

LA DISTRIBUCION DE LA MATRICULA EN LAS INSTITUCIONES MEXICANAS DE EDUCACION SUPERIOR

FELIPE MARTINEZ RIZO*

INTRODUCCION

Una de las formas de analizar la eficiencia de la educación superior o, si se prefiere, el grado en que responde a las necesidades del entorno social en que se encuentran universidades y tecnológicos, consiste en la consideración de la distribución de la matrícula entre las carreras pertenecientes a diversos campos del conocimiento. Esto tiene un fundamento muy razonable: además de considerar el volumen total de la matrícula de la educación superior hay que considerar cómo se distribuye por áreas.

Si dos sistemas tienen un volumen global de matrícula y una cobertura de la demanda semejantes, pero uno tiene el alumnado concentrado en unas cuantas carreras tradicionales y el otro, en cambio, atiende una gama más amplia de carreras, probablemente el segundo responda mejor a las necesidades de su sociedad.

Esto, naturalmente, debería afinarse con análisis regionales y locales de necesidades susceptibles de ser enfrentadas, aunque sea parcialmente, mediante la creación de carreras. Pero a falta de tales análisis y de estudios confiables sobre “mercados laborales futuros”, el análisis que a continuación se presenta puede resultar de utilidad para la toma de decisiones.

Las estadísticas oficiales que anualmente manejan ANUIES, SEP y SPP, clasifican todas las carreras que se imparten en las instituciones del Sistema Mexicano de Educación Superior (SMES) en seis grandes áreas:

- Ciencias sociales y administrativas (CSyA);
- Ingenierías y tecnologías (IyT);
- Ciencias de la salud (CS);
- Ciencias agropecuarias (CA);
- Educación y humanidades (EyH);
- Ciencias naturales y exactas (CNyE).

La clasificación es discutible, y la asignación de ciertas carreras a una u otra áreas lo es más todavía. Por ejemplo, la licenciatura en administración agropecuaria se asigna a CA en unos casos y a CSA en otros; y sociología, antropología y arqueología se asignan a CSA, mientras historia cae dentro de EH, etcétera. Sin embargo, el análisis que puede hacerse vale la pena.

*Decano de la Universidad Autónoma de Aguascalientes.

LA MATRICULA POR AREAS EN EL SMES

Para darnos una idea de la cuestión veamos algunas cifras globales del nivel nacional.

CUADRO 1
MATRICULA POR AREAS EN EL "SMES"

	1980-81		1986-87	
	<i>Absolutos</i>	<i>Relativos %</i>	<i>Absolutos</i>	<i>Relativos %</i>
C.S. y A.	305,334	38.9	448,599	45.3
I. y T.	205,254	26.2	290,851	29.4
C. S.	155,100	19.7	115,437	11.7
C. A.	73,905	9.4	77,524	7.87
E. y H.	22,518	2.8	28,965	2.9
C.N. y E.	23,308	2.9	28,038	2.8
TOTAL:	785,419	99.9	989,414	99.9

FUENTE: Anuarios de ANUIES.

Como puede verse fácilmente, la proporción de la matrícula inscrita en las áreas de CNyE y en EyH es baja y permaneció idéntica en el periodo considerado. La proporción de las áreas de CA y CS, disminuyó, mientras el área de IT y, sobre todo, la de CSA, aumentaron su parte en el conjunto.

Lo anterior, en forma muy gruesa, muestra una tendencia inadecuada. Los únicos aspectos de lo que pasó en los años 80-86 que podrían considerarse adecuados desde la perspectiva de las necesidades nacionales son, tal vez, la disminución del área de CS, que refleja las políticas para desalentar la matrícula de las carreras de medicina que había crecido mucho en los años 70 y el ligero crecimiento en la proporción del área de ingenierías.

