

10° CONGRESO INTERNACIONAL RETOS Y EXPECTATIVAS DE LA UNIVERSIDAD  
“LA UNIVERSIDAD EN TRANSFORMACIÓN”  
El Cambio Estructural de las Instituciones de Educación Superior, en la Reconstrucción  
del Estado y el tejido social  
Universidad de Guadalajara. Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas  
Guadalajara, Jalisco México, del 27 al 30 de octubre 2010

## Una mirada al perfil de los académicos de los institutos tecnológicos

Reyna Arcelia Brito Páez,<sup>1</sup> [rbrito39@hotmail.com](mailto:rbrito39@hotmail.com)  
Instituto Tecnológico de Mexicali  
Jesús Francisco Galaz Fontes, [galazfontes@gmail.com](mailto:galazfontes@gmail.com)  
Universidad Autónoma de Baja California  
María Guadalupe Amado Moreno, [lupitaamado@yahoo.com.mx](mailto:lupitaamado@yahoo.com.mx)  
Instituto Tecnológico de Mexicali

Tema: VI. Académicos y Gestores: su reconfiguración al interior de la organización universitaria en el marco de los cambios mundiales.

Palabras clave: académicos, perfil sociodemográfico, Institutos Tecnológicos.

### RESUMEN

Uno de los desafíos más importantes del sistema educativo mexicano es la educación superior tecnológica. El Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica, integrado por 249 Institutos Tecnológicos, formó en 2009 a casi el 40% de los nuevos ingenieros del país. En esta actividad participan de una manera protagónica los académicos de estas instituciones y, en función de ello, resulta pertinente conocer sus características, su trabajo e impacto. Con el objetivo de explorar el perfil sociodemográfico y profesional de los académicos de los institutos tecnológicos, en este reporte se compara el perfil de éstos con los correspondientes a los académicos de las universidades públicas, identificándose semejanzas y diferencias entre los académicos que laboran en estos dos tipos de instituciones de educación superior. Sirve como información de referencia para este análisis la generada por la encuesta *La Reconfiguración de la Profesión Académica en México*, realizada durante el ciclo escolar 2007-2008. El análisis comparativo-descriptivo incluye las variables de edad, género, estatus marital, número de dependientes, nivel educativo de los padres, máximo grado de estudios, afiliación a la disciplina, la institución, y preferencia académica. Los resultados muestran escasa presencia

---

<sup>1</sup> Maestra en Educación. Especialista en Estudios de Género en Educación. Catedrática de Tiempo completo, integrante del Cuerpo Académico Educación Superior en Ingeniería y Coordinadora de Investigación Educativa del Instituto Tecnológico de Mexicali. Domicilio: Av. Instituto Tecnológico s/n Col. Elías Calles. Mexicali, Baja California. México. C P. 21396.

de la mujer en la profesión académica en estas instituciones, mayores porcentajes de académicos que tienen únicamente el grado de licenciatura, así como ser los académicos de mayor edad, entre otros rasgos distintivos de quienes ejercen la profesión académica en los tecnológicos públicos de México.

## **INTRODUCCION**

La matrícula nacional de Ingeniería durante 2009 fue de 799,100 estudiantes, de los cuales el Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica (SNEST) atendió a 287,900 estudiantes, que corresponde al 36.03% del total de los estudiantes de Ingeniería (García Ibarra, 2009). Por ello se afirma que en los Institutos Tecnológicos pertenecientes al SNEST se forman casi al 40% de los ingenieros de nuestro país. En el SNEST se aglutinan los Institutos Tecnológicos Federales (Industriales, Agropecuarios y del Mar), así como los Institutos Tecnológicos Superiores o Descentralizados, formando un sistema grande que atiende la formación de ingenieros en 249 campus, con 1252 programas de Licenciatura, 6 Especializaciones, 98 Maestrías, y 18 Doctorados atendidos por aproximadamente 25 mil académicos. La matrícula aproximada para febrero de 2009 fue de 363,928 estudiantes (incluyendo otras licenciaturas diferentes a las ingenierías) (García Ibarra, 2009). Cabe señalar que los Institutos se ubican en las 32 entidades federativas y son coordinados por la Dirección General de Educación Superior Tecnológica (DGEST) dependiente de la Secretaría de Educación Pública.

Siendo un sistema tan grande e importante en la formación de ingenieros, resulta imprescindible conocer a los formadores de esos ingenieros: los académicos de los Institutos Tecnológicos.

