



Ciudad Universitaria
Septiembre 5 de 2000
Bol./535

LA CAPACIDAD TECNOLÓGICA Y EL DESARROLLO MEDIRÁN LA INDEPENDENCIA Y LA SOBERANÍA DE LOS ESTADOS

- **La especialista Georgina Sánchez participó en el Seminario Economía-Ciencia-Tecnología, organizado por el IIEc**
- **Aseguró que la economía del conocimiento es una tendencia irreversible y oponerse a ella con políticas proteccionistas y el cierre de fronteras incrementaría la exclusión y la pobreza**

La capacidad de los países para producir el cambio tecnológico y el desarrollo, así como la creación de innovaciones serán los instrumentos que midan la independencia y soberanía de los Estados, aseguró Georgina Sánchez, directora ejecutiva de Asesores Internacionales en Prospectiva.

Al dictar la conferencia inaugural del Seminario *Economía-Ciencia-Tecnología*, que con el tema *Tecnología, desarrollo y universidad: México 2000* organizó el Instituto de Investigaciones Económicas (IIEc) de la UNAM, manifestó que a pesar de ello México ha optado por políticas que dan poco margen a la inversión en ciencia y tecnología, además de que a pesar de las fuertes sumas dedicadas a la educación, existe un déficit importante en inversión en capital humano.

En el auditorio *Ricardo Torres Gaytán* del IIEc, en presencia de la directora de esa dependencia, Alicia Girón, adelantó que esa situación traerá consecuencias sobre la cohesión y los futuros sociales de México al establecer dinámicas de desarrollo diferenciado entre regiones, sectores socioeconómicos, generaciones, áreas urbanas y rurales, y, en general, tendencias hacia la atomización social.

La especialista explicó que, a finales del siglo XX, la economía tiene por motor principal el cambio tecnológico. Desde hace más de 25 años la economía internacional abandonó la parte mayoritaria de industrialización para pasar a la economía de servicios y de ésta a la economía basada en el conocimiento relevante para la producción y la creación de mayor riqueza, y para el mejoramiento de la calidad de vida humana bajo condiciones de equidad.

Mencionó como factores de la economía del conocimiento la incorporación de la "alta" tecnología a la vida cotidiana, la disponibilidad de información y la rapidez con que ésta fluye, entre otros; de ahí que una de las fuerzas motrices del cambio sea el trabajo en equipo nacional e internacional, además de los mecanismos de cooperación entre investigadores, así como de éstos y las empresas, las estructuras transdisciplinarias y transnacionales.

Georgina Sánchez dijo que en los próximos 30 años las revoluciones tecnológicas influirán en la vida cotidiana de los seres humanos de manera más trascendental que el conjunto de todas las innovaciones tecnológicas del Siglo XX. En este proceso la tecnología significa procesos e ideas innovadoras.

El rápido desarrollo tecnológico y la economía basada en el conocimiento son tendencias profundas e irreversibles. Sin embargo, en las sociedades en las que se han aplicado intensivamente estos procesos, como Europa y Estados Unidos, se ha producido la rápida creación de mayor riqueza y a la vez la intensiva polarización en la distribución de ésta.

Así, añadió, esa economía deja atrás a los grupos sociales que no tienen acceso al conocimiento y genera efectos excluyentes como desempleo, pobreza y marginación que afectan la cohesión social.

"Sin embargo, es una tendencia irreversible y oponerse a ella mediante políticas proteccionistas y el cierre de fronteras incrementaría directamente la exclusión, la pobreza y la atomización social".

El desarrollo de nuevas tecnologías tendrá impacto sobre los modos de vida y producción de los mexicanos, pero también tendrá nuevos efectos políticos, sociales, culturales y éticos. "Hacia el año 2025, los diferentes ámbitos de la vida del hombre estarán interrelacionados por redes de telecomunicaciones. Las nuevas tecnologías tendrán efectos hacia una mayor socialización de la información, una mayor integración cultural internacional y, por lo tanto, de una mejor definición de lo propiamente nacional, una sociedad más participativa en procesos que antes se reservaban a los científicos y presiones hacia la democratización y transparentación de los gobiernos".

