

REFORMA CURRICULAR Y ORGANIZACION ALTERNATIVA PARA MEJORAR LA EFICIENCIA DEL POSGRADO MEXICANO

ALEJANDRO MUNGARAY LAGARDA*

INTRODUCCION

La prioridad que el desarrollo científico y tecnológico adquiere dentro del proceso de apertura económica, se debe a la necesidad de construir ventajas competitivas que permitan a una sociedad establecer rutas de crecimiento estables, con impactos claros y predecibles en el bienestar. El ambiente de mercado que se necesita para que la asignación de recursos sea eficiente económicamente, requiere de una presencia estatal que garantice un nivel de educación y cultura de los individuos que permita que la asignación sea también, socialmente justa.

Por ello es natural que la función de los estudios de posgrado esté orientada a formar recursos humanos del más alto nivel, que profundicen y amplíen el conocimiento de la cultura nacional y universal para desarrollar la ciencia, la tecnología y las humanidades y apoyen el proceso de innovación y transformación de los aparatos educativo y productivo en vías de apoyar el desarrollo económico y social del país (CONPES 1989:40).

Sin embargo, las condiciones en que tradicionalmente han estado organizados los estudios de posgrado, no han permitido que los objetivos buscados con este nivel de estudios, sean plenamente alcanzados en términos de egresados en calidad y cantidad suficiente. Para avanzaren conformar una estructura de oferta de posgrado adecuado en cantidad y calidad a las necesidades de una estructura de producción y consumo de economía abierta como la mexicana, no sólo se requiere la consolidación de los programas que actualmente cuentan con características de calidad a nivel internacional, sino también la de aquellos que no las poseen. Es evidente que esto último no es tarea fácil, pues los recursos humanos y materiales con que la sociedad cuenta, no son inagotables. Sin embargo, es una tarea impostergable si se quiere construir las ventajas competitivas que el país requiere en distintos sectores productivos y sociales de la estructura económica.

Ante esta necesidad estratégica y las limitantes de recursos, actualmente existen dos alternativas: o se mantiene la asignación de los recursos existentes a través de un esquema de competencia que permita su asignación más eficiente, o además se inducen reformas curriculares y organizativas de carácter institucional, que permitan formar una mayor cantidad de recursos humanos de posgrado, con iguales estándares de calidad, con los mismos recursos disponibles. Para ello sería conveniente conformar redes de posgrado a través de la colaboración, con criterios de calidad que permitan convertir la flexibilidad en un factor de ventaja, tanto para ofrecer programas de posgrado donde actualmente no es posible hacerlo, como para hacerlo en tiempos diferentes que permitan optimizar el aprovechamiento del tiempo y los recursos humanos y materiales.

ASPECTOS CUANTITATIVOS DEL POSGRADO MEXICANO

Entre 1983 y 1993, la matrícula de posgrado pasó del 3.4 al 4 por ciento de la matrícula total dentro del nivel de educación superior. A nivel de especialización, el crecimiento más notable se observa en la matrícula de las ciencias sociales e ingeniería y tecnología, que con una tasa anual de crecimiento de 8.3 y 13.9 por ciento pasaron del 15.5 al 21.6 y del 2.5 al 5.6 por ciento de la matrícula del nivel, respectivamente. No obstante lo anterior, la especialización sigue siendo el nivel de educación de posgrado más concurrido por los profesionales de las ciencias de la salud.

A nivel maestría, el crecimiento más notable es el de la matrícula en el área de educación y humanidades, pues a un ritmo anual de 14.1 por ciento, paso en el mismo periodo, del 8.5 al 19.5 por ciento del total. En el

*Alejandro Mungaray Lagarda es Secretario Académico de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior y miembro del Sistema Nacional de Investigadores.

caso de las maestrías en ciencias agropecuarias, ciencias de la salud y ciencias sociales y administrativas, su crecimiento o decrecimiento no pudo impedir que disminuyera su peso relativo en la matrícula total. Por su parte, en ingeniería y tecnología y ciencias naturales y exactas, la participación de la matrícula se mantuvo estable.

A nivel doctorado, el crecimiento más notable se observa en las áreas de ingeniería y tecnología, educación y humanidades y ciencias naturales y exactas, con un ritmo anual de 16.9, 15.7 y 12.7 por ciento, respectivamente, pasando a significar cada una de ellas, del 6.5 al 13.3, del 10.9 al 19.8 y del 23 al 32.2 por ciento dentro del total de la matrícula. También es notable que las matrículas en el área de ciencias de la salud y ciencias sociales y administrativas, crecieron durante la década a una tasa anual de 2.3 y 4.6 por ciento, lo que condujo a que su participación dentro de la matrícula total, disminuyera del 12.4 al 6.6 y del 44.8 al 24.3 por ciento.