Al igual que otros sectores de educación superior pública, los Institutos Tecnológicos Federales Industriales tuvieron su mayor crecimiento durante la década de los 70's. A partir de 2006, los Institutos Tecnológicos Agropecuarios y del Mar se incorporaron al SNEST, así como los Institutos Tecnológicos Superiores o Descentralizados que habían comenzado a crearse en los años 90's.

Como lo señala Gil Antón (Gil Antón, 1994) una gran parte de los académicos, incluidos los del sistema tecnológico, fueron incorporados durante los años de la expansión de la educación superior (década de los 70's), algunos sin haber obtenido el título de la licenciatura requisito que se suponía indispensable para ocupar una plaza docente. Resulta relevante entonces conocer las peculiaridades de estos académicos a partir de su comparación con el perfil de los académicos de otros estratos.

Se presentan datos obtenidos en el estudio *La Reconfiguración de la profesión académica en México*.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En diversos estudios de género (González Jiménez, 2000 y Barrientos Granda, 2001) se sostiene que al aumentar el número de mujeres como profesoras en la educación básica, ha aumentado el número de hombres en la educación media superior y superior. Se habla incluso de bastiones de poder en esos niveles educativos, que siguen contando con cierto prestigio dentro de la sociedad, así como de ciertas disciplinas “difíciles” en las que la población masculina es mayoritaria. En el caso de las Instituciones Públicas Tecnológicas (IPT), cuya misión es formar ingenieros, han sido considerados como instituciones educativas “masculinas” tanto por las disciplinas de estudio como por el número reducido de estudiantes de género femenino y académicas que laboran en éstas. La matrícula del área de ingeniería y tecnología asciende al 80% de la matrícula, siendo el 20% restante para el área económico administrativa (García Ibarra, 2009).

Un primer acercamiento al género de los académicos de las IPT (Tabla 1) nos permite observar que el 63.4% son varones, ocupando el segundo lugar liderado por las Universidades públicas estatales. El porcentaje de académicos hombres en las Instituciones Públicas Tecnológicas está por arriba del porcentaje nacional.

Tabla 1. Porcentaje de género por estrato institucional (N<sub>T</sub> =1973)

Estrato	Género	
	Masculino %	Femenino %
Instituciones Públicas Tecnológicas	63.4	36.6
Instituciones Públicas Federales	61.3	38.7
Instituciones Públicas Estatales	65.4	34.6
Total	62.9	37.1

N=1948  
N IPT=315

En otros estudios se ha reportado el crecimiento de la participación de la mujer en la profesión académica (Gil Antón et al, 2009), en los Institutos Tecnológicos también puede observarse

este incremento. En 1992 el 30.5% de los académicos eran del género femenino (Gil Antón, 1994), en la actualidad son el 33.6% en las IPT <sup>2</sup>.

Este incremento, responden a las políticas educativas dictadas a nivel central, así como a cambios curriculares.

En el Plan Nacional de Desarrollo 1994-2000 se propuso ampliar la cobertura de la educación superior tecnológica y se dio inicio a la llamada “Reforma a la Educación Superior Tecnológica”, sin embargo, se dejó que cada Instituto definiera las acciones para aumentar la matrícula. Muchos Institutos lo hicieron de la manera tradicional abriendo carreras del área administrativa (Contaduría, Administración de Empresas, Licenciatura en Informática, entre otras). También como resultado de la Reforma se incorporaron a las retículas de las carreras de ingeniería un mayor número de asignaturas de corte humanístico. Tanto las carreras del corte administrativo como las materias humanísticas son impartidas en su mayoría por mujeres, quienes por cuestiones culturales se orientan al ejercicio de esas carreras.

El incremento de mujeres académicas en las IPT hacen que, en la actualidad, ocupen el segundo lugar con el porcentaje de mujeres que ejercen la profesión académica, quedando abajo del porcentaje de las Instituciones Públicas Federales (38.7% vs 36.6%) y por arriba de las Instituciones Públicas Estatales (36.6% vs 34.6%) (Tabla 1).

