



PRIMER CONGRESO DE ALUMNOS DE POSGRADO

Memoria

18, 19 y 20 de mayo



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
Secretaría de Desarrollo Institucional
Coordinación de Estudios de Posgrado

PRIMER CONGRESO
DE ALUMNOS DE POSGRADO

Memoria

Universidad Nacional Autónoma de México

Secretaría de Desarrollo Institucional

Coordinación de Estudios de Posgrado



Este Primer Congreso de Alumnos de Posgrado no se hubiera podido realizar a no ser por el valioso apoyo de los directores de Facultades, Institutos, Centros y Escuelas, así como de los coordinadores de los programas de posgrado y de los profesores que motivaron la participación de sus alumnos en este evento.

Asimismo, agradecemos a todo el personal de la Coordinación de Estudios de Posgrado que participó en la organización y desarrollo de este Congreso: Graciela Robles Rodríguez, Lorena Vázquez Rojas, Columba Citlali Bazán Lechuga, Irasema Rodríguez Rojo, Carlos Durán Alcántara, Daniel Adrián Mendieta Flores, María Elena Navarro Heredia, Claudia Alicia Valtierra Torres, Gustavo Blancas Acevedo, Luis Alfredo Silva Balderas, José Antonio Galicia Parra, Mario Jiménez González, Alfredo Bernal Román, Abel López Cardiel, Jorge Haro Castro, Gabriela P. Díaz Rodríguez, Rosario Vargas Pérez, Isaura Concha Ramírez, Ana María Núñez Aguilera, Vannia Saldaña Valdés, Briseida García Verdugo, Dolores Ramírez Ulloa, Salustia Ramírez Cruz, María Esther Juárez Velázquez, Federico Martínez Montes, David Alberto Rojano Gutiérrez, Raúl Alvarado González, Verónica Martínez Estrella, Dulce Primavera Martínez Ávalos, Graciela González Juárez, Daniel Ramírez Alvarado, Teresa Cianca Ortiz, Gabriel Horacio Pérez Guardiola, Ana María Vaca Pacheco, Edgar Fabián Palacios Balderas, Guillermo Alonso Barrón, Mariam Ubaldo García, Verónica Fuentes García, Rosa Godínez Genis, David Armijo Gómez, Eduardo Peschard Mariscal, Beatriz Adriana Gutiérrez Ortega, Erika Carina Moreno Rojas, María Guadalupe Zaldívar López, Manuela Martínez Patiño, Magdalena Gutiérrez, María Enriqueta Cervantes González, Leticia Rosas Esquivel, María Luisa Valdés, María Candelaria Luna Velázquez, Edith Rosalba Mora Almazán.



PRIMER CONGRESO DE ALUMNOS DE POSGRADO

Memoria

Dr. Héctor Hiram Hernández Bringas
Mtro. Morgan Quero

Coordinadores



Universidad Nacional Autónoma de México
2011

Universidad Nacional Autónoma de México

Dr. José Narro Robles
Rector

Dr. Eduardo Bárzana García
Secretario General

Lic. Enrique del Val Blanco
Secretario Administrativo

Dr. Héctor Hiram Hernández Bringas
Secretario de Desarrollo Institucional

MC. Ramiro Jesús Sandoval
Secretario de Servicios a la Comunidad

Lic. Luis Raúl González Pérez
Abogado General

Dra. Gloria Soberón Chávez
Coordinadora de Estudios de Posgrado

Congreso de Alumnos de Posgrado (1o. : 2011 may. 18,19,20 : México, D.F.)

Primer congreso de alumnos de posgrado [recurso electrónico] :
memoria / coord. Héctor Hiram Hernández Bringas, Morgan Quero. --
México : UNAM, Coordinación de Estudios de Posgrado, 2011.

1 DVD : col. ; 12 cm.

En formato PDF

Publicado también en formato impreso

ISBN 978-607-02-2569-7

1. Universidad Nacional Autónoma de México – Investigación – Congresos. 2. Investigación – México – Congresos. 3. Educación superior – Investigación – México – Congresos. I. Hernández Bringas, Héctor Hiram. II. Morgan, Quero. III. Universidad Nacional Autónoma de México. Coordinación de Estudios de Posgrado. IV. t.

378.7252UNAM-scdd21

Biblioteca Nacional de México

Primera edición 30 de septiembre de 2011





D.R. © Universidad Nacional Autónoma de México
Coordinación de Estudios de Posgrado
Ciudad Universitaria, Delegación Coyoacán, C.P. 04510, México, Distrito Federal.

