», lo que educa el “buen juicio” (Reséndiz, 2008), y es el tiempo para definir la inscripción del siguiente semestre, lo que forma en la “toma de decisiones”.

Hay momentos similares muy importantes, con la ventaja de ocurrir antes de terminar el primer semestre, uno es cuando se dan a conocer a los alumnos sus resultados en el examen diagnóstico que aplica la Facultad de Ingeniería y otro es durante el semestre, conforme se obtienen los resultados de los exámenes parciales.

Considerando que la demanda de tutoría personalizada puede venir no solamente de los alumnos y los tutores, sino también de la institución, es recomendable que la Facultad de Ingeniería *prescriba, programe y respalde* la realización de sesiones de tutoría personalizada con los estudiantes que están en riesgo de no acreditar y los que comienzan a rezagarse.

Propuestas

A partir de las directrices del proyecto 1.1 del *Plan de Desarrollo de la Facultad de Ingeniería 2015-2019* y las consideraciones aquí expuestas, se propone incorporar al *Programa institucional de tutoría* las siguientes líneas de acción:

- Dirigir las sesiones grupales iniciales a consolidar el proceso de inducción de los alumnos a la Facultad de Ingeniería.
- Crear grupos de apoyo para el aprendizaje, presenciales o en línea, con los alumnos de primer ingreso.
- Prescribir tutoría personalizada, acorde al rendimiento escolar de los alumnos, en los primeros semestres de su carrera.

Visión

La tutoría institucional, mediante la labor de orientación, apoyo y seguimiento de los coordinadores académicos de los grupos de primer ingreso, facilita efectivamente la integración de los alumnos a la Facultad de Ingeniería, cuidando que posean la información necesaria para aprovechar los programas, servicios y recursos que se les ofrecen, que participen productivamente con sus compañeros en la conformación de los grupos institucionales de apoyo al aprendizaje y que actúen con independencia y en concordancia con las definiciones que devienen de sus sesiones de tutoría personalizada, para así alcanzar los aprendizajes propios de las asignaturas de los primeros semestres y avanzar exitosamente en su carrera profesional.

Coordinador

¿Cuál es el mejor nombre para referirnos al profesor o profesora que se hace cargo de la integración y desarrollo académico de un grupo de alumnos de primer ingreso? El nombre de *Coordinador académico* puede resultar, en este tiempo, más adecuado, sugerente y renovador que el de tutor: ¿por qué no adoptar estos términos?

Funciones

El coordinador académico es un ingeniero, profesor, con experiencia y formación en tutoría, gestión de grupos y tecnologías de la información y comunicación, responsable de la orientación, apoyo y seguimiento de un grupo de alumnos de primer ingreso, durante los primeros semestres de su carrera, y que realiza tareas de 1) inducción, 2) gestión de grupos y 3) tutoría personalizada.

Inducción

El Programa institucional de tutoría, en su primera etapa, se debe enfocar decididamente a facilitar la integración de los estudiantes a la Facultad de Ingeniería, que ocurre cuando comienzan a avanzar exitosamente en su carrera.

Sugerencias:

Es conveniente que las sesiones grupales con los alumnos de primer ingreso comiencen antes de la primera semana de clases, en una sesión de presentación de alumnos y coordinador.

Las sesiones grupales deben dirigirse a proporcionar información relevante y orientaciones precisas sobre lo que un alumno necesita hacer para lograr buenos resultados en los primeros semestres.

En la temática se debe incluir: *conocimientos antecedentes necesarios, hábitos de estudio, programas de becas*. El tema *trabajo colaborativo* es un tema “puente” para inducir el desarrollo de los grupos de apoyo.

Gestión de grupos

Otra de las líneas de desarrollo del programa institucional de tutoría es la conformación de grupos de apoyo para el aprendizaje o comunidades de aprendizaje*, presenciales o en línea, bajo la supervisión de su coordinador académico.

Sugerencias:

Es deseable, que concluidas las sesiones de inducción, los grupos se sigan reuniendo, estableciéndose como grupos de aprendizaje, con fines precisos y compromisos claros.

En los grupos de aprendizaje que se establezcan en redes sociales en línea, es conveniente que estas sean institucionales y necesario que el coordinador funja como gestor o *community manager*.

Dada la dificultad de establecer comunidades de aprendizaje como tales, se debe iniciar e impulsar este desarrollo con la creación de grupos piloto.

Tutoría

El Programa institucional de tutoría, en su primera etapa, debe incrementar la tutoría personalizada, atendiendo las necesidades educativas específicas de cada alumno, para de apoyar su integración a la Facultad de Ingeniería.