En términos globales los académicos mexicanos tienen como grado máximo de estudios la maestría (42.6%), (Tabla 2) seguido del doctorado (30.4%), habiendo superado el nivel de licenciatura (27.0%). Sin embargo, los académicos de las Instituciones Públicas Tecnológicas obtuvieron el mayor porcentaje con estudios de licenciatura (46.3%), y el menor porcentaje con académicos que han logrado el grado de doctorado y posdoctorado (8.3%). Interesante es observar que en cuanto al grado de maestría, están por arriba de los globales nacionales (45.4% vs. 42.6%).

---

<sup>2</sup> Un dato interesante sobre los académicos de los IT's, es observar el aumento de mujeres como académicas de *tiempo completo*; del 21.2% en 1992 aumentó al 35.1% en 2007. Comparando los datos obtenidos en *RPAM* con los de *Los Rasgos de la diversidad* permiten observar una disminución de académicos masculinos de tiempo completo, pasando del 78.8% en 1992 a 64.9% en 2007. Congreso Nacional de Estudiantes de Posgrado MYDC-II UABC. Noviembre de 2009. Primer Acercamiento al Perfil General de los Académicos de los Institutos Tecnológicos del País.

Tabla 2. Porcentajes del Grado Máximo de estudios por estrato (N<sub>T</sub>=1973 )

Estrato Institucional	Hasta Lic. %	Maestría %	Doct/PostDoc %
Instituciones Públicas Tecnológicas	46.3	45.4	8.3
Instituciones Públicas Federales	27.0	30.8	42.2
Instituciones Públicas Estatales	20.1	51.7	28.2
Total	27.0	42.6	30.4

N=1966  
N IPT=315

Estudios recientes (Galaz Jesús, 2008) han demostrado que ha habido un avance en cuanto al grado máximo de estudios alcanzado actualmente por los académicos del país, esto como resultado de incentivos y políticas para lograr una mejor calidad de la educación superior. Al parecer las políticas públicas para los Instituciones Públicas Tecnológicas no han llegado al mismo tiempo que a las IES públicas federales y estatales. Por ejemplo el PROMEP comenzó a aplicarse a las IPT en 2002; dicho programa ha repercutido de manera directa en el mejoramiento del profesorado, pero eso es reciente. De igual modo, apenas en 2009 las IPT comenzaron a participar en el PIFIT (Programa de Fortalecimiento para los Institutos Tecnológicos), por lo que escasamente existe la cultura de la investigación, por lo menos en los Tecnológicos que no cuentan con Centro de Graduados (centros de investigación) que son la gran mayoría.

Por otro lado, programas como el Estímulo al Desempeño Académico no han influido mucho en la formación y actualización del personal académico.

Sylvie Didou señala lo siguiente en cuanto a las políticas aplicadas entre 1994-2000 para la educación superior:

“... mientras en el sector universitario público se apostaba a mejorar el funcionamiento, la gestión y la rendición de cuentas en los establecimientos –gracias a los programas focalizados de financiamiento competitivo, de formación de académicos, de evaluación y acreditación- en el tecnológico federal, ni los instrumentos utilizados ni los resultados obtenidos fueron claros, sobre todo en el inicio del periodo considerado. Aunque a finales de los noventa, operaron medidas de cambio estratégico -similares en sus objetivos a algunas de las reformas aplicadas en el sector universitario (apoyo a la investigación, a la formación de docentes)- no tuvieron la duración, el monto o los alcances de los programas destinados a las universidades públicas. (Didou Aupetit, 2002).

En la siguiente tabla (3) se pueden observar los datos de edad de los académicos de las IPT con respecto a los otros estratos.

Tabla 3. Porcentajes de edades de los académicos por estrato institucional (N<sub>T</sub> =1973)

Estrato Institucional	% Edades por estratos					
	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-
Instituciones Públicas Tecnológicas	.3	13.7	30.0	43.8	12.1	.0
Instituciones Públicas Federales	1.4	10.5	26.4	39.4	19.0	3.3
Instituciones Públicas Estatales	1.5	14.1	33.0	39.8	10.0	1.6
Total	1.4	14.5	31.5	38.2	12.6	1.7

