

# DIRECCIÓN GENERAL DE EVALUACIÓN EDUCATIVA (DGEE)

Dra. Rosa María Valle Gómez-Tagle – Directora General – febrero de 1997

La Dirección General de Evaluación Educativa se creó en febrero de 1997 como parte de la entonces existente Secretaría de Planeación. En 2000 quedó adscrita a la Secretaría General de la Universidad, y desde 2004 es una dependencia de la Secretaría de Desarrollo Institucional.

Sus funciones esenciales comprenden servicios de evaluación educativa orientados a las entidades, dependencias y programas de la Institución, con el fin de que éstos dispongan de información, indicadores y valoraciones para orientar la mejora de los procesos educativos a su cargo. Para ello los servicios están organizados en cuatro áreas: 1) Exámenes, 2) Trayectoria escolar, 3) Evaluación de procesos y programas académicos y 4) Desarrollo educativo.

La primera tiene a su cargo el desarrollo de los exámenes de ingreso, diagnóstico y egreso que se aplican en la Institución, la interpretación de sus resultados y la elaboración de los informes correspondientes para las entidades académicas. La segunda lleva a cabo estudios y desarrollo de indicadores de la trayectoria escolar de los alumnos de bachillerato y licenciatura. La tercera proporciona asesoría y apoyo técnico a las entidades para evaluar programas y proyectos académicos, así como el desempeño de docentes y tutores; también asesora y apoya a las entidades en los procesos de acreditación de los programas académicos de licenciatura. La cuarta administra sistemas de apoyo vinculados con actividades de evaluación, así como las becas de Fortalecimiento de los Estudios de Licenciatura y de Fortalecimiento Académico para Mujeres Universitarias.

En este informe se expone una síntesis de los resultados obtenidos en 2012 en las tareas a cargo de la Dirección General de Evaluación Educativa.

## EXÁMENES

Con el fin de que la Universidad Nacional Autónoma de México efectúe una valoración precisa de los conocimientos y habilidades de los aspirantes a su bachillerato y sus estudios profesionales, la Dirección General de Evaluación Educativa diseñó en 2012 los exámenes de ingreso a ambos niveles educativos, apegándose en forma rigurosa a las normas internacionales que aseguran la idoneidad psicométrica de los instrumentos que la Institución aplica. Elaboró 40 exámenes de ingreso a la licenciatura, diez para el bachillerato y tres para el bachillerato a distancia. En este quehacer se asesoró de 40 comisiones de profesores que elaboraron y validaron reactivos nuevos, los cuales se probaron en mues-

tras de alumnos de escuelas ubicadas en la zona metropolitana. De manera simultánea al desarrollo de estos exámenes se prepararon las guías de estudio que la UNAM pone a disposición de los aspirantes de estos ciclos.

Con el objetivo de valorar los conocimientos y habilidades de los aspirantes a otros programas y niveles educativos de la Institución, la DGEE continuó su colaboración con las licenciaturas en Investigación Biomédica Básica y de Ingeniería en Energías Renovables, para diseñar, calificar y sistematizar los resultados del examen de ingreso a los estudios profesionales de estas carreras, y con la Escuela Nacional de Música, con el Examen de Aptitudes Musicales Generales para los aspirantes al nivel propedéutico.

En apoyo al proceso de admisión de los programas de maestría y doctorado de la UNAM, la Dirección General de Evaluación Educativa desarrolló los exámenes de admisión y las guías de estudio para los programas de maestría y doctorado en Ciencias Biológicas, Economía, Geografía, Historia del Arte y Psicología. A lo largo del año se aplicaron y calificaron alrededor de 1 855 exámenes, cuyos resultados se sistematizaron en los informes que recibieron los titulares de los programas citados.

Para apoyar a los directores de las facultades y escuelas con información diagnóstica sobre el nivel de conocimientos de sus alumnos de primer ingreso al ciclo profesional, en 2012 la Dirección General de Evaluación Educativa continuó con la aplicación de los exámenes de diagnóstico de conocimientos de contenidos básicos, español e inglés, en todas las licenciaturas. Para el ciclo se formularon 20 exámenes de diagnóstico que se aplicaron a poco más de 31 mil alumnos.