Recordó, empero, que en el presente, 96 por ciento de la fuerza de trabajo de México no cuenta con educación media superior o superior; y que el gasto por habitante en investigación y desarrollo es de 23 dólares, mientras que en Estados Unidos es de 681 y en Canadá de 346; en Grecia de 53 y en Portugal de 76 dólares.

El gasto en investigación y desarrollo como proporción del PIB entre 1990 y 1997 fue de 0.35 por ciento. México tenía empleados en investigación y desarrollo a cinco investigadores por cada 10 mil individuos, contra un promedio de 45 investigadores en los países de la OCDE.

Por ello, México se encuentra bajo una doble presión: por una parte la de integrarse a la economía del conocimiento y su participación en las tendencias internacionales de la producción y el conocimiento, y por la otra, la de contar con los recursos para lograrlo.

El camino que produce mayor cohesión social es el acceso equitativo a la educación, la ciencia y la tecnología; esa es la única alternativa "aunque para ello haya que sacrificar las ganancias económicas y políticas de corto plazo". Los futuros sociales de México dependen tanto de la voluntad política de los gobiernos, como de la consciencia colectiva de la sociedad, finalizó.

--o0o--



DIRECCIÓN GENERAL DE COMUNICACIÓN SOCIAL

UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO

Ciudad Universitaria
Septiembre 5 de 2000
Bol./534

LA ESCUELA NACIONAL PREPARATORIA PARTE FUNDAMENTAL E INDIVISIBLE DE LA UNAM: DEL VAL

- ***La Universidad revisa la situación laboral de académicos***
- ***El funcionario presidió el informe de labores del director general de la ENP, Héctor Herrera***

El secretario general de la UNAM, Enrique del Val, ratificó públicamente -a nombre del rector Juan Ramón de la Fuente- que la Escuela Nacional Preparatoria (ENP) es y seguirá siendo parte fundamental e indivisible de la Universidad Nacional.

Al presidir el informe de labores 1998-2000 del director general de la ENP, Héctor Herrera León y Vélez, Del Val anunció que las autoridades centrales de la Universidad trabajan en un proyecto para dar mayor garantía y estabilidad a los profesores no sólo de la Escuela Nacional Preparatoria sino en toda la institución.

Explicó que una vez que concluya el proceso de revisión de la situación laboral de los académicos buscarán los medios para hacer la presentación completa al gobierno federal, en la que expondrán la necesidad urgente de mejorar las condiciones laborales de la planta docente.

2

Ante directores de los nueve planteles de la ENP, de facultades, escuelas e institutos de la UNAM, reunidos en el anfiteatro "Simón Bolívar" del Antiguo Colegio de San Ildefonso, argumentó que la superación y la estabilidad laboral de los académicos coadyuvan para que estén mejor preparados. Agregó que es importante para la Universidad y para la Preparatoria tener una planta docente capacitada, por lo que se trabaja en ésta última en la formación de profesores.

Por ello, subrayó, son importantes los concursos que permitan promocionar a los profesores de carrera, los cuales se han incrementado, así como para que obtenga la definitividad los de asignatura.

Frente al coordinador general del Consejo Académico del Bachillerato, Alfonso López Tapia, y del director general del Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH), José de Jesús Bazán Levy, el funcionario universitario informó que el rector ha dado instrucciones para retomar y concluir la creación de la maestría en educación media superior.

En su mensaje, Enrique del Val anunció que la UNAM apoyará financieramente la construcción de las bibliotecas de los planteles cinco y seis de la ENP, en su interés por que sean suficientes y modernas. Señaló que es encomiable el esfuerzo del titular de la ENP para que los estudiantes tengan mejores condiciones, mediante el aumento en el número de equipos de cómputo y de volúmenes bibliográficos.

Del informe del titular de la ENP, el secretario general de la UNAM comentó que fue la presentación de un plan de desarrollo integral de la ENP con base en nueve subprogramas estratégicos, orientados a tener alumnos más capacitados y competitivos.

La comunidad preparatoriana se caracteriza por su trabajo y un alto espíritu universitario, expresó, lo cual ha sido demostrado en forma reciente al culminarse el pasado ciclo escolar y empezar el siguiente. Prueba de ello, añadió, fue el incremento del 30 por ciento del egreso de los alumnos.