ISBN 978-607-02-2569-7

“Prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio sin la autorización escrita del titular de los derechos patrimoniales”.

Hecho en México

Índice

Presentación	
Dra. Gloria Soberón Chávez	07
Inauguración	
Mtro. Javier de la Fuente Hernández	09
Dr. Héctor Hiram Hernández Bringas	11
Dr. José Narro Robles	15
 Área de las Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías	19
Aporte a la solución de un problema	20
Aporte al conocimiento	55
Aporte a la innovación	90
Aporte a la profesión	98
 Área de las Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud	100
Aporte a la solución de un problema	101
Aporte al conocimiento	190
Aporte a la innovación	313
Aporte a la profesión	320
 Área de las Ciencias Sociales	373
Aporte a la solución de un problema	374
Aporte al conocimiento	481
Aporte a la innovación	566
Aporte a la profesión	571
 Área de las Humanidades y de las Artes	587
Aporte a la solución de un problema	588
Aporte al conocimiento	639
Aporte a la innovación	710
Aporte a la profesión	722

Presentación

Los eventos académicos permiten refrendar los principios que sustentan a la agrupación académica que los convoca, y por tanto tienen un marcado significado simbólico. Asimismo revisten gran importancia para los miembros de dicha agrupación pues permiten su interacción, intercambio de experiencias y la formación de nuevos vínculos.

En este sentido, el significado simbólico del Primer Congreso de Alumnos de Posgrado, realizado en mayo de 2011, fue enorme para la propia UNAM al refrendar su compromiso como universidad pública de ofertar educación a nivel de posgrado con una alta calidad académica en todas las áreas del conocimiento y con una estrecha vinculación con la realidad nacional. Para los programas de posgrado, agrupados en la Coordinación de Estudios de Posgrado, este evento fue de suma importancia al permitir ratificar el compromiso de constituir planes de estudio coherentes en los que se articula la interacción académica de diversas entidades de la UNAM, y de ser el mejor ejemplo de que la Universidad Nacional mantiene una visión académica horizontal e innovadora.

Es el trabajo cotidiano y comprometido de los coordinadores de los programas de posgrado y la participación colegiada de los comités académicos, lo que sostiene y da la congruencia a la organización académica del posgrado. Este primer Congreso, pues, refleja en mucho la importancia que su labor tiene en este nivel de estudios.

La formación de los alumnos de posgrado se basa esencialmente en un sistema de tutorías, por lo que los tutores acompañan de cerca y forman en gran medida a los alumnos de posgrado. El Primer Congreso de Alumnos de Posgrado de la UNAM no se entendería sin la activa participación de los tutores.

Los estudiantes son la razón de ser de nuestra Máxima Casa de Estudios y por tanto del posgrado. Este evento permitió que interaccionaran alumnos de distintos programas y niveles de posgrado, y que se refrendara su identidad de estudiante universitario. Ellos le dieron vida a este primer congreso con su entusiasta participación tanto académica, con la presentación de carteles y ponencias, como en el concierto y la carrera.

La excelente organización del evento fue coordinada por el doctor Héctor Hernández Bringas, como Coordinador de Estudios de Posgrado, y contó con el apoyo del maestro Javier de la Fuente, Secretario de Desarrollo Institucional.

Los muy buenos resultados de la organización del Primer Congreso de Alumnos de Posgrado que se plasman en este libro, son producto del compromiso y trabajo del personal de la Coordinación de Estudios de Posgrado, y de algunos alumnos y trabajadores de otras dependencias de la UNAM. Por tanto, este evento es fruto también de este importante sector del posgrado universitario.

Por último, quiero resaltar que este Primer Congreso de Alumnos de Posgrado significó la realización de un anhelo del doctor José Narro Robles, Rector de la UNAM, por lo que constituye un ejemplo de su gran visión y liderazgo al frente de esta Universidad.

Tengo el privilegio de presentar ahora, como Coordinadora de Estudios de Posgrado, el libro en el que se plasma la memoria de este evento que tanta importancia tuvo para el posgrado de la UNAM. Estas memorias son la constancia de la primera vez en la que el posgrado más antiguo y con mayor tradición en el país se reunió para refrendar los principios académicos que lo sustentan y celebrar el orgullo de pertenecer a la Universidad Nacional Autónoma de México. Esta posición me honra y a la vez me compromete a trabajar para fortalecer académicamente al posgrado y a mantener la tradición de la celebración anual del congreso de alumnos de posgrado.