Matricula de Especialidad, Maestría y Doctorado en Instituciones de Educación Superior Mexicanas por área de Estudio

ESPECIALIDAD					
	1993	%	1993	%	TAC
I	42	.4	95	1.5	7.8
II	8739	80.2	11755	67.4	3.0
III	21	.2	184	1.1	24.2
IV	1689	15.5	3752	21.6	8.3
V	119	1.0	687	3.9	19.2
VI	280	2.5	967	5.6	13.2
Total	10888	100	19440	100	6.0

MAESTRIA					
	1993	%	1993	%	TAC
I	853	4.5	1036	3.3	2.0
II	1308	7.0	998	3.2	-2.7
III	1471	7.8	2411	7.7	5.1
IV	10414	55.2	15150	48.6	3.8
V	1618	8.5	6070	19.5	14.1
VI	3190	17.0	5525	17.7	5.6
Total	18854	100	31190	100	5.2

DOCTORADO					
	1993	%	1993	%	
I	22	2.4	81	3.8	
II	113	12.4	142	6.6	
III	209	23.0	693	32.2	
IV	408	44.8	623	24.3	
V	99	10.9	426	19.8	
VI	60	6.5	287	13.3	
Total	911	100	2161	100	

NOTA I: Ciencias Agropecuarias; II: Ciencias de la Salud; III: Ciencias Naturales y Exactas; IV: Ciencias Sociales y Administrativas; V: Educación y Humanidades; VI: Ingeniería y Tecnología.

FUENTE ANUIES 1984 y 1994.

Mientras que en 1983 la composición de la matrícula de posgrado era de 35.5 por ciento para la especialidad, 61.5 por ciento para la maestría y 3 por ciento para el doctorado (ANUIES 1984), en 1993 la composición era de 36.8, 59.1 y 4.1 por ciento, respectivamente (ANUIES 1994). Estratégicamente hablando, los estudios de posgrado requieren ser redimensionados a partir de una nueva conceptualización del papel que juega hoy día en el desarrollo, de forma tal que los esfuerzos que desde los años sesenta se vienen realizando en México para constituir una estructura de programas de posgrado, algunos de los cuales cuentan ya con reconocimiento internacional, se puede seguir consolidando con el concurso de la política pública (Fuenzalida 1993: 78).

Es fácil concluir que en términos cuantitativos, sería deseable que la matrícula de posgrado, debidamente redimensionada, creciera muy por arriba del 4 por ciento dentro de la matrícula nacional de educación superior, pero con mayor orientación hacia la formación de recursos humanos al nivel de doctorado (Gago 1994:229). Siendo en este nivel donde más se privilegia el desarrollo de la creatividad y la innovación, a través de la calidad en los programas y la pertinencia en los esfuerzos de inversión, más y mejores resultados podrían obtenerse si la organización de los posgrados en centros de investigación, como lo sugirió en 1986 el estudio de Wuest, se vinculara más con las unidades de producción y bienestar que requieren mejorar sus procesos de producción y distribución apoyados en los avances científicos y tecnológicos (Aguilar 1994).

ORGANIZACION CARACTERISTICA DEL POSGRADO MEXICANO

En términos generales, los estudios de posgrado impartidos en las Instituciones de Educación Superior mexicanas, se caracterizan por durar dos años, en el caso de las maestrías y por ser organizados con base en cursos que no necesariamente se relacionan con el trabajo de tesis. Igual situación enfrentan muchos de los doctorados, cuya duración suele ser de tres a cinco años posteriores a la obtención del grado de maestría. La investigación, constituida en la esencia de la formación de posgrado, se desarrolla casi siempre al final, después de un gran número de cursos y, en la mayoría de casos, sin entrenamiento y con esfuerzos, tiempos y recursos de los estudiantes al margen del programa.

En un estudio de evaluación sobre el posgrado en México realizado por Wuest, et. al., destacan, entre otras características, la organización unipersonal de los programas de posgrado, debido principalmente al poco personal adscrito a los mismos. En consecuencia, la organización del proceso de enseñanza-aprendizaje, descansa más en una organización tradicional que orienta la docencia bajo modalidades similares a las de licenciatura, con la única diferencia de que hay más exigencias formales y menos preocupaciones pedagógicas. En estas circunstancias, la investigación resulta más una preocupación individual de los estudiantes para la obtención del grado y, por tanto, es considerada como una actividad marginal y paralela al currículo (1986:]65 y 253).