La tendencia de las otras cuatro áreas resulta inadecuada, a la luz de los propósitos declarados de la educación superior: no está formando más personas en el área humanística, que se supone necesaria en una concepción integral del desarrollo. Tampoco lo está haciendo en el área de CNyE, tan importante para salir de la dependencia científica y tecnológica; ni en el área agropecuaria, tal vez reflejando la crisis económica en esa área. En cambio, hay un fuerte crecimiento en el área de ciencias sociales y administrativas, que refleja dos tendencias malsanas: la "terciarización" de la economía; y la tendencia de muchas instituciones, sobre todo privadas, a crear carreras como contabilidad, administración de empresas y derecho, por su relativa facilidad, sin tener en cuenta las necesidades reales de la sociedad ni el mercado. Es bastante claro, además, que la parte de las carreras "sociales" en esta última área es bastante pequeña, correspondiendo la gran mayoría a las carreras "administrativas".

El Programa Integral para el Desarrollo de la Educación Superior, PROIDES, refleja la preocupación de las máximas autoridades educativas al respecto, y establece como metas para 1990 cifras muy diferentes para las áreas mencionadas, según el cuadro 2.

LA MATRICULA POR AREAS EN LOS SUBSISTEMAS DEL SMES

Para hacer un análisis más fino de la cuestión, a partir de las estadísticas oficiales, comencemos por formarnos, una imagen precisa de la importancia de los diversos subsistemas que integran el Sistema Mexicano de Educación Superior.

CUADRO 2
MATRICULA EN EL "SMES" POR AREAS REAL Y DESEABLE

	1986-87	1990-91
	%	%
C.S., A.		
C. de la S.	57.1	46
C.A.	7.8	8
I. y T.	29.4	35
E. y H.	2.9	5
C.N. y E.	2.8	6
TOTAL:	100	100

FUENTES: Anuario de ANUIES y PROIDES. Dado que en PROIDES no se desglosan las áreas CSA y CS se manejan juntas, suponiendo estable la situación del área de CA.

CUADRO 3
ESTRUCTURA DEL SISTEMA DE EDUCACION SUPERIOR
(Matrícula 1986-87. Nivel licenciatura)

<i>Subsistemas</i>	<i>Instituciones</i>	<i>Alumnos</i>	<i>Promedio de alumnos por Institución</i>
PUBLICO	151	834,950	5,530
Universidades	44	689,347	15,667
Institutos Tecnológicos	89	137,790	1,548
Otras	18	7,813	434
PRIVADO	198	154,464	780
Universidades	54	105,481	1,953
Institutos Tecnológicos	1	462	462
Otras	133	48,521	365
TOTAL:	349	989,414	2,835

FUENTE: Anuario de ANUIES.

Como puede verse, las instituciones públicas, menos numerosas que las privadas, tienen casi el 85 por ciento de la matrícula, que se concentra ante todo en las 44 universidades autónomas y estatales, que tienen un promedio de más de 15 mil alumnos cada una. Los tecnológicos federales constituyen un importante subsistema de 89 instituciones de tamaño relativamente chico; en promedio 1,500 alumnos cada uno.

Las demás instituciones públicas no representan ni siquiera el uno por ciento del total.

En el subsistema de instituciones privadas, en cambio, existe una gran cantidad de instituciones muy pequeñas; aun en el renglón de universidades; y solo una docena de instituciones tienen una importancia cuantitativa significativa.

Si analizamos la distribución de la matrícula por áreas, distinguiendo los principales subsistemas, nos encontramos con una visión interesante.

Las universidades públicas, junto con las no significativas "otras", tienen una distribución bastante cercana a la del total del sistema, pero hay algunas diferencias interesantes: la proporción de la matrícula en las áreas EH y CNE bastante mayor que a nivel nacional, lo mismo que el área de CS. Ligeramente, la de C.

En cambio, la proporción del área de IyT es menor que la del conjunto del sistema, en tanto que la del área de CSyA es prácticamente igual.

Los otros subsistemas muestran las características opuestas, lógicamente, pero en forma muy diferente.