Ciudad Universitaria, octubre de 2011.

Dra. Gloria Soberón Chávez

Inauguración

Palabras del Maestro Javier de la Fuente Hernández

Con su permiso señor Rector.

Yo quisiera solamente compartir con ustedes algunos comentarios. En las últimas semanas me había dedicado a preparar algunas palabras, algunas cuartillas, pero fui cambiando de opinión conforme pasaron los días. Cambié de opinión debido a que he estado más cerca del doctor Héctor Hernández Bringas y su equipo de trabajo, en cuanto a las actividades de este Primer Congreso de Alumnos de Posgrado. Entonces fue que decidí ya no continuar con las cuartillas y sólo decirles que éste es un día de agradecer y es un día de fiesta para la Universidad.

En este sentido, yo solamente voy a tomar esta oportunidad para agradecer, en primer lugar, a la Coordinación de Estudios de Posgrado el haber transformado esta parte del Programa de Desarrollo de la Rectoría, que es este Congreso, en algo material, en algo tangible. El trabajo del doctor Héctor Hernández Bringas, y obviamente su equipo, ha sido impresionante y merecen todo el reconocimiento en términos de poder transformar un proyecto, una idea, una necesidad en algo que todos podremos disfrutar. Así que en esta primera parte gracias Héctor por el trabajo, por la dedicación y por el compromiso para que tengamos el día de hoy esta gran fiesta.

También agradezco a los coordinadores de los diferentes programas por su compromiso, no solamente con la institución en términos del trabajo que realizan cotidianamente, sino también al comprometerse con este proyecto y responder a esta convocatoria que hace la Rectoría.

Obviamente agradezco a los directores de las escuelas y facultades, de los institutos y de los centros que también han apoyado esta propuesta; a partir del día de hoy no solamente utilizaremos sus auditorios y sus espacios, sino también tendremos oportunidad de contar con su hospitalidad y el apoyo necesario para poder realizar esta actividad.

Y, obviamente, no por ser los últimos son los menos importantes —al contrario, los más importantes— agradezco a todos los alumnos del posgrado: de las especializaciones, de

las maestrías y de los doctorados que creyeron en esta propuesta y que creyeron en ella de muchas formas. Creyeron primero informándose y participando a través de la página que se diseñó para difundirlo con más de 70 000 visitas y, después, también comprometiéndose con sus trabajos a través de sus tutores, a través de sus coordinadores, a través de sus profesores y también, evidentemente, con esa iniciativa de los jóvenes que siempre es fundamental para que estos proyectos se realicen; ustedes de alguna manera son la razón de ser, no solamente del posgrado sino de la Universidad. Y el que ustedes participen entusiastamente en la propuesta de este Primer Congreso de Alumnos de Posgrado, yo creo que nos da un enorme compromiso para poder seguir adelante y seguir teniendo un posgrado de este tamaño.

El lema, o el legado, o la manta que dice: “Queremos mostrarte lo que hacemos en el posgrado”, evidentemente es el trabajo que todos ustedes realizan cotidianamente; todos ustedes creen cotidianamente en el México en donde la superación académica, en donde el compromiso, la ética, los valores y, obviamente, la formación académica son esenciales para poder seguir haciendo de esta Universidad una gran universidad.

Considero, y siempre he considerado, que ustedes son el futuro de la Universidad y, por qué no decirlo, también el futuro del país en términos de la matrícula que maneja la Universidad en sus especializaciones, en sus maestrías y en sus doctorados.

Así que yo quiero agradecerle también a los jóvenes del posgrado el que hayan participado tan entusiastamente en este Primer Congreso de Alumnos de Posgrado, que no solamente se limita al espacio que hoy compartimos en esta inauguración con el señor Rector, sino también en el espacio de las conferencias, las mesas redondas y las mesas de trabajo en donde ustedes mismos serán los coordinadores; ustedes mismos participarán en esos espacios, espacios suyos, en donde ustedes van a ir transformando y van a ir viendo a la Universidad desde otro punto de vista.

También a lo largo de esta semana podrán visitar la Expo-posgrado donde se mostrarán los diferentes carteles; y los más avezados y entusiastas podrán participar en la Primera Carrera de Alumnos del Posgrado.