$\bar{X}$  = 49.52  
 S= 9.57  
 N=1935  
 N IPT=315

La edad de los académicos de las IPT nos da cuenta de su perfil. Concuerta con la mayoría de los académicos mexicanos que tienen entre 50 y 59 años de edad con un porcentaje nacional del 38.2%. Por su parte los académicos de las IPT presentan un porcentaje arriba de este, con 5.6 puntos porcentuales siendo del 43.8% (Tabla 3). También se observa que son las instituciones que tienen menor incorporación de académicos jóvenes (entre 20 y 29 años), en este caso con un punto porcentual por debajo de las otras instituciones. La planta académica de los Institutos Tecnológicos ha envejecido y los problemas para obtener una jubilación decorosa no propician el retiro. Los tiempos completos de estas instituciones pueden ganar hasta 13 salarios mínimos de sueldo base más prestaciones y por quincena, pero al momento de la jubilación se les aplica el tope salarial que está en 10 salarios de sueldo base, sin pago de prestaciones y de manera mensual, además de no contar con la jubilación dinámica, por lo que en la mayoría de los casos ven disminuidos sus ingresos en poco más del 50% de su salario que cuando estaban activos. Esta es una de las principales razones por las que las jubilaciones se dan a edades muy avanzadas. Por otro lado, la casi nula oferta de plazas docentes por parte del gobierno federal tampoco facilitan el remplazo de los académicos en edad de pensionarse de las IPT.

Siendo la formación de ingenieros el objetivo principal de los Institutos Tecnológicos y no la investigación, los académicos de las IPT presentan el mayor porcentaje en considerar a la docencia como su actividad de preferencia con un 36.0%, mientras el porcentaje nacional para la docencia como preferencia es de 20.6% (Tabla 4). Los porcentajes de preferencia “Por ambas pero más la investigación” y “Principalmente la investigación”, presentaron los menores porcentajes, siendo la preferencia “Principalmente la investigación” de apenas el 2.0% con 4.4 puntos porcentuales abajo del global nacional (6.4%). Si comparamos a los datos de las IPT con las IES Públicas Federales en su preferencia por la investigación más que la docencia, es

decir la preferencia “Por ambas pero más la investigación”, encontramos una diferencia de 25.6 puntos porcentuales.

Tabla 4. Porcentaje de las preferencia académica entre docencia e investigación (N<sub>T</sub> =1973)

Estrato	Principalmente la Docencia %	Por ambas pero más docencia %	Por ambas pero más la investigación %	Principalmente la investigación %
Instituciones Públicas Tecnológicas	36.0	40.7	21.2	2.0
Instituciones Públicas Federales	14.6	32.9	46.8	5.8
Instituciones Públicas Estatales	16.7	42.0	35.1	6.1
Total	20.6	37.5	35.5	6.4

N=1913

En las IPT se reconoce como función principal la docencia, ya que la mayoría de los académicos trabaja en el nivel de licenciatura. Ellos se consideran ingenieros que “dan clases”, todavía no se reconocen como académicos con las actividades que ello conlleva, aún cuando sean profesores de tiempo completo y no ejerzan la ingeniería fuera de la IE, por lo que las actividades de gestión e investigación no terminan de ser percibidas como parte de sus actividades académicas, eso no les permite participar en el Perfil PROMEP y en otras actividades que requieren de una mayor formación y/o de productos resultados de la investigación, como patentes, proyectos entre otras cosas. Cabe aclarar que durante años ha existido una diferenciación muy puntual entre quienes realizan las actividades de investigación en las IPT, siendo los académicos que tienen plazas de investigadores y están adscritos a los Departamentos de Posgrado o Centros de Graduados. La cultura institucional no concibe que un “profesor de banquillo” esté capacitado para realizar investigación, de igual manera, el Reglamento Interior de Trabajo privilegia esta actividad sobre la investigación o gestión; todo aquel docente que tenga un cargo administrativo está obligado a trabajar cierta cantidad de horas frente a grupo, incluso si ostenta un cargo directivo.

El estatus marital que a nivel global presentó el mayor porcentaje es el de casado, siendo el porcentaje de los académicos de las IPT el más alto, con un 80.8% (Tabla 5) arriba del que se reporta para el nacional (68.5%). Esto tiene que ver con la edad de los académicos; se mencionó anteriormente que la mayoría tiene entre 50 y 59 años de edad, edad en que ya se tiene formada una familia (preferentemente) y se cuenta con cierta seguridad económica. En

este sentido el trabajar para un Instituto Tecnológico y ser empleado del gobierno trae seguridad económica desde su incorporación al mismo. A los seis meses un día de laborar en un Instituto Tecnológico Federal se puede obtener la definitividad en la plaza docente, que tendrá vigencia prácticamente hasta la muerte cuando se deja de percibir la pensión. Ser empleado del gobierno tiene la ventaja de obtener prestaciones a bajos costos como son los servicios de salud que ofrece el ISSSTE, préstamos para vivienda del FOVISSSTE, guarderías para los hijos pequeños, seguros de vida, de retiro, etc.; trabajar en un Instituto Tecnológico Federal da seguridad por lo que es factible pensar que muchos de los académicos apenas obtuvieron su plaza y contrajeron matrimonio. Sería interesante preguntar a los cuántos años de su incorporación al IT se casaron, para probar lo que en las comunidades tecnológicas se sabe y observa.