El subsistema de tecnológicos federales (generales y agropecuarios) tiene una proporción muy alta en el área de IT, y muy baja en las áreas de CS, EyH y CNyE, todo esto es congruente con la naturaleza del subsistema; lo es menos el que la proporción del área de CSyA sea bastante alta, y el que el área de CA no lo sea mucho.

El subsistema privado, por su parte, tiene cifras muy bajas en las áreas de CS, CA, EyN y CNyE una proporción bastante fuerte en IT, análoga a la proporción correspondiente a las universidades públicas; y una altísima en CSyA.

CUADRO 4
MATRICULA POR AREAS Y SUBSISTEMAS DE EDUCACION SUPERIOR

Áreas	Subsistemas						Total	%
	Instituciones públicas				Instituciones privadas			
	Universidades y otras	%	Tecnológicos	%		%		
C.S. y A.	316,653	45.4	34,053	24.7	97,893	63.4	448,599	45.3
I. y T.	171,173	24.6	81,534	59.2	38,144	24.7	290,851	29.4
C.S.	101,884	14.6	3,838	2.8	9,715	6.3	115,437	11.7
C.A.	56,354	8.1	17,003	12.3	4,167	2.7	77,524	7.8
E. y H.	25,238	3.6	0	0	3,727	2.4	28,965	2.9
C.N. y E.	25,858	3.7	1,362	1	818	0.5	28,038	2.8
TOTAL:	697,160	100	137,790	100	154,464	100	989,414	99.9

FUENTE: Anuario de ANUIES.

LA MATRICULA POR AREAS EN ALGUNAS UNIVERSIDADES PUBLICAS

Afinando aún más el análisis, veamos la distribución de la matrícula por áreas en algunas instituciones del Sistema Mexicano de Educación Superior escogidas por su importancia.

Para ubicar dichas instituciones en el conjunto, véase el cuadro siguiente, en el que se enlistan las 50 instituciones más grandes del SMES, según su matrícula en el nivel de licenciatura. De esas 50 instituciones 38 son públicas y 12 privadas; de las públicas, tres pertenecen al subsistema de instituciones tecnológicas federales (incluyendo el IPN, el IT de Cd. Juárez y el IT de Chihuahua) dos son universidades agrarias públicas (Chapingo y Narro)? y las otras 33 son universidades públicas: la UNAM, la UAM, las universidades públicas de 25 estados? y seis instituciones más, que se incluyen entre las universidades. pero tienen la peculiaridad de ubicarse de dos en dos en tres estados federativos más; la Universidad y el I. Tecnológico de Sonora, la Universidad Autónoma y la U. de Occidente en Sinaloa, y las Universidades Autónomas de Cd. Juárez y Chihuahua en este último estado.

Para analizar la distribución de la matrícula por áreas en algunas universidades públicas se escogieron 14 de estas instituciones: las 8 más grandes, 2 medianas y 4 “chicas”. Veamos algunas de sus características:

Aunque los datos no son del todo exactos, sobre todo por la dificultad de detectar carreras repetidas en los diferentes campus de una institución, como en las ENEPs de la UNAM, o las unidades de la Metropolitana podemos detectar varias cosas: que la diferencia de las cifras de la columna tres se debe tanto al tamaño de la institución, el numerador de la fracción, como al denominador, que representa la variedad de carreras que se ofrecen. Que la UNAM tenga más de 2 mil alumnos por carrera se explica por su enorme tamaño: pero Puebla con menos de la mitad de alumnos tiene más alumnos por carrera, manifestando una mayor concentración o, una menor variedad de carreras no sólo absoluta, sino también relativa.

Con menos alumnos, las universidades de Veracruz, Nuevo León la Metropolitana. Sinaloa, Edo. de México, Guerrero, y aún la mucho mas pequeña de Aguascalientes, ofrecen más carreras. Para sus tamaños respectivos, los casos de Nuevo León y Aguascalientes presentan la mayor variedad en la oferta.