Sugerencias:

Además de brindar atención personalizada a los estudiantes cuando estos la solicitan, se debe hacer cuando el coordinador académico o la institución educativa lo juzguen conveniente.

Es importante que el tutor mantenga comunicación con los profesores de las asignaturas que cursan sus alumnos, para trabajar en conjunto, sobre todo para apoyar a los alumnos que están en riesgo de reprobación.

Los alumnos que no hayan acreditado dos o más asignaturas en el primer semestre, antes de inscribirse al segundo, deberán tener una sesión de tutoría con su coordinador y dos más sesiones durante el segundo semestre.

Asignación

Es conveniente redistribuir cargas.

Se propone asignar a un coordinador académico todos los alumnos de un grupo de primer semestre cada dos años, en lugar de asignare –como ahora se hace- la mitad de los alumnos de un grupo cada año.

No es lo mismo asignar a un tutor 25 alumnos un semestre y 25 un año después, que asignarle 50 alumnos un semestre y 0 un año después. Algunas ventajas de la asignación 50-0 son las siguientes:

- 1) Siendo las iniciales, sesiones en las que se proporciona información y orientaciones generales, no hay mayor diferencia si son grupos de 25 o 50 alumnos.
- 2) Siendo que los grupos cursan juntos todas sus asignaturas, es mejor para su integración que no se les divida y se trabaje con ellos en su ambiente cotidiano*.
- 3) Un tutor de todos los alumnos de un grupo, puede colaborar mejor con los profesores del grupo, que uno que solo conoce a la mitad de los alumnos del grupo.
- 4) Al no tener que hacerse cargo de un nuevo grupo el siguiente año, el coordinador podrá efectuar un seguimiento más profundo, detallado de sus alumnos.
- 5) Un mayor número de alumnos con dificultades para avanzar en sus estudios y que se rezaga, podrá contar con el apoyo de sus coordinares académicos.

Lo ideal es que al cabo de cuatro semestres, todos los alumnos estén avanzando exitosamente en su carrera de ingeniería. Entonces el coordinador podrá comenzar su labor tutural con un nuevo grupo de alumnos.

—

* Se requieren 50 horas a la semana de salones grandes (T 50) para estas sesiones, en lugar de 100 horas a la semana de salones chicos (T 25)

REFERENCIAS

- Bárceñas Escobar, M. (2004) Uso de la red social facebook para la atención de estudiantes en tutoría. Ponencia presentada en Sexto Encuentro Nacional de Tutoría, México, ANUIES.
http://www.paginaspersonales.unam.mx/files/357/Publica_20150304013639.pdf
- Bárceñas Escobar, M. (2005) Declaraciones reportadas en *Minuta de la sesión del seminario Análisis de la práctica de la tutoría en la UNAM* realizada el 5 de marzo de 2015. <http://www.tutoria.unam.mx/sitetutoria/ayuda/minuta5marzo2015.pdf>
- Coll, C. (2008) Aprender y enseñar con las TIC: expectativas, realidad y potencialidades 23 pp. http://cmapspublic.ihmc.us/rid=1MVHQD5M-NQN5JM-254N/Cesar_Coll_-_aprender_y_enseñar_con_tic.pdf
- Ezcurra, A. M (2007) Los estudiantes de nuevo ingreso: Democratización y responsabilidad de las instituciones universitarias. Brasil: Pro-Reitoría de Graduacao: Universidad de Sao Paulo 66 pp
- Facultad de Ingeniería (2015) Plan de Desarrollo de la Facultad de Ingeniería 2015-2019. UNAM, Facultad de Ingeniería 180 pp
- García Fernández, N (2002) Las comunidades de aprendizaje. España: Oviedo 20 pp
<http://www.um.es/ead/red/6/comunidades.pdf>
- Pontón Ramos, C.B. y Jasso Méndez, E. (2000) El proceso de incorporación de los estudiantes en las instituciones de posgrado de ciencias sociales y humanidades de la UNAM. En Sánchez Puentes, R y Arredondo Galván, M Posgrado de ciencias sociales y humanidades: Vida académica y eficiencia terminal, México. UNAM, pp 55-77
- Reséndiz Núñez, D. (2008) El rompecabezas de la ingeniería: Por qué y cómo se transforma el mundo. México: Fondo de Cultura Económica, 393 pp
- Silva Laya, M. (2011) El primer año universitario: Un tramo crítico para el éxito académico. Perfiles Educativos, v33 1-11