Es un momento de celebrar, de celebrar esta fiesta del posgrado, por eso es que yo quise solamente decirles: “Gracias”.

Gracias al señor Rector por darnos la oportunidad de poder participar en este programa y en este proyecto de la Rectoría. Gracias a las diferentes personas que a lo largo de los últimos meses han venido trabajando de manera comprometida para que hoy estemos festejando esta feria y esta fiesta del posgrado.

Muchas gracias.

Palabras del Doctor Héctor Hiram Hernández Bringas

Doctor José Narro Robles, Rector de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Doctor Eduardo Bárzana, Secretario General.

Doctor Javier de la Fuente, Secretario de Desarrollo Institucional.

Doctor Enrique Graue, Director de la Facultad de Medicina y anfitrión de este evento.

Funcionarios de la Rectoría que nos acompañan.

Señoras y señores directores de facultades, escuelas, institutos, centros, programas y dependencias universitarias.

Integrantes del Consejo de Estudios de Posgrado.

Señoras y señores coordinadores de los programas de posgrado de la UNAM.

Tutores y alumnos del posgrado.

Señoras y señores.

Es motivo de satisfacción asistir el día de hoy a la inauguración del Primer Congreso de Alumnos de Posgrado de la Universidad Nacional Autónoma de México y constatar el gran entusiasmo que ha mostrado la comunidad del posgrado por participar en este evento. En él, 1 400 alumnos habrán de mostrarnos sus trabajos en torno a cuatro ejes temáticos, a saber los siguientes: Aportes al conocimiento, Aportes a la solución de problemas, Aportes a la innovación y Aportes al desempeño de la profesión.

Porque la idea fundamental que ha alentado la realización de este Congreso, además de constituirse en un espacio académico, ha sido la de mostrar a la comunidad universitaria y a la sociedad mexicana que el trabajo que desarrollan los alumnos de posgrado de la UNAM va más allá de cifras y estadísticas.

Que el alumno de posgrado de la Universidad, bajo la guía de sus profesores y de sus tutores, es ante todo alguien comprometido con la Universidad, con su disciplina y con su realidad mediante la formulación de propuestas que, generadas en el ámbito y bajo la lógica de la academia, contribuyan a la transformación del entorno.

Con todo y que el nivel de participación ha superado ampliamente nuestras expectativas, 1 400 ponencias son sólo una muestra de lo que hacen nuestros más de 25 000 alumnos en el posgrado.

Escucharemos temas tan variados y tan relevantes como los siguientes: “Transparencia de órganos electorales”, “Regeneración vegetal en el volcán de Colima”, “Potencial agro-turístico de Nuevo León”, “Política criminal y narcotráfico”, “La adrenalina y la comunicación entre células”, “La higiene bucal y las nuevas tecnologías”, “La energía eólica y el cambio climático”, “Aprovechamiento del agua pluvial”, “Identificación de daños en edificios”, “Mamíferos marinos en el Golfo de California”, “Profesionalización de la administración deportiva”, “Emociones y adolescencia”, “Prevención del bullying en la escuela”, “El papel de las emociones en los diseños retro”, “Azoteas verdes sustentables”, “El albur mexicano y la construcción lingüística”, “La resistencia y el mantenimiento de las lenguas indígenas”, etcétera.

Estos temas son sólo una muestra tomada literalmente al azar del tipo de preocupaciones que alientan el trabajo diario de nuestros alumnos en el posgrado y que serán motivo de exposición en este Primer Congreso.

El Congreso contempla diversas actividades. Inmediatamente después de esta ceremonia inaugural se realizará la apertura de la Expo-posgrado en la zona de “Las islas” de Ciudad Universitaria; posteriormente, también el día de hoy, se presentará una mesa redonda en el auditorio “Alfonso Caso” en la que se hablará con mayor detalle de las características y oferta de cada uno de nuestros programas de posgrado en específico.

Posteriormente se iniciarán los trabajos que se desarrollarán entre el 18 y el 20 de mayo en las 349 mesas donde los alumnos de posgrado —tanto de especialización, de maestría, como de doctorado— nos presentarán sus aportes. Las sesiones de estas 349 mesas se desarrollarán en 20 sedes universitarias que consideran a todas las facultades de Ciudad Universitaria, a todas la Facultades de Estudios Superiores o FES, además de las escuelas de Trabajo Social y Artes Plásticas.