En otro estudio, realizado por López, et. al., se investigó sobre la organización de la oferta de posgrado para la región centro occidente de la ANUIES, que comprende a las universidades públicas de Aguascalientes, Colima, Guadalajara, Guanajuato y Michoacán. En él se concluye que existe una falta de complementareidad regional que no permite un óptimo aprovechamiento de los recursos, cuyo origen se encuentra en la duplicidad de los esfuerzos individuales para crear programas de posgrado, pues tienden a exceder la demanda de los mismos y a no propiciar el aprovechamiento conjunto de los escasos y dispersos recursos humanos de alto nivel. En consecuencia, el esquema de organización institucional individualizado, tiende a inhibir la descentralización y la autosuficiencia regional a través de la colaboración interinstitucional, que se postulan como objetivo esencial, tanto en el Programa Nacional de Posgrado, como en el Programa para Modernización Educativa 1990-1994 (1992.: 20 y 11).

En estas condiciones de organización, la alta deserción, la baja graduación y el alto nivel de improvisación observada en un buen número de programas de posgrado (López, et. al. 1992:9), han cuestionado la calidad de un gran número de ellos. En consecuencia, ha resultado paradójico que requiriendo un gran número de recursos humanos posgraduados en México, la política de apoyo a este nivel de estudios, se haya venido orientando a un proceso de selectividad, ordenado con base en algunos indicadores de lo que se ha considerado son requisitos de calidad. Esta situación ha permitido asignar recursos sólo a aquellos programas que puedan

demostrar tener las condiciones para utilizarlos eficientemente, pues si bien los recursos son crecientes, aun son escasos. Estas circunstancias de apoyo discriminado, han evitado el surgimiento de nuevos programas bajo viejas modalidades, empezando a ser evidentes las respuestas de reorganización no convencional a nivel de algunos posgrados mexicanos, por una parte y la cooperación interinstitucional para fortalecer algunos otros.

Obviamente que no todas las instituciones han cambiado sus esquemas de trabajo a nivel del posgrado; tampoco todas las respuestas de cambio han sido similares ni con la misma intención. Las hay desde aquellas provenientes de programas que fortalecen sus plantas de posgrado sin cambiar los métodos de enseñanza-aprendizaje, hasta aquellas que privilegiando la investigación como método de trabajo y medio de creatividad, empiezan a incursionar en innovaciones curriculares y organizacionales en una perspectiva internacional.

PERSPECTIVA INTERNACIONAL DE LA ORGANIZACION DE POSGRADO

En materia de formación de recursos humanos de posgrado, a nivel internacional es notorio que la maestría no está orientada a la formación de investigadores. En esencia, se trata en este nivel de que los estudiantes dominen, a través de la investigación como método de trabajo, el conocimiento de la disciplina al nivel del “estado del arte” . Por su parte, el trabajo de doctorado marca la transición de un entrenamiento primario y hasta cierto punto pasivo, cuyo objetivo es adquirir la maestría del estudiante en la disciplina, a un entrenamiento más activo, donde el objetivo es contribuir al conocimiento de la disciplina (LSEPS, S.F.:15).

Algunas de las más prestigiadas instituciones que imparten educación superior a nivel de posgrado en el área de ciencias sociales y administrativas, con base en una adecuada conceptualización de la profundidad que corresponde a los estudios de maestría, han encontrado la forma de organizar ese nivel de estudios para ser impartido en un año, con el trabajo de tesis incluido (Ver apéndice). Esta práctica, más que ser la excepción, pareciera ser la regla que ha permitido bajos niveles de deserción, altos niveles de graduación y una ventaja de competitividad a nivel internacional para atraer la demanda mundial por este tipo de estudios.

Una de las instituciones norteamericanas que ha ganado gran prestigio dentro de las comunidades académicas en países en vías de desarrollo, el Massachusetts Institute of Technology, considera como parámetro de calidad para la realización de estudios de posgrado que, “el grado de maestría requiere un mínimo de un año académico de estudio, el grado en ingeniería dos y el grado de doctor tres o más años después de la licenciatura en un campo similar”, incluyendo un trabajo de tesis aceptable. Más adelante especifica que el grado en ingeniería provee de un mayor grado de competencia profesional que el requerido para obtener un grado de maestría, pero con menos énfasis sobre investigación creativa del que es esperado en un programa doctoral (MIT,S.F.a). Al analizar con más detenimiento algunos de los programas que ofrecen a nivel de maestría, es notoria la similitud organizativa que les permite ofrecer programas de la más alta calidad en el menor tiempo posible, lo cual permite optimizar el tiempo que dura la inversión de los recursos humanos que forman para los sectores de negocios y productivo de todo el mundo.