Al rendir su informe de laborales correspondiente al periodo 1998-2000, Héctor Herrera coincidió con Del Val al señalar que "la Escuela Nacional Preparatoria es y seguirá siendo parte fundamental de la Universidad Nacional", por lo que descartó que la descentralización de la UNAM "sea el inicio para que el bachillerato deje de ser parte integral de la Universidad".

El titular de la ENP resaltó los principales aspectos que han generado proyectos, programas y acciones desarrolladas en los periodos 1998-1999 y 1999-2000.

Dijo que en la actualidad la ENP tiene 484 profesores de carrera, lo que representa el 24 por ciento de la planta docente y están en proceso 51 plazas de tiempo completo más que, en breve, saldrán a concurso abierto.

Héctor Herrera añadió que los 49 mil 819 alumnos de la ENP requieren de programas tendentes a optimizar los procesos de aprendizaje, por lo que se han puesto en práctica los planes de atención a los estudiantes para disminuir el número de estudiantes irregulares, impulsarlos hacia la investigación, apoyarles en el aprendizaje de lenguas extranjeras, proporcionarles educación física idónea y apoyarlos en la obtención de becas.

El Plan de Desarrollo Institucional, explicó, contempla que la estructura administrativa de la ENP deberá analizarse y revisarse de manera permanente, para que el desarrollo de la institución tenga procesos claros y ágiles en los que se simplifiquen los trámites, se abatan tiempos y se optimicen recursos en beneficio de la academia.

De los nuevos planes de estudio y sus programas, el titular de la ENP aseguró que se realizan estudios para iniciar una reforma curricular que permita consolidar la formación integral de los preparatorianos, acorde con las demandas actuales de la sociedad.

En los últimos dos años, indicó, el aumento anual del número de usuarios en las 10 bibliotecas del sistema fue de 17 mil 34 a 45 mil 370; en cuanto al acervo bibliográfico, al 20 de julio de este año el incremento fue de 83 mil 489 títulos a 355 mil 781.

Asimismo, abundó Héctor Herrera, se publicaron nueve obras y seis más están en proceso de impresión.

Al término del informe de labores, el director general de la ENP y el secretario general de la UNAM inauguraron la Galería de ex Directores Generales de la Preparatoria, en el recinto de la Antigua Escuela de Jurisprudencia.

-oOo-

PALABRAS DE ENRIQUE DEL VAL, SECRETARIO GENERAL DE LA UNAM, AL PRESIDIR EL INFORME DE LABORES DEL DIRECTOR GENERAL DE LA ESCUELA NACIONAL PREPARATORIA, HÉCTOR HERRERA LEON Y VÉLEZ.

SEPTIEMBRE 5 DE 2000

Señor director de la Escuela Nacional Preparatoria

Señor director del Colegio de Ciencias y Humanidades

Señor coordinador del Consejo Académico del Bachillerato

Señores directores y directoras de la Escuela Nacional Preparatoria

Compañeros, maestros, alumnos y trabajadores de esta institución

Me pide el rector Juan Ramón de la Fuente que en su nombre les mande un cordial saludo en este acto que estamos celebrando. El viernes pasado en la reunión del Colegio de Bachillerato el señor director presentó el plan de desarrollo y tuvo comentarios al respecto, que incluso ya ha recogido en su presentación actual el señor director.

El informe que acabamos de escuchar presenta un desarrollo integral de la Escuela Nacional Preparatoria, con base en sus nueve programas estratégicos orientado a tener fundamentalmente alumnos más capacitados y que tengan un compromiso con la nación.

La comunidad preparatoria es una comunidad de trabajo y de un amplio espíritu universitario, lo han demostrado a través de su larga historia y recientemente, con un buen ciclo escolar se empezó el siguiente. Ejemplo de lo anterior, y es importante destacarlo, es el egreso de los alumnos con cerca de 30 por ciento más.

Hemos escuchado en este informe que presenta el arquitecto Herrera como en dos años se han superado, en algunos casos, muchas de las metas planteadas, lo cual nos dice que a pesar de que efectivamente hay carencias y hay necesidades vamos por el camino correcto en el desarrollo de la Escuela Nacional Preparatoria.