Tabla 5. Porcentajes del estatus marital de los académicos (N<sub>T</sub> =1973)

Estrato		Soltero %	Casado %	Vive con una pareja %	Separado, divorciado o viudo %	Viudo %	Otro %
Instituciones Tecnológicas	Públicas	8.3	80.8	2.9	6.4	1.3	.3
Instituciones Federales	Públicas	14.0	57.2	10.1	17.6	1.0	.0
Instituciones Estatales	Públicas	14.1	69.3	6.9	7.9	1.4	.4
Total		14.0	68.5	6.5	9.4	1.5	.2

N=1922

En la Tabla 6, se presentan datos relativos al número de dependientes que tienen los académicos. El global indica que el mayor porcentaje es para quienes tienen de uno a tres dependientes con un 68.1%; los académicos de las IPT por arriba de éste con 2.5 puntos porcentuales con el 70.6%. El siguiente rango lo ocupan quienes sostienen entre cuatro y seis personas, aquí encontramos un dato que atrae la atención ya que existe una diferencia de 4.4 puntos porcentuales entre los académicos de la Instituciones Públicas Tecnológicas (24.0%) y el porcentaje global en este rango (19.6%).

Tabla 6. Porcentaje de personas dependientes de los académicos (N<sub>T</sub> =1973)

Estrato	0	1 a 3	4 a 6	7 a 9	10 a 14
Instituciones Públicas Tecnológicas	4.3	70.6	24.0	.6	.3
Instituciones Públicas Federales	15.3	70.4	14.1	.3	.0
Instituciones Públicas Estatales	8.8	66.9	23.2	1.0	.1
Total	11.2	68.1	19.6	.8	.3

N=1835

Las siguientes tablas son muy interesantes ya que tratan el aspecto del capital cultural de los académicos de los IT's con respecto a los otros estratos. En *Los Rasgos de la Diversidad* se había tratado este aspecto (Gil Antón, 1994), quedando claro que los académicos en 1992, en su gran mayoría eran la primera generación de su familia que había llegado hasta la universidad.

Una buena parte de esos académicos son los que continúan trabajando en las IES que aparecen estratificadas en las tablas 7 y 8. Se observa en la Tabla 7 que el nivel más bajo de la escolaridad de los padres de los académicos se presenta en las Instituciones Públicas Tecnológicas con un 55.6%, lo que da una idea de su participación en las actividades académicas antes mencionadas.

También es necesario considerar que muchos de ellos egresaron de los mismos Institutos Tecnológicos en los que laboran y que éstos se encuentran enclavados en muchas comunidades en dónde el Tecnológico es lo más importante en la zona o región. Algunas de estas instituciones están en lugares con una población de 25000 habitantes, alejados de las capitales de los estados por lo que no cuentan con bibliotecas, centros culturales, museos, etc. que les permitan tener un mayor capital cultural. Esta lejanía también puede ser el impedimento por el cual sus padres no continuaron estudios a nivel medio superior o superior y fue el Instituto Tecnológico la primera escuela con estos niveles que se instaló en la región. Recordemos que los Institutos Tecnológicos se expandieron en los años 70's y ofrecían educación de nivel medio superior y superior.

Una explicación posible a esto es el gran número de académicos de las IPT que estudiaron en esos años, siendo tal vez egresados de las primeras generaciones de esos Institutos Tecnológicos donde actualmente laboran. Los Institutos Tecnológicos fueron verdaderos polos de desarrollo en regiones como Cerro Azul en Veracruz, Chiná en Campeche, Región Carbonífera en Coahuila, Jiquilpan en Michoacán, entre otros muchos Tecnológicos. Estudiar y trabajar en el Tecnológico sigue siendo, en muchos lugares, la mejor expectativa de vida.

Tabla 7. Porcentaje