CUADRO 5
LAS 50 I.E.S. MAS GRANDES DE MEXICO *

<i>Lugar</i>	<i>Institución</i>	<i>Alumnos licenciatura</i>	<i>Lugar</i>	<i>Institución</i>	<i>Alumnos licenciatura</i>
1º	UNAM (+ ENEPs)	133,958	26º	U.A. de Chiapas	6,537
2º	U. de Guadalajara	72,172	27º	U.A. Edo. de Morelos	6,393
3º	U.A. de Puebla	52,358	28º	I.T. de Sonora	6,301
4º	U. Veracruzana	51,843	29º	U.A. de Cd. Juárez	6,054
5º	I. Politécnico Nal.	49,899	30º P	U. Tecnológica de Méx.	5,856
6º	U.A. de Nuevo León	45,053	31º	U.A.B.J. de Oaxaca	5,740
7º	U.A. Metropolitana	38,224	32º P	U. Anáhuac (2pls.)	5,565
8º	U.A. de Sinaloa	32,413	33º	U. de Guanajuato	5,415
9º	U.A. del Edo. de Méx.	24,386	34º	U.A.E. Hidalgo	5,331
10º	U. Michoacana, S.N.H.	21,502	35º P	U. La Salle	5,300
11º	U.A. de Tamaulipas	21,140	36º	U.A. de Nayarit	5,285
12º	U. de Sonora	20,604	37º	U. de Occidente	5,223
13º P	ITESM (21 planteles)	20,151	38º	U.A. de Querétaro	4,984
14º	U.A. de Coahuila	16,624	39º P	U. Regiomontana	4,890
15º	U.A. de S. Luis Potosi	16,030	40º	U.A. de Aguascalientes	4,297
16º	U.A. de Baja Calif. Nte.	13,695	41º	U. de Colima	4,190
17º	U.A. de Guerrero	13,486	42º	U.A. de Tlaxcala	3,645
18º P	U.A. de Guadalajara	13,469	43º	U.A.A. Antonio Narro	3,639
19º P	U. Iberoamericana (5pl)	10,509	44º P	C.E.U. Monterrey	3,599
20º	U.A. de Chihuahua	10,103	45º P	I.T.E.S.O.	3,351
21º P	U. del Valle de México	10,052	46º	I.T. Cd. Juárez	3,322
22º	U.A. de Zacatecas	7,650	47º P	U.A. del Noreste	3,286
23º	U.J. Edo. de Durango	7,498	48º	N.A. de Chapingo	3,179
24º	U.A. de Yucatán	7,226	49º	I.T. de Chihuahua	3,013
25º	U.J.A. de Tabasco	6,664	50º P	U. del Valle Atemajac	3,011

* De un total de 349; datos de matrícula a nivel licenciatura ciclo 1986-87.

FUENTE: Anuario de la ANUIES.

P. Privada.

CUADRO 6
ALGUNOS INDICADORES DE I.E.S. SELECCIONADAS

<i>Institución</i>	<i>Matrícula (1)</i>	<i>Carreras (2)</i>	<i>Al/carrera (3)</i>	<i>% 5 carreras (4)</i>
U.N.A.M.	133,958	60	2,232	36.6
U. de Guadalajara	72,172	36	2,004	37.3
U.A. de Puebla	52,358	23	2,276	53.7
U. Veracruzana	51,843	38	1,364	33.7
U.A. Nuevo León	45,053	64	703	36.7
U.A.M.	38,224	41	932	20.8
U.A. Sinaloa	32,413	30	1,080	55
U.A. Edo. de México	24,386	28	866	61
U.A. Guerrero	13,486	24	561	61.9
U.A. Zacatcas	7,650	17	450	45.8
U.A.B.J. Oaxaca	5,740	10	574	75.7
U.A.E. Hidalgo	5,331	8	666	74.3
U.A. Querétaro	4,984	11	453	79.3
U.A. Aguascalientes	4,297	28	153	35

FUENTE: Anuario de la ANUIES.