Su organización descansa en un aprovechamiento integral de los recursos humanos y materiales disponibles en varias facultades de la universidad y otras instituciones educativas cercanas. Por ejemplo, el programa de maestría en ciencias en administración de tecnología, se lleva a cabo entre las escuelas de administración y de ingeniería; el de maestría en administración de negocios, se realiza en la escuela de administración Alfred Sloan, con opción de llevar cursos acreditables en Harvard o Wellesley; y el de maestría en ciencias en desarrollo de bienes raíces, se realiza en un centro del mismo nombre que coordina las aportaciones de las escuelas de arquitectura, administración, planeación y estudios urbanos, economía e ingeniería civil. La división del año escolar en cuatro periodos trimestrales, les permite organizar los ocho cursos básicos de diez semanas cada uno, durante los dos primeros trimestres, cuatro cursos opcionales en el siguiente trimestre y el trabajo de tesis a través de cursos opcionales, trabajo de biblioteca y tutoría el último trimestre (MIT,S.F.b,c,d). El éxito de esta forma de organización del posgrado, descansa en la forma de organización de los cursos, pues cada curso combina lecturas con análisis de casos y ejercicios que simulan situaciones que frecuentemente serán encontradas en la vida profesional. La organización curricular permite a los estudiantes,

la oportunidad de estudiar y resolver proyectos reales como parte del trabajo de campo integrado en varios de los cursos. En ambas situaciones, la investigación como método y actitud en la resolución de problemas, es la guía que orienta el trabajo de los estudiantes hacia objetivos de conocimiento previamente establecidos por la institución, con la guía de la planta de profesores (Davis 1994:46)

El programa de maestría en administración pública, en español, que ofrece la Universidad de Nuevo México para estudiantes latinoamericanos, se cursa en un año dividido en tres cuatrimestres. En el primero se llevan los cursos básicos; el segundo permite terminar los cursos complementarios e iniciar la preparación del documento profesional a través de estudios independientes y el tercero permite terminar el documento iniciado, en el cual se aplica el aprendizaje realizado a través de la solución de un problema real del país de origen del estudiante, que incluye conclusiones y recomendaciones y el cual es asesorado por un profesor del programa (MAPAS, S.F.).

La Escuela de Negocios de Warwick tiene una organización similar en su programa de maestría en administración de negocios, con la opción de realizarlos en tres años y bajo un esquema semiabierto para ejecutivos que necesiten documentar y fortalecer su experiencia, pero que no puedan dejar su trabajo por un largo periodo de tiempo (Warwick S.F.). Por su parte, el Instituto Internacional Holandés para la Administración, ofrece también en un año el programa de maestría en administración de negocios con especialidad en política industrial y administración estratégica, contabilidad y finanzas, sistemas de información y negocios internacionales. En este caso el año es dividido en tres trimestres con duración cada uno de 14 semanas. El primero concentra todos los cursos, de diferente magnitud y profundidad, sobre los aspectos básicos de la maestría. El segundo periodo se orienta hacia el área de concentración y el tercero hacia la especialización elegida, seguida por otro periodo de dos meses para escribir la tesis requerida bajo una metodología previamente diseñada por el Instituto. En esta institución, el doctorado, que también está orientado a desarrollar en el estudiante un entendimiento crítico del campo de estudio y la capacidad para organizar investigación independiente, a través de una contribución del mismo a la disciplina de estudio, se organiza por áreas temáticas para ser desarrollado en tres años: el primero para desarrollar la predisertación, consistente en el trabajo teórico esencial para la investigación, que podrían ser los primeros capítulos y los otros dos para desarrollar la disertación completa, que puede ser realizada incluso fuera de Holanda (RVB, S.F.)

En Inglaterra, el esquema es por demás flexible, de acuerdo a las posibilidades intelectuales de cada aspirante a estudios de posgrado. Si el aspirante acude bien dotado de los requerimientos académicos solicitados, ingresa directamente a la maestría, organizada de manera similar a lo ya anotado para ser realizada en un año. Si el aspirante desea realizar un programa de maestría para el cual no tiene requisitos o antecedentes previos, entonces debe realizar un año de transición para ingresar a ella. Si tiene previo conocimiento de la disciplina, pero no reúne los requisitos para ingresar al programa de maestría, entonces puede optar por un diploma de especialidad que consolide lo que conoce. Para quienes aspiran al doctorado, el primer año de estudios son registrados en el programa de maestría en filosofía. Sólo después de ser evaluados por el comité de estudios para graduados del departamento respectivo, sobre la base de los dos resultados de sus exámenes, del desempeño en los seminarios y del reporte del supervisor, se toma la decisión de transferirlo al programa doctoral, permitirle culminar su maestría en filosofía o darlo de baja.