En el marco de las estrategias del Plan de Desarrollo de la Universidad 2011-2015, y para apoyar a la Escuela Nacional Preparatoria y al Colegio de Ciencias y Humanidades, se continuó con el diagnóstico de conocimientos de todos los alumnos de primer ingreso al bachillerato, para lo cual se formularon cinco exámenes que valoran su nivel de conocimientos en áreas básicas. En 2012, por segunda ocasión, se decidió aplicar el mismo examen de diagnóstico de conocimientos a poco más de 23 mil alumnos que concluyeron el bachillerato, con el fin de estimar la diferencia entre los resultados del ingreso y del egreso de este grupo de alumnos.

Cabe recordar que desde 2010, tanto los alumnos de primer ingreso de licenciatura como de bachillerato pueden consultar en línea los resultados de su examen de diagnóstico.

En la Facultad de Ciencias se continuó con los trabajos de diseño, aplicación y sistematización de resultados de los exámenes de diagnóstico que se aplican en la Licenciatura de Biología desde el año 2001. En este año se aplicaron y calificaron 22 exámenes departamentales de asignaturas obligatorias en los que participaron más de 3 966 alumnos. Los resultados se presentaron a los coordinadores de asignatura de esa carrera.

Con relación a los exámenes que existen en la UNAM como opción de titulación, se continuaron los procesos académicos y técnicos que respaldan la instrumentación de los exámenes generales de conocimientos y habilidades profesionales que las facultades de Contaduría y Administración y Psicología ofrecen anualmente a sus egresados

de las licenciaturas de Administración, Contaduría, Informática y Psicología, respectivamente. En 2012 se aplicaron exámenes a 875 egresados de estas licenciaturas, 238 de la Facultad de Psicología y 637 de la Facultad de Contaduría y Administración.

En convenio con el Colegio de Ingenieros Civiles, la Dirección General de Evaluación Educativa actuó como entidad de evaluación externa avalada por la Dirección General de Profesiones de la Secretaría de Educación Pública para desarrollar, aplicar y calificar el examen de certificación profesional de los ingenieros civiles.

Todos los procesos de diseño de los exámenes descritos hasta aquí se fundamentaron en un trabajo colegiado con grupos de académicos y profesionales que, con sus contribuciones, permitieron enriquecer los bancos de reactivos para actualizar continuamente el diseño de estos instrumentos. En este contexto se impartieron 32 cursos sobre evaluación del aprendizaje, elaboración de pruebas objetivas y uso del sistema en línea que desarrolló la DGEE para elaborar y revisar reactivos.

Por último, es importante señalar que en 2012 todos los programas de exámenes de esta dependencia se operaron a través del Sistema Integral para la Gestión de Exámenes (SIGE), el cual constituye una herramienta informática con tecnología segura y confiable para elaborar y administrar bancos de reactivos, así como para generar exámenes con estándares psicométricos rigurosos y sólidos criterios académicos.

Como parte de las acciones de apoyo al Consejo de Evaluación Educativa (CEE), esta área impartió dos talleres sobre La evaluación del aprendizaje: métodos e instrumentos. En estos talleres participaron los representantes ante el CEE de los planteles del bachillerato y de las facultades y escuelas.

## TRAYECTORIA ESCOLAR

En 2012 se realizaron análisis de trayectorias escolares para obtener indicadores de abandono, rezago y egreso por género de las generaciones 1986 a 2007 de las carreras del ciclo de estudios profesionales. Se entregaron 19 informes a los titulares de las facultades de Arquitectura, Ciencias Políticas y Sociales, Contaduría y Administración, Derecho, Economía, Filosofía y Letras, Medicina, Medicina Veterinaria y Zootecnia, Odontología y Psicología; de las facultades de estudios superiores Acatlán, Aragón, Iztacala y Zaragoza; y de las escuelas nacionales de Enfermería y Obstetricia, Trabajo Social y Música. A lo largo de este año también se hizo entrega de informes similares al Centro de Investigaciones en Ecosistemas, al Centro Peninsular en Humanidades y Ciencias Sociales, y a la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad León.

A los titulares de las facultades de Contaduría y Administración, Filosofía y Letras, Medicina Veterinaria y Zootecnia y Química; del Centro Peninsular en Humanidades y Ciencias Sociales, y a la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad León, se les entregaron informes de aprobación y reprobación de las asignaturas obligatorias de los dos primeros años de sus planes de estudio vigentes.