La diversificación de sedes no sólo obedece al gran número de mesas y ponencias que tenemos, sino al hecho de que nuestro modelo de organización del posgrado constituye una verdadera federación académica en la que participan todas las facultades, las escuelas, los institutos y centros de investigación de esta Universidad. El posgrado está en toda la institución y algo similar queremos que ocurra con este Congreso.

Vale la pena señalar que, adicionalmente a las actividades académicas que se complementan con dos conferencias magistrales, se ha considerado también otras de corte recreativo, como ya lo señalaba el maestro De la Fuente: el viernes 20 tendremos la presencia del

cantautor Fernando Delgadillo a un costado del auditorio "Alfonso Caso" y el sábado 21 la Primera Carrera Atlética del Posgrado que iniciará a las nueve de la mañana en el estadio de prácticas "Tapatío Méndez". Reiteramos a todos ustedes la invitación para que asistan a las actividades referidas.

En el marco de este Congreso es pertinente señalar brevemente algunas de las características de este máximo ciclo educativo de la Universidad.

En primer lugar, destacar la vocación diferenciada de cada uno de los niveles que la conforman: En el nivel de las especializaciones buscamos perfeccionar las capacidades para un mejor desempeño de la profesión, casi un tercio de la matrícula de las especializaciones en nuestro país está en la UNAM. En las maestrías, además de propiciar un mejor desempeño profesional de los egresados, se desarrollan herramientas para una actividad académica más sólida; tanto para la docencia como para la investigación, la maestría es el nivel más competido del posgrado nacional, de manera tal que la UNAM explica el 6% de la matrícula y de los egresados de este nivel en el país. En el doctorado, máximo nivel del ciclo, formamos personas altamente capacitadas en labores de investigación, una quinta parte de la matrícula y una cuarta parte de los egresados de este nivel en el país son de la UNAM.

A nivel internacional el posgrado de la Universidad es el más importante de hispanoamérica, no sólo por sus 25 000 alumnos matriculados, sino también por su gran tradición, por una planta académica sin paralelo conformada por más de 5 000 tutores del más alto nivel académico.

Lo es también por la enorme diversidad de campos de conocimiento que se cultivan en muy diversas opciones formativas agrupadas en 33 programas de especializaciones y 40 de maestría y doctorado, en las diversas áreas del conocimiento: tanto en las Físico-Matemáticas e Ingenierías, las Biológicas, Químicas y de la Salud, las Ciencias Sociales, y las Humanidades y las Artes.

Lo es asimismo porque la UNAM ofrece condiciones adecuadas, no sólo de infraestructura, sino también para la transmisión y producción libre de conocimiento en un ambiente intelectual de respeto y estímulo al quehacer académico y porque es en el posgrado donde confluyen la docencia y la investigación como una dualidad indisoluble. Además de estas condiciones favorables tenemos sin duda retos y desafíos en cuya superación debemos estar comprometidamente participando todos los días.

Señor Rector, señoras y señores, expreso mi pleno agradecimiento y reconocimiento a los alumnos de posgrado y a los tutores por su gran entusiasmo, por su compromiso al participar en este Primer Congreso. Con él, el posgrado de la UNAM quiere dar muestra de su

oferta y también, por qué no, de sus fortalezas. El posgrado constituye ante todo una expresión del compromiso de nuestra Universidad con la juventud y con la sociedad mexicana, compromiso por darle una mejor y mayor formación académica a los alumnos, por proponer alternativas concretas a las diversas dificultades de nuestro entorno y por conformar una mejor ciudadanía para México.

Muchas gracias.

Palabras del Doctor José Narro Robles

Buenos días tengan todas y todos ustedes, es un motivo de enorme satisfacción el poder estar en esta ceremonia inaugural.

Saludo con mucho aprecio a quienes están en la mesa que preside esta ceremonia de inauguración. Para empezar al señor director de la Facultad de Medicina que nos recibe aquí como siempre, gracias al señor Secretario General, al señor Secretario de Desarrollo Institucional y, por supuesto, al señor Coordinador del Posgrado.

Cuando se ve el auditorio de aquí para allá, puede uno identificar más fácilmente la calidad de los asistentes. Yo quiero empezar mi intervención precisamente refiriéndome a quienes están aquí presentes. Aquí hay una muestra muy representativa de lo mejor que tiene la Universidad en sus dos sectores fundamentales: los profesores, investigadores, académicos y los alumnos.