Para la Universidad y para la preparatoria es tener una planta docente capacitada lo más importante. Corresponde a la propia institución la formación de los profesores, en este sentido, el señor rector, como ha mencionado el arquitecto Herrera, la semana pasada ha dado instrucciones para que se retome y no tan sólo se sigan estudios sino que concluyan la creación de la maestría en Educación Media Superior, que será un factor importante de desarrollo en la Escuela Nacional Preparatoria.

La superación y la estabilidad laboral de los docentes coadyuvan a tener maestros y profesores bien preparados, por ello, son importantes los concursos para promocionar a profesores de carrera que, como he visto, se ha incrementado. Y, asimismo, el de los profesores de asignatura para obtener la definitividad.

Este es un aspecto que quisiera comentarles, estamos revisando las autoridades centrales con detalle. Necesitamos dar mayor garantía y mayor estabilidad a los profesores no tan sólo en la Escuela Nacional Preparatoria sino en toda la Universidad. Estamos buscando los medios para lograrlo y para hacer la presentación completa al gobierno federal sobre la necesidad urgente de mejorar las condiciones laborales de los maestros y maestras de la Escuela Nacional Preparatoria.

Yo creo que es encomiable y de felicitarse el esfuerzo que ha puesto el arquitecto Herrera para que los estudiantes tengan mejores condiciones de estudio; el aumento en el número de equipos de cómputo y de volúmenes en las bibliotecas es prueba de ello. La próxima conclusión de las ampliaciones de las bibliotecas en las preparatorias 5 y 6 y en la 2, es muestra también de ello.

En este sentido contaremos con el apoyo financiero por parte de la Universidad para que se construyan. Es fundamental tener bibliotecas suficientes y modernas para que sean consultadas tanto por los estudiantes como por maestros y trabajadores.

Y los trabajadores son también de vital importancia para el buen desempeño de las funciones de la Escuela Nacional Preparatoria por lo que les pido sigan colaborando con la misma intensidad y cariño que le han puesto a la institución.

El dirigir la Escuela Nacional Preparatoria implica fundamentalmente tener una buena planeación, una buena planeación irá también a un buen presupuesto porque también se puede planear muy bien y si no hay presupuesto no avanzamos. Creo que parte de lo importante de lo que ha hecho el arquitecto Héctor Herrera es haber puesto los pies en la tierra y plantear un desarrollo de la institución acorde con los recursos que se tienen y que podamos ir consiguiendo.

Tenemos, eso sí, lo mencionaba la maestra Apartado, nosotros lo sentimos, y es deseo de la Rectoría, de involucrar más a toda la comunidad preparatoriana en todas las decisiones, sus cuerpos colegiados, el Consejo Técnico, los consejos internos, el claustro de académicos, creemos que son las instancias fundamentales en donde deben participar todos los involucrados y que quiere tener una Escuela Nacional Preparatoria a la altura de las actuales circunstancias.

Por último, y aunque ha sido mencionado, queremos ratificar, me lo ha pedido el rector expresamente, que vuelva a mencionar públicamente que la Escuela Nacional Preparatoria es parte fundamental e indivisible de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Muchas gracias.



Ciudad Universitaria
Septiembre 5 de 2000
Bol./533

EN PELIGRO DE EXTINCIÓN LAS SEIS ESPECIES DE FELINOS MEXICANOS

- ***Dulce María Brousset, académica de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UNAM, afirmó que la modificación del hábitat es la principal causa***
- ***La investigadora encabeza un proyecto para cambiar el hábitat de estos animales y mejorar su vida en cautiverio***

Las seis especies de felinos mexicanos –jaguar, puma, gato montés, ocelote, jaguarundi y tigrillo- están en peligro de extinción por diferentes causas, fundamentalmente por la modificación de su hábitat. A esto se añade que la mayoría de estos no se reproducen en cautiverio.

En el caso específico del tigrillo o margay la categoría del peligro de extinción en que se encuentra es "indeterminada", debido a que no se cuenta con información suficiente, aunque se considera a la especie como amenazada, ya que nunca ha sido abundante y no se reproduce bien en cautiverio. Los ocelotes y jaguarundis también están en peligro.

En aras de mejorar la calidad de vida, analizar y propiciar la reproducción en cautiverio de ocelotes, jaguarundis y tigrillos, la Facultad de Medicina, Veterinaria y Zootecnia de la UNAM lleva a cabo un proyecto para modificar el hábitat del animal y así propiciar un ambiente atractivo y estimulante, financiado por el Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Técnica, de esta casa de estudios, junto con el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt).