A las facultades de Ciencias Políticas y Sociales, Contaduría y Administración, Derecho y Medicina; así como a las escuelas nacionales de Enfermería y Obstetricia y Trabajo Social, se les entregó el estudio de titulación de las carreras que imparten.

A la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia se le entregó el informe de trayectorias escolares del Plan Único de Especializaciones en Enfermería.

En el marco del Proyecto de Autoevaluación de los Programas de Universidad Abierta y Educación a Distancia de la UNAM, se inició el desarrollo de los estudios de trayectoria escolar de las licenciaturas que nuestra institución imparte en las modalidades abierta y a distancia. En el último trimestre de 2012 se entregaron los informes de estos estudios a la Facultad de Filosofía y Letras y a la Facultad de Estudios Superiores Acatlán para el caso de la Licenciatura en Enseñanza de Alemán, Español, Francés, Inglés o Italiano como Lengua Extranjera (LICEL).

Para apoyar el estudio de trayectorias escolares de la UNAM e identificar las causas de abandono y rezago de la licenciatura, se realizaron diez grupos focales con alumnos de las generaciones 2008 y 2009 que no concluyeron sus estudios en nuestra institución.

## EVALUACIÓN DE PROCESOS Y PROGRAMAS ACADÉMICOS

En 2012, los distintos servicios de esta área se enmarcaron en una política institucional que tiene como finalidad fortalecer la capacidad en evaluación de las entidades académicas.

En el campo de la evaluación de la docencia se mantuvo el apoyo a las facultades de Arquitectura, Ciencias (Biología), Ciencias Políticas y Sociales (SUAYED), Derecho, Economía, Estudios Superiores Cuautitlán, Estudios Superiores Zaragoza, Odontología; a las escuelas nacionales de Artes Plásticas, Trabajo Social y de Música; a la Licenciatura en Tecnología que imparte el Centro de Física Aplicada y Tecnología Avanzada, así como a los programas de posgrado de Arquitectura, Astrofísica, Ciencias Biológicas, Ciencias Biomédicas, Ciencias del Mar y Limnología, Ciencias (Neurobiología), Ciencias de la Producción y de la Salud Animal, Ciencias e Ingeniería de la Computación, Ciencias Políticas y Sociales, Derecho, Diseño Industrial, Economía, Geografía, Letras, Historia del Arte, Trabajo Social y Música. En todos los casos se evaluó el desempeño en el aula de los académicos mediante la opinión de los alumnos en los semestres 2012-2 y 2013-1. Se continuó también la evaluación del desempeño de los docentes del Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras. Con la Facultad de Filosofía y Letras, con las licenciaturas en Ciencias de la Tierra de la Facultad de Ciencias y de Economía de la Facultad de Estudios Superiores Acatlán, se iniciaron trabajos en el primer caso para fortalecer su Programa de Evaluación de la Actividad Docente y en los segundos para desarrollar su Programa de Evaluación de la Docencia. Con el Programa Único de Especializaciones en Economía se iniciaron trabajos para establecer también su Programa de Evaluación de la Docencia.

En cuanto a la evaluación de la tutoría se continuó con los procesos de asesoría y servicio para las licenciaturas en Arquitectura, Arquitectura de Paisaje, Diseño Industrial y Urbanismo de la Facultad de Arquitectura; la Licenciatura de Tecnología del Centro de Física Aplicada y Tecnología Avanzada, y las carreras de Ingeniería en Alimentos, Ingeniería Mecánica Eléctrica, Ingeniería Química, Medicina Veterinaria y Zootecnia, Química, Química Industrial, Química Farmacéutica Biológica, Biología y Tecnología de la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán. Asimismo, se colaboró con los programas de posgrado

en Astrofísica, Ciencias Biológicas, Ciencias Biomédicas, Ciencias del Mar y Limnología, Ciencia e Ingeniería de la Computación, Ciencias (Neurobiología), Ciencias Políticas y Sociales, Geografía, Letras e Historia del Arte. Tanto en las entidades académicas como en los programas de posgrado la evaluación del desempeño de tutores se llevó a cabo en los ciclos 2012-2 y 2013-1.