1. Nivel licenciatura.
2. Dato aproximado. Se considera una misma carrera aunque se ofrezca la misma varias veces en diferentes campos de la misma institución.
3. Total de la matrícula entre número de carreras 1/2.
4. Porcentaje del total de la matrícula en cada institución inscrito en las 5 carreras que tienen mayor número de alumnos a nivel nacional. Estas carreras son, en el orden: Contador Público, Derecho, Medicina, L. en Administración de Empresas e Ingeniero Civil. En el conjunto del SMES su matrícula conjunta representa, aproximadamente, una tercera parte del total. En el caso de la UAP se incluye la matrícula de L. en Administración Pública en vez de L.A.E.

El indicador de la columna cuatro da pie para otras consideraciones: de las 14 instituciones sólo la UAM se sitúa muy por debajo de la media nacional con sólo 20.8% de su alumnado en las carreras más saturadas, la UNAM, la U. de G., la Veracruzana, la U.A. de Nuevo León y la U.A. de Aguascalientes tienen cifras muy cercanas a la media nacional de 33 por ciento.

CUADRO 7
MATRICULA POR AREAS EN ALGUNAS IES (%)

<i>Institución</i>	<i>C.S. y A.</i>	<i>C. Salud</i>	<i>Ing. y T.</i>	<i>C. Agrop.</i>	<i>Ed. y Hum.</i>	<i>C. Nat. Ex.</i>
UNAM	46.4	12.4	22.7	5.1	7.2	6.1
U. de Guadalajara	36.3	18.8	24.8	1.5	1.4	3.7
U.A. de Puebla	43.9	20.6	28.4	2.8	3.5	0.8
U. Veracruzana	32.3	18.5	24.3	7.7	13.8	3.3
U.A. de Nuevo León	41.4	15	36.7	3.3	2.2	1.5
U.A.M.	37.3	9.1	40.9	4.4	1.6	6.7
U.A. de Sinaloa	47.2	12.1	25.1	14.7	0.5	0.4
U.A. Edo. México	56.3	17.9	14.4	6.7	3.5	1.1
U.A. Guerrero	67	8.6	8.1	6.7	1.7	7.9
U.A. Zacatecas	34.5	19.3	28	18	0	0.2
U.A.B.J. Oaxaca	54	27.2	8.3	10.5	0	0
U.A.E. Hidalgo	59.7	21.6	18.7	0	0	0
U.A. Querétaro	75.4	5	19.6	0	0	0
U.A. Aguascalientes	45.5	12.9	22.8	10	6.7	4.1
SMES	45.3	11.7	29.4	7.7	2.9	2.8

Las demás instituciones tienen cifras muy superiores -y peores- que la media nacional, desde el 45.8 por ciento de Zacatecas y el 53.7 por ciento de Puebla, hasta los terribles 74.3 por ciento de Hidalgo, 75.7 por ciento de Oaxaca y 79.3 por ciento de Querétaro.

Veamos ahora la distribución del estudiantado de esas instituciones por áreas.

Si comparamos la situación de las diversas instituciones con la situación nacional, que se recoge en el último renglón del cuadro, nuevamente podemos ver, como es natural, que algunas instituciones se sitúan por debajo de la media, otras coinciden con ella y otras están por encima. Pero la situación varía mucho por áreas.

Simplificaremos el cuadro agrupando las áreas de dos en dos de la siguiente manera: juntaremos las cifras relativas a las áreas C.S.yA. y C.S., que tienen en común el que en ambos se considera que la matrícula actual es demasiado alta y que sería deseable disminuir su importancia.

Agruparemos las áreas de I.T. y C.A., cuya matrícula conjunta se sitúa en niveles medios y se considera deseable incrementar, pero no mucho.

Por último, las áreas de E.yH. y C.N.yE, que coinciden en matrículas muy bajas y que deben crecer sustancialmente.

Para facilitar el análisis incluimos en la siguiente tabla los porcentajes actuales de la matrícula a nivel nacional y las cifras establecidas como deseables en el PROIDES para 1990, para el conjunto del SMES.