En general, los estudiantes de doctorado en las áreas de ciencias sociales y administrativas, toman cuatro cursos básicos: metodología de la investigación, métodos de investigación de campo, métodos de investigación cuantitativa y foro de investigación, además de cinco cursos opcionales estrechamente relacionados con el área o disciplina de investigación, al interior o al exterior de la universidad (LBS,S.F).

En el caso de la universidad española, especialmente la del País Vasco, la maestría no merece la menor atención y el estudiante pasa directamente de la licenciatura al doctorado, siempre y cuando reúna los requisitos de calidad establecidos. El programa doctoral dura dos años en sentido estricto, necesarios para completar los 32 créditos requeridos: 12 que deben ser obtenidos acreditando cursos fundamentales, 9 que pueden ser obtenidos a través de actividades de investigación y el resto que pueden obtenerse a través de cursos libremente elegidos, incluyendo hasta 5 créditos que pueden ser obtenidos en otros programas, previa autorización del tutor, que juega un papel central de la formación de doctorados. De hecho, la reglamentación establece que “cada doctorando tendrá asignado un tutor, necesariamente doctor, que se responsabilizará de

sus estudios y que deberá ser miembro del departamento universitario responsable del programa de doctorado que realice” (ETA 1989:3).

CONCLUSIONES Y PERSPECTIVAS

Es evidente que pese a contar con un esfuerzo nacional y público de formación de recursos de posgrado de la más alta calidad en México, los resultados en términos cuantitativos y cualitativos aún se encuentran sujetos a cuestionamientos de todo orden, en virtud de una organización de posgrado que, en algunos casos, ha afectado la calidad de sus resultados, mientras que en otros, aunque de gran calidad, son cuantitativamente insuficientes frente a los reclamos que el bienestar hace a la ciencia y la tecnología, entendida en su más amplio sentido.

Si dentro de las definiciones que es necesario hacer, se considera indispensable la formación de recursos humanos con una visión innovadora, de gran iniciativa y creatividad frente a los problemas reales y concretos del desarrollo económico, social y tecnológico, entonces la investigación debe ser el método de enseñanza-aprendizaje por excelencia en cada curso de los programas de estudio; una nueva organización académica y curricular parece ser la mejor vía para lograrlo (Mungaray 1991a:3). Sin embargo, importantes fondos públicos son necesarios para dar al personal académico la oportunidad y el tiempo necesario para aprender nuevas calificaciones, tecnologías y campos disciplinarios (Guadiani 1994:23).

Los recursos humanos y financieros pueden ser muchos o pocos en función del esquema de organización y complementariedad con que sean empleados. Parece un contrasentido que en un país como México, con tanta urgencia en la formación de recursos humanos altamente especializados, tanto en calidad como en cantidad, se emplee más tiempo en cada asignatura impartida, se aproveche menos la oportunidad que brinda cada asignatura para ir construyendo la actitud investigadora en el caso de la maestría y para consolidarla en el caso del doctorado; se complementen institucionalmente en menor escala los recursos humanos y materiales; se prolonguen a mayores tiempos los programas de posgrado; y se gradúen menos egresados que en los programas de los países desarrollados. Aún en este nivel y dada la renuencia a revisar los esquemas de organización con que actualmente se trabaja desde una perspectiva comparativa, pareciera que al estarse fomentando la consolidación de la estructura de posgrado más a partir de un concepto de calidad asociado a cantidad de recursos, o de reputación institucional (Astin 1993:8), se está abonando el camino para dar mayor impulso a una educación de calidad asociada a la idea de la innovación como acto explosivo y espontáneo, aún en contra de las recientes experiencias que muestran cómo la innovación se asocia a procesos de aprendizaje apoyados por una gestión tecnológica del estado vinculada al bienestar (Ruiz 1993:528). En esta perspectiva es fácil dejar de lado la misión social del posgrado: la de formar recursos humanos con calidad y en cantidad necesarios para el desarrollo del país (Mungaray 1991b:13).

Algunos esfuerzos importantes de modernización curricular y organizativa del posgrado mexicano, como los realizados en la UNAM, en el CINVESTAV, en ITESM y en algunas universidades de provincia, o bien las recientes experiencias de doctorados interinstitucionales en el área de educación, necesitan ser atendidos con mayor atención por la política pública, pues su tradicional desventaja de falta de recursos como programas individuales, podría significar grandes ventajas desde una nueva óptica organizacional, que incluya reformas curriculares. Sin estas consideraciones para una política de fomento al posgrado más flexible, social y de calidad, la tendencia será a tomar decisiones de importar recursos humanos de alta calificación a fin de evitar que dar fuera de la competencia académica y social a la que se enfrenta el país con la actual oferta de posgrado. En un ambiente crecientemente internacionalizado, con cada vez menos barreras para la movilidad de recursos humanos y de inversión, aun en el sector educativo, este tipo de decisiones de corto plazo pudieran ser más importantes si se complementan con reformas de fondo que promuevan la reorganización del posgrado en busca de respuestas de calidad, pero también de cantidad.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

Aguilar, J.A., "Vinculación entre universidad e industria: una experiencia provechosa", en Comercio Exterior; Vol. 44 (3), marzo 1994, 249-252.