En lo que concierne a la evaluación de programas y proyectos académicos, en 2012 se aplicó la encuesta de experiencias académicas en la Licenciatura en Desarrollo y Gestión Interculturales, que se imparte en la Facultad de Filosofía y Letras y en el Centro Peninsular en Humanidades y Ciencias Sociales, así como en la Licenciatura en Psicología de la Facultad de Psicología; se evaluó el curso propedéutico que la Facultad de Medicina impartió a todos los alumnos de primer ingreso de la generación 2013. A la Facultad de Filosofía y Letras se le entregaron el Informe de la Opinión de los Egresados de la Licenciatura en Bibliotecología y Estudios de la Información sobre el Plan de Estudios, así como el informe de la Opinión de Profesores y Alumnos sobre el Plan de Estudios de la Licenciatura en Desarrollo y Gestión Interculturales.

En este rubro es necesario destacar que, para apoyar las acciones del Consejo de Evaluación Educativa, se diseñaron los cuestionarios para elaborar el Diagnóstico del Estado de la Evaluación Educativa en la UNAM, acordado como una de las primeras tareas de dicho cuerpo colegiado.

Con relación a la acreditación de las licenciaturas que se imparten en la Institución, se colaboró con todas las facultades y escuelas en el seguimiento de los procesos que se realizan con este fin y en el desarrollo de estudios especiales. En el caso de la Facultad de Arquitectura se concluyó el primer estudio de seguimiento de egresados de la Licenciatura en Arquitectura de Paisaje. A la Facultad de Estudios Superiores Aragón se le entregó su primer estudio de seguimiento de egresados de las licenciaturas en Arquitectura, Diseño Industrial, Comunicación y Periodismo, Derecho, Economía, Ingeniería Civil, Ingeniería Mecánica Eléctrica, Ingeniería en Computación, Pedagogía, Planificación para el Desarrollo Agropecuario, Relaciones Internacionales y Sociología, y se establecieron los acuerdos para desarrollar en 2013 el primer estudio con empleadores.

En lo que toca a los procesos de acreditación conviene destacar que para diciembre de 2012 la UNAM consolidó la evaluación externa favorable de 101 planes y programas de licenciatura, por parte de organismos acreditadores de COPAES y de los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES).

En esta materia se apoyó el proceso de auditoría de matrícula que la Auditoría Superior de la Federación hace a la UNAM, mediante la presentación de los dictámenes de los procesos de evaluación externa de las licenciaturas del sistema presencial, efectuados en el ciclo 2009-2010.

## DESARROLLO EDUCATIVO

En 2012 esta área, en atención a las disposiciones institucionales de reestructuración de la gestión de las becas que otorga la UNAM a sus estudiantes, entregó la gestión de las becas

de Fortalecimiento de los Estudios de Licenciatura (PFEL) y de Fortalecimiento para las Mujeres Universitarias (PFMU) a la Dirección General de Orientación y Servicios Educativos de la Institución. Al momento de la entrega, para el primer caso ya se habían otorgado becas a cerca de 2 500 alumnos. Estas becas fueron asignadas con fundamento en estándares objetivos, con base en el tamaño de la matrícula de cada carrera y dando prioridad a los alumnos con mayor promedio académico y menor ingreso económico familiar.

Por lo que se refiere a las becas de Fortalecimiento para las Mujeres Universitarias, en el año ya se habían otorgado becas a 25 alumnas. La asignación de estas becas también se basó en estándares objetivos y benefició a jóvenes inscritas en los tres últimos semestres de las carreras de Ingeniería, Física, Matemáticas y Ciencias de la Computación.

Como parte de sus actividades, esta área mantuvo la coordinación y administración del sistema Examen de ingreso a la licenciatura de la UNAM *¿Cómo me preparo?* A lo largo de 2012 esta herramienta de estudio en línea se mantuvo abierta permanentemente para los aspirantes que desean presentar el concurso de selección para ingresar a la licenciatura, en sus modalidades de estudios escolarizados, abiertos y a distancia. El sistema fue utilizado por más de nueve mil aspirantes.

Como parte de las estrategias prioritarias del Plan de Desarrollo 2011-2015, con la cual la Institución se propone mejorar la formación de los jóvenes en el bachillerato, se continuó con la elaboración de reactivos para el módulo de exámenes de diagnóstico para evaluar, al término de cada ciclo escolar del bachillerato, las asignaturas obligatorias en ambos subsistemas –Matemáticas, Español, Física, Química, Biología, Historia de México e Historia Universal–.

Los objetivos de este módulo son ofrecer a los alumnos un diagnóstico en línea de su grado de dominio de los temas fundamentales de esas asignaturas, al término de cada unidad o de un ciclo escolar; proporcionar a los profesores una herramienta de diagnóstico de los conocimientos de su grupo de los temas fundamentales de las asignaturas, al término de la enseñanza de una unidad o de un ciclo escolar, para planear acciones remediales; y brindar información a los directivos sobre el conocimiento de los alumnos de las asignaturas de mayor reprobación, útil para planear políticas educativas.

Al cierre de 2012 este módulo registró 2 071 reactivos: 188 de Matemáticas I, 475 de Matemáticas II, 175 de Matemáticas III, 179 de Estadística, 244 de Español, 295 de Física I, 265 de Química y 250 de Biología. Este módulo, administrado por la DGEE, gestiona el número de preguntas, los temas y subtemas, las versiones de exámenes requeridas, los alumnos activos en el bachillerato, así como el calendario y horario de aplicación. Durante el año se aplicaron cerca de 200 exámenes en diversos planteles del bachillerato y en las carreras de Ingeniería Civil, Actuaría y Matemáticas Aplicadas a la Computación de la Facultad de Estudios Superiores (FES) Acatlán y en Ingeniería en Computación de la FES Aragón.

Se continuó con el desarrollo de materiales para el Módulo de autoevaluación y estudio de este sistema, cuyos objetivos son ofrecer a los alumnos del bachillerato de la UNAM una herramienta en línea para que conozcan su grado de dominio de los temas y subtemas de las asignaturas obligatorias del bachillerato y que estudien, por medio de ejercicios interactivos, aquéllos que consideren necesarios o los que su profesor les recomiende. Al

cierre de 2012 este módulo tenía integrados 3 226 reactivos: 376 de Matemáticas I, 826 de Matemáticas II, 327 de Matemáticas III, 280 de Estadística, 477 de Español, 300 de Física I, 336 de Química y 304 de Biología, además de 786 lecciones interactivas.

Los alumnos del bachillerato de la UNAM y alumnos de licenciatura que han solicitado acceso pueden utilizar el Módulo de autoevaluación y estudio en los centros de sus planteles, en sus computadoras personales o en otros espacios que tengan conexión a internet.

Para continuar difundiendo este sistema y extendiendo su uso, durante 2012 se presentó a diversos cuerpos colegiados del bachillerato, al Consejo Académico del Bachillerato y al Consejo Académico de las Ciencias Físico Matemáticas y de las Ingenierías. Se efectuaron 60 visitas a planteles y se capacitó a 300 profesores para colaborar en el desarrollo de este proyecto.

## OTRAS ACTIVIDADES RELEVANTES

En el marco de las actividades de cooperación académica que la UNAM tiene acordadas con diversas universidades del país, la Dirección General de Evaluación Educativa apoyó a la Universidad Juárez Autónoma de Durango impartiendo un taller de Estrategias para la Enseñanza de Competencias a un grupo de profesores de la carrera de Ingeniero Agrónomo, con especialidad en Fitotecnia.

La Dirección General de Evaluación Educativa continuó como sede de práctica de la Maestría en Psicología –Residencia en Evaluación Educativa–, la cual representa una de las opciones de formación profesional que ofrece este programa de la Universidad. En 2012 se recibió a la undécima generación de alumnos de dicho programa.

Por último, cabe señalar que a partir de 2011 la DGEE representa a la Universidad Nacional Autónoma de México en el estudio denominado Gestión Integral del Abandono Universitario, que se lleva a cabo con fondos del Programa Alfa de la Comunidad Económica Europea. Como parte de las acciones realizadas en 2012, personal de esta dependencia participó en la conferencia II Clabes, que se realizó en Porto Alegre, Brasil, en el mes de noviembre, y realizó un estudio en la UNAM para identificar las causas del abandono y del rezago de los estudiantes de licenciatura.