Agrupando los datos de esta manera podemos ver, por ejemplo, que de las 14 instituciones consideradas sólo la UAM tiene un perfil de distribución de la matrícula por áreas que se aproxime a las cifras consideradas deseables a nivel nacional para 1990. Algunas otras, no están tan cerca de ese perfil, pero tampoco están muy alejadas de él como la UNAM, la Universidad Veracruzana, la Universidad de Guadalajara, la U.A.N.L. y la U.A.A.

Las demás se sitúan más y más lejos de dicho perfil, hasta llegar a los casos extremos, nuevamente, de las universidades de Oaxaca, Hidalgo y Querétaro, con más del 80 por ciento en las dos primeras áreas, poco menos de 20 por ciento en la tercera y cuarta, y nada en la quinta y sexta.

Estos análisis, por supuesto, son parciales. Es necesario considerar el contexto de cada institución: la UAM, en la ciudad de México, coexiste con la UNAM, el IPN y decenas de instituciones más, mientras que en un estado como Aguascalientes no existe a la fecha ninguna universidad privada, y las únicas instituciones de educación superior en el estado, además de la U.A.A., son el Instituto Tecnológico y el Instituto Tecnológico Agropecuario, ambos federales y pequeños.

CUADRO 8
MATRICULA POR AREAS AGRUPADAS

<i>Institución</i>	<i>C.S.yA.</i>	<i>I.yT. C.A.</i>	<i>E.yH. C.N.yE.</i>
SMES, 1986-87	57.0	37.2	5.7
UNAM	58.8	27.8	13.3
U. de Guadalajara	55.1	39.8	5.1
U.A. de Puebla	64.5	31.2	4.3
U. Veracruzana	50.8	32.0	17.1
U.A. Nuevo León	56.4	40.0	3.7
U.A.M.	46.4	45.3	8.3
U.A. de Sinaloa	59.3	39.8	0.9
U.A. Edo. México	74.2	21.1	4.6
U.A. Guerrero	75.6	14.8	9.6
U.A. Zacatecas	53.8	46	0.2
U.A.B.J. Oaxaca	81.2	18.8	0
U.A.E. Hidalgo	81.3	18.7	0
U.A. Querétaro	80.4	19.6	0
U.A. Aguascalientes	56.4	32.8	10.8
Meta PROIDES 1990	46	43	11

Para una visión más completa se tendrían que hacer análisis por estado, considerando el conjunto de las IES de cada entidad federativa. También es clara la necesidad de una mejor clasificación de las carreras, que requerirá de una reformulación de las áreas mismas, teniendo en cuenta la naturaleza de las carreras y las necesidades del desarrollo económico, social y cultural, para mejorar la consistencia de los análisis posibles.

A pesar de las limitaciones de este somero análisis, es posible derivar de ellos algunas recomendaciones muy generales:

1. En cuanto a las instituciones privadas, que no reciben subsidios, fuera de cuidar que tengan los niveles mínimos de calidad académica, parece adecuado no limitar sus planes de crecimiento en el área que deseen. De hecho, es previsible que lo hagan sobre todo en las áreas de C.S.yA. e I.T., como ha sucedido en el pasado.
2. En cuanto a las instituciones públicas de tipo tecnológico, parecería razonable plantear que sigan poniendo el énfasis en las áreas I.T. y C.A., pero parece recomendable que crezcan más en el área de C.N.yE., como apoyo a las dos áreas principales de este subsistema; y reduzcan su participación en el área de C.S.yA.

3. En cuanto a las universidades públicas, debería enfatizarse el crecimiento controlado y sin descuidar la calidad de las áreas de E. y H. y C.N.yE.; mantener en proporciones análogas a las actuales el área de C.S., que los otros subsistemas casi no atienden. Debería tratar de aumentarse el peso de las áreas de I.T.yC.A.; y reducir el área de C.S.yA.