ANUIES, Anuario estadístico 1983 de posgrado, México, 1984.

ANUIES, Anuario estadístico 1993 de posgrado, México, 1994.

Armstrong, L., et. al., "The learning revolution", en Eusilless Week., No. 3260, feb. 29, 1994, pp. 80-88. Arthur D. Little Management Education Institute, S.F., Master of Science in Management graduate degree program.

Astin, A.W., "Assesment and educational reform: a question of values", en Newsletter of The Asociation for Institutional Research, Vol. 32(4), summer, 1993, pp. 8 & 12.

CONPES-CONAPOS, "Programa Nacional Indicativo del posgrado", en Modernización Educativa, Núm. 6, 1989, 91 pp.

Davis, J.R., "Integrating the quality triad: curriculum, teaching and assessment", en Educational Record, Vol. 75(1), winter, 1994, pp. 42-46. Eta, Akademi Ikasturteetarako doktorego-programak, s/1, 1989/1990, 102 pp.

Fuenzalida, E., "Los postgrados en América Latina. Un análisis sociológico de las tendencias establecidas por cuatro estudios de casos nacionales (Brasil, Chile, Colombia, México)", en Reforma y Utopía, Núm. 9, verano, 1993, pp. 62-79.

Gago, A., "Las políticas de desarrollo del posgrado", en Comercio Exterior; Vol. 44(3), marzo, 1994, pp. 227-230.

Guadiani, C.L., "For a new world, a new curriculum", en Educational Record. Vol. 75(1), winter, 1994, pp. 20-29.

London Business School (LBS), PhD Programme, S.F., 28 pp.

London School of Economics and Political Science (LSEPS), Graduate courses in economics, The Beacon Press, S.F., 52 pp.

López, R., et. al., "Sugerencias para una reordenación de los posgrados por regiones", en Revista de la Educación Superior; Vol. XXI(3), Núm. 83, julio-septiembre, 1992, pp 7-35.

Master in public administration in spanish at The University of New Mexico, (MAPAS) S.F.

Massachusetts Institute of Technology (MIT), Graduate application for admission and financial aid for US citizens and citizens if other countries, S.F.a, 23 pp.

-, The MIT Management of Technology Program 1992-1993, S.F.b, 40 pp.

-, The Alfred P. Sloan Fellows Program, S.F.b, 64 pp.

-, Master of Science in Real State Development, S.F.c, 20 pp.

Mungaray, A., "La investigación en la formación de profesionales", en Travesía, No. 24, enero-febrero, 1991, pp. 2-6.

-, Training needs in the Mexican food and drink industry, Geneva, ILO Training Policies Branch, Training discussion papers 82, 1991b, 15 pp. Netherlands International Institute for Managment (RVB), MBA/ PhD. S.E.

-, Ruiz Durán, C., "México: crecimiento e innovación en las micro y pequeñas empresas", en Comercio Exterior, Vol. 43 (6), junio, 1993, pp. 525-529. The Economist, Varios Números.

Warwick Busines School, The Warwick MBA, The University of Warwick, S.F.

Wuest, T., et. al., El Postgrado en América Latina. Investigación sobre el caso de México, Caracas, CRESALC-

APENDICE

Características de los Programas de Maestría en Administración de Negocios (MBA)