Dulce María Brousset, titular de este estudio –que al mismo tiempo es su proyecto de doctorado-, trabaja en coordinación con los doctores Francisco Galindo, como tutor, y Aline S. De Aluja, responsable del financiamiento.

El proyecto, explicó, involucra a 34 felinos en total: 14 ocelotes, 14 jaguarundis y 6 tigrillos, lo que de alguna manera refleja la realidad en que se encuentran las colecciones zoológicas.

El estudio expone que los animales en una situación de estrés crónico presentan una falta de adaptación al cautiverio que se refleja en su imposibilidad de reproducirse, explicó Dulce María Brousset. "Lo que proponemos, primero, es hacer un diagnóstico y comparar las situaciones de los animales, sin que esto implique su manejo directo".

La primera fase del proyecto, detalló la investigadora, consistió en realizar observaciones directas y evaluar la hormona del cortisol, que normalmente se secreta cuando hay un estrés crónico, y en muchas especies se ha utilizado como un indicador de bienestar, es decir, determina si el animal se encuentra en un ambiente agradable.

Se utilizó una técnica para medir el cortisol en heces fecales y por medio de radioinmunoanálisis reconocer las hormonas y detectar los esteroides reproductivos, para conocer de una manera más eficaz cuando una hembra está en celo", indicó la catedrática.

El siguiente paso, agregó, fue modificar el hábitat del animal mediante técnicas de enriquecimiento ambiental para que sus actividades sean lo más parecido a las que realizan en libertad.

Dulce María Brousset explicó que se detectó que en algunos casos el problema de estrés se origina por el agrupamiento de estos animales en un mismo albergue, pues los zoológicos prefieren mantenerlos así porque es más atractivo para el público. Sin embargo, debido a que la naturaleza de los felinos es solitaria esta situación les ocasiona incomodidad, por ello, se propone separarlos y juntarlos sólo cuando la hembra esté en celo.

En algunos gatos, dijo, la mayor causa de estrés radica en recibir el alimento una vez al día y como no tienen nada más que hacer tienden a desarrollar conductas estereotipadas como: caminar en un patrón repetido e idéntico por horas y sin una función aparente, otros pueden manifestar agresividad, reaccionar de manera exagerada a situaciones normales, apatía o automutilación.

La universitaria afirmó que este problema se podrá solucionar con la sola modificación de los horarios de alimentación. Además, se aconseja dividir el alimento en varias fracciones pequeñas durante el día, hecho más parecido a lo que pasa cuando está en libertad. En el caso de la dieta que los zoológicos les brindan se han incluido vitaminas y minerales para complementarla.

En la segunda y tercera etapas, después de haber hecho el diagnóstico, continuó, se determinará el nivel de bienestar en el que se encuentran los felinos. Posteriormente sugerirán las técnicas de enriquecimiento ambiental que tengan mayor impacto para mejorar la calidad de vida de los animales y, a largo plazo, propiciar las condiciones de reproducción, etapa en la que se encuentra la investigación.

Brousset aseguró que en la actualidad muchos zoológicos han puesto en práctica estas técnicas, como el Africam Safari, de Puebla, o la colección zoológica de Chiapas. Desafortunadamente pocos de ellos evalúan el impacto logrado y se preocupan solamente por cumplir el requisito ocasionado por la presión del público.

Agregó que no existe una legislación respecto a los estándares mínimos para el mantenimiento en cautiverio de los animales y, en algunos zoológicos, se refleja en condiciones inadecuadas en cuanto a espacio, tipos de ambientes o número de animales en un mismo albergue.

En el país, apuntó la catedrática, existen aproximadamente 50 zoológicos, muchos de los cuales podrían competir a nivel internacional. Gracias a la Asociación de Zoológicos, Criaderos y Acuarios de la República Mexicana, la tendencia es a mejorar los servicios, tanto para el animal como para el público que asiste, pues esta institución interna ha presionado a otras dependencias para mantener estándares de calidad muy elevados y ha provocado que muchas de las colecciones zoológicas estén comprometidas con trabajos de conservación de vida libre y con programas de educación hacia los niños.

--oOo--