Aquí hay, por ejemplo, integrantes de la Junta de Gobierno que les agradecemos muchísimo se hayan tomado la molestia de venir con nosotros. Aquí están casi una docena y media de directores de facultades, de institutos, de escuelas, de centros, de programas universitarios. Están con nosotros coordinadores de los Consejos Académicos. Están los coordinadores de la Investigación Científica y de Humanidades. Están con nosotros un buen número, y les agradezco, de Consejeros Universitarios. Gracias por estar aquí con nosotros.

Aquí hay profesores eméritos de nuestra Universidad que llegan a esa condición después de una larga vida universitaria, productiva, de aportes. Créanme que al haber presidido la Comisión de Trabajo Académico puedo decir que en las comisiones, tanto la de Trabajo Académico como la de Mérito Universitario, son extraordinariamente cuidadosos, escudriñan en el currículum y en la biografía académica de los candidatos para encontrar una obra de valía excepcional, como literalmente dice nuestra normatividad para definir lo que es un profesor, un investigador emérito. Aquí tenemos una representación de ellos.

Aquí hay un buen número de coordinadores del posgrado y de profesores del mismo y, por supuesto, aquí hay muchos cientos de alumnos del posgrado, seguramente lo mismo de las especializaciones que de los cursos de maestría o de los cursos de doctorado.

Esto es lo que hace valiosa esta ceremonia, casi con eso debería terminar mi intervención, pero apenas estoy haciendo la presentación, así es que no piensen ustedes que hasta aquí voy a llegar.

Quiero resaltar esa calidad, esa categoría, y agradecer a todas y a todos su presencia, a los compañeros trabajadores que nos hacen favor de estar aquí presentes, por supuesto su trabajo, sus aportaciones, contribuyen a que nuestra Universidad tenga la grandeza que tiene. Muchas gracias a todos.

Déjenme referirme algunos minutos al asunto del posgrado. Para la Universidad Nacional Autónoma de México el posgrado es una de sus características, es una muestra de orgullo. El posgrado se origina históricamente en el país en nuestra Universidad. El posgrado ha acompañado el desarrollo de la Universidad, es una muestra clarísima de calidad académica. Los alumnos que están presentes y que son alumnos del posgrado deben tener una gran conciencia de que son, por el sólo hecho de estar inscritos en el posgrado de nuestra Casa de Estudios, triunfadores, son digamos en la parte académica lo que los pumas en el fútbol, son triunfadores. Lo son cuando uno revisa su trayectoria, cuando uno sabe que de 100 alumnos que ingresan a la primaria, en el mejor de los casos 15 ingresan a la licenciatura y muy pocos de ellos pueden ingresar a estudiar un posgrado. Eso nos hace, simplemente desde el punto de vista estadístico, señalarlos a ustedes como parte de lo mejor que tiene la juventud mexicana y de lo mejor que tienen las instituciones de educación superior dentro de su población estudiantil.

El posgrado de la Universidad además se ha venido fortaleciendo nuevamente en una doble dirección que nosotros nos hemos empeñado sistemáticamente en demostrar que es posible cuando se tiene la voluntad, cuando se tiene el compromiso, cuando se obtienen los recursos —que no se puede hacer nada únicamente con buenas intenciones, buenos deseos, con buenas palabras— y esto es la posibilidad de combinar cantidad y calidad.

Déjenme darles simplemente algunos datos duros para poder demostrarlo: en el año 2000, ni siquiera hay que remontarnos varias décadas atrás, teníamos 16 500 alumnos en el posgrado de la UNAM; en el curso anterior 25 167, un crecimiento considerable, 50% de crecimiento en una década.

En el posgrado hay 25 000 alumnos que es el equivalente a una universidad de tamaño considerable, regular, por lo menos en los estándares internacionales. El posgrado de la UNAM podría ser una gran escuela de posgrado y sería seguramente la escuela de posgrado más grande del mundo.

Hemos mejorado y nos falta, y hay que decirlo, nos falta todavía avanzar en muchos de nuestros indicadores, por ejemplo eficiencia terminal, pero podemos sentirnos contentos

de que los indicadores marcan que vamos en la dirección correcta. Déjenme darle el dato por ejemplo de graduación, en 2000 se graduaron 988 alumnos de maestría; 2 681, en 2010, 170% de crecimiento. Doctores, cuesta más trabajo, 443 en el 2000 y 638 en 2010. Nos acercamos al 50% de crecimiento en nuestra eficiencia, en nuestra graduación.