Institución	Características	Duración	País
Kingston University	Aprendizaje a distancia	Variable	Inglaterra
College of Dublin	Tiempo completo	Un año	Irlanda
Warwick University	Tiempo completo	Un año	
	Tiempo parcial	Tres años	Inglaterra
Cranfield School of Management & Lyon Graduate School of Business	Tiempo completo	Un año	Inglaterra Francia
Huron University	Tiempo completo	Un año	
	Tiempo parcial	dos años	Inglaterra
Independent University College	Tiempo completo	Un año	
	Tiempo parcial	18 meses	Inglaterra
University of New Hampshire	Tiempo completo	Dos años	Inglaterra
University of Dublin	Tiempo completo	Un año	Irlanda
South Bank University	Tiempo parcial	Dos años	Inglaterra
Fairfax University	Aprendizaje a distancia	Variable	Inglaterra
University of Strathclyde	Tiempo completo	Un año	
	Tiempo parcial	Dos años	Inglaterra
Bristol University	Aprendizaje abierto	Dos años	Inglaterra
Napier Business School	Aprendizaje abierto	Dos años	Inglaterra
Nottingham University	Aprendizaje abierto	Dos años	Inglaterra
Harlem Business School	Aprendizaje abierto	Dos años	Inglaterra
University of Hull	Tiempo completo	Un año	Inglaterra
Fordhams University	Tiempo completo	Un año	Irlanda
Henley the Management College	Aprendizaje a distancia	Variable	Inglaterra
New Castle University	Tiempo completo	Un año	Inglaterra
University of Cambridge	Tiempo completo	Un año	
	Tiempo parcial	Tres años	Inglaterra
Villarreal National University	Aprendizaje a distancia	Variable	Inglaterra
University of Kent at Canterbury	Tiempo completo	Un año	
	Tiempo parcial	Dos años	Inglaterra

Institución	Características	Duración	País
University of London, Imperial College	Tiempo completo	Un año	Inglaterra
European Institute of Busines Administration (INSEAD)	Tiempo completo	Francia	
Institut Superieur des Affaires	Tiempo completo	Francia	
Instituto de Estudios Superiores de España	Tiempo completo	España	
Rotterdam School of Managment	Tiempo completo	Un año	Holanda
McGill University	Tiempo completo	Un año	Canadá
Aston Busines School	Tiempo completo	Un año	
	Tiempo parcial	Dos años	
	Aprendizaje a distancia	Variable	Inglaterra
Richmond College	Tiempo completo	10 meses	Inglaterra
Scuoala di Direzione Aziendale dell' Universita			
Luigi Bocconi	Tiempo completo	16meses	Italia
University of Hartford	Tiempo completo	Un año	Francia
EAP	Tiempo completo	Un año	Francia
Oslo Busines School	Tiempo completo	Dos año	Noruega
University of Cape Town	Tiempo completo	Un año	Sudáfrica
The Netherlands Institute for Managment (RVB)	Tiempo completo	Un año	Holanda
The Netherlands Institute for MBA Studies (NIMBAS)	Tiempo completo	13 meses	Holanda
Erasmus University of Rotterdam	Tiempo completo	Dos años	Holanda
University of Southern California	Tiempo completo	Un año	E.U.A.
United States International University	Tiempo completo	Un año	
	Tiempo parcial	Dos años	E.U.A.
Saint Mary's College of California	Tiempo completo	18 meses	E.U.A.

Fuente: The Economist, investigación directa.

Características de Programas de Maestría y Doctorado en Ciencias Sociales

Institución y programa	Característica	Duración	País
University of Bristol Maestría en Ciencias en: Desarrollo, admón. y Planeación	Tiempo completo Tiempo parcial	Un año Dos años	Inglaterra
University of Birmingham Maestría en Ciencias en: -Moneda, banca y finanzas -Economía -Admón. económica intern. Maestría en Estudios Internac. en: -Comunidad europea -Diplomacia -Estudios de defensa	Tiempo completo Tiempo parcial	Un año Dos años	Inglaterra
University of London Maestría en Ciencias en: -Economía -Economía de América Lat. Doctorado en Economía	Tiempo intensivo Tiempo completo Tiempo completo	9 meses Un año Dos años	Inglaterra
University of Bradford Maestría en Ciencias en: -Política Macroeconómica -Planeación de proyectos Maestría en Artes en: -Estudios Europeos -Estudios de Europa del este - Relaciones Europa-América Lat. Doctorado en Filosofía en: -Estudios del Desarrollo -Planeación del Desarrollo -Planeación de Proyectos	Tiempo completo Tiempo parcial	Un año Dos años	Inglaterra
University of Essex Maestría en Artes en:	Tiempo completo	un año	Inglaterra

Institución y programa	Característica	Duración	País
-Economía -Economía Financiera -Economía Internacional -Econometría University of East Anglia Maestría en Artes en Rel. Internacionales	Tiempo completo Tiempo parcial	11 meses 22 meses	Inglaterra
University of Kent at Canterbury Maestría en Artes en: -Economía -Desarrollo Económico -Econometría	Tiempo completo	Un año	Inglaterra
University of Salford Maestría en Ciencias en: -Desarrollo Económico -Economía del Sector Público	Tiempo completo Tiempo parcial	Un año Dos años	Inglaterra
University of Leicester Maestría en Artes en: -Desarrollo Económico -Políticas públicas -Análisis de Negocios	Tiempo completo Tiempo parcial	Un año Dos años	Inglaterra
University of Manchester Maestría en Artes en: -Economía -Desarrollo Institucional Maestría en Ciencias en: -Desarrollo de Rec. Humanos -Admón. e Implem. de proyectos	Tiempo completo Tiempo parcial	Un año Dos años	Inglaterra
University of Cardiff Maestría en Ciencias en Econ. y Banca Internacional	Tiempo completo	Un año	Inglaterra
University of Surrey Maestría en Ciencias en Econ.	Tiempo completo	Un año	Inglaterra
Webster University Maestría en Artes en Estudios Internacionales	Tiempo completo	Un año	Inglaterra

Fuente: The Economist, investigación directa.

Estructura tipo "A" de un Programa de Maestría en Administración de Negocios

I				E	D
n		Cursos		x	i
t		Obligatorios		á	s
r				m	e
o	Cursos			e	r
d	Básicos			n	t
u				e	a
c				s	c
c		Cursos			i
i		Opcionales			ó
ó					n
n					
1	2-11	16-25	29-33	34-35	36-52
	Número de semanas				

Estructura tipo "B" de un Programa de Maestría en Administración de Negocios

Primer	Segundo	Tercer	Cuarto
término	término	término	término
Cursos	Resolución de	Desarrollo y	Proyecto para
Obligatorios	Casos de teoría	Ubicación	tesis
	y práctica		
Elección de uno		Cinco cursos	Cuatro cursos
de siete	optativos	optativos	
1-3	4-6	7-9	10-12 meses

Estructura tipo "C" de un Programa de Maestría en Administración de Negocios

Verano	Otoño	Enero	Primavera
junio 14- agosto 20	sept. 9- dic. 13		Enero 31- Junio 1
- Economía aplicada para administradores (48 horas)	- Manejo financiero (35 horas)	Investigación y redacción de tesis	- Innovación gerencial y tecnológica (17 hrs)*
- Modelos para la toma de decisiones (41 horas)	- Psicología y sociología organizacional (55 horas)		- Gerencia y manufactura (15 hrs)*
- Contabilidad financiera y gerencial (54 horas)	- Administración de recursos humanos y relaciones industriales (35 horas)		- Complementación de tesis (33 hrs)*
- Estrategia gerencial (36 horas)	- Estrategia de mercado (35 horas)		- Viaje de campo a centro de gobierno (33 hrs)**
	- Función legal del gerente (18 horas)*		- Viaje de prácticas en gerencial internacional con breves sesiones (33 hrs)**
	- Teoría y práctica de la negociación (18 hrs)**		- Estancia de empresa para práctica de gerencia internacional (33 hrs)**
	- Operación y servicio en la industria (15 hrs)*		
	- Seminario en gerencia (26 hrs)*		
	- Viaje de campo (35 hrs)*		
	- Seminario de tesis (35 hrs)**		
	- Investigación para tesis (35 hrs)**		
Total 179 horas	Total 272 horas		Total 131 horas

NOTA: * Uno de estos mini cursos es requerido en otoño o primavera

** Cuatro de estas actividades a elegir son requeridas; una de las cuales se toma en otoño y tres en primavera.

FE DE ERRATAS

En el número anterior de nuestra revista apareció, en la sección de Investigación, el artículo de Felipe Tirado Segura y Arlette López Trujillo, “Evaluación de la enseñanza de la biología en México”, en el cual aparecen algunas imprecisiones que alteran su contenido original. Así, en la gráfica de la página 179 se le asignó a los estudiantes del primer año la línea continua y la línea quebrada a los de cuarto año, cuando debe ser al revés.

En la página 167, segundo párrafo, dice: “En México casi se han desarrollado evaluaciones. . .”; debe decir: “En México casi no se han desarrollado evaluaciones. . .”

En la página 171, cuarto párrafo, dice: “. . . , el número de alumnos que se encuentran y el porcentaje. . .”; debe decir: “el número de alumnos que se encuestan y el. . .”

En la página 180, cuarto párrafo, dice: “. . . , ésta se dio aproximadamente.”; debe decir: “ésta se dio hace aproximadamente. . .”

En la página 181, segundo párrafo, dice: “. . . que los que conocen en tema más o menos. . .”; debe decir: “que los que conocen el tema. . .”

En la página 184, tercer párrafo, dice: “. . . trabajar además de estudiar 69.1 por ciento. . .”; debe decir: “trabajar además de estudiar. 69.1 por ciento. . .”

En la página 185, segundo párrafo, dice: “Esto parece indicar que si hay factores. . .”; debe decir: “Esto parece indicar que sí hay factores. . .”