Podría dar más datos pero el tema no es solamente cuantitativo, el tema es que el posgrado para la Universidad Nacional representa la categoría de la planta académica que tenemos, la diversidad de posibilidades, la articulación que cada vez suma a más escuelas, facultades, institutos y centros en torno a un compromiso por la formación con calidad —e incluyo aquí el tema de la calidad, por supuesto, como uno de sus integrantes fundamentales— y el no perder de vista el compromiso con la sociedad. Yo no creo que la calidad pueda medirse sin ese compromiso con los asuntos y temas que le interesan, que le preocupan, que demanda la sociedad mexicana. Si no cumplimos con eso no puede haber calidad en la formación.

Aquellos que quieren manejar estos temas de calidad y competitividad auténticamente como elementos de exclusión, de restricción, cometen un error, no debe ser por ahí; y aquellos que se niegan a aceptar que uno tiene que preocuparse por la calidad, precisamente porque ven la amenaza de lo otro, también se equivocan. Lo que tenemos que hacer es exigir calidad en el sentido tradicional, pero con este componente de compromiso social. No pueden estar disociados, no puede haber calidad sin compromiso con la sociedad.

México necesita un cambio, somos muchos, muchos los que decimos y sostenemos que el país no puede seguir como va, y yo estoy convencido que el cambio lo tiene que hacer uno, los que saben, los que pueden realmente plantear un proyecto para México, los que conocen los problemas y los que han reflexionado sobre las posibilidades, sobre las opciones que pueden plantearse para solucionar los problemas, y para eso se necesita formarse, para eso en mucho se necesita conocer, saber, estudiar, investigar, debatir, aprender de los demás y se necesita también que se tenga el arrojo, la audacia, la capacidad que tienen los jóvenes. Por eso al estar aquí con los jóvenes alumnos del posgrado, con los profesores del posgrado, puedo estar seguro que gente como ustedes, incluso ustedes mismos, tienen que ser los que encabecen este proceso en nuestro país; se requiere, es indispensable. Ya hemos probado qué pasa cuando se los dejamos a otros, o no lo hacen o con todo respeto, cariño, afecto —porque hacen su mejor esfuerzo— no lo hacen tan bien como quisiéramos todos los demás.

Yo invito entonces a alumnos y profesores del posgrado a que empecemos hoy una tradición, la de este espacio de encuentro para dar a conocer lo que hacemos, hay que enterarnos, porque no estamos bien enterados entre todos nosotros; también para generar un

espacio de discusión y para que en el futuro se puedan plantear salidas, soluciones a problemas nacionales; la Universidad tiene un compromiso.

Hace unos días leí un pequeño librito, auténticamente unas cuantas hojas, escrito por un personaje nacido en Berlín en 1917 y que lo publicó el año pasado —lo escribió por lo menos el año pasado, a los 93 años—. Es un pequeño ensayo, es un llamado a los jóvenes, un llamado como diría Miguel León Portilla de un joven con mucha juventud acumulada, 93 años, que él intituló *Indignaos* y en donde hace un llamado a que sin violencia se procesen los cambios que la sociedad requiere, escrito que ha causado una gran conmoción y emoción en Francia. Él, nacido en Alemania en el Berlín del 17, emigró muy tempranamente a Francia y ahí ha desarrollado su vida, es el último de los sobrevivientes de quienes escribieron la Carta Fundamental de los Derechos Humanos —allá en 46 - 48, en Naciones Unidas— y es un llamado para la juventud para que revise, para que analice, para que discuta lo que está pasando en el mundo y para que no se pierda la capacidad de indignación. Yo diría para que no nos acostumbremos al estado de cosas que tenemos, yo diría para que ayudemos a procesar los cambios que nuestras sociedades necesitan.

Y termino diciendo, reitero, le toca a los jóvenes —aquí hay muchos de los que pueden hacerlo— le toca a sus profesores conducirlos y dirigirlos —y aquí hay muchos de quienes pueden hacerlo— yo por eso celebro la organización de este Primer Congreso de Alumnos de Posgrado, y quiero invitarlos a que año con año tengamos la capacidad de reunirnos para hacer esta revisión y para hacer propuestas para nuestro país.

Sin más, queda inaugurado este Primer Congreso deseando que sea un éxito y que, insisto, estemos empezando una sana maravillosa tradición universitaria. En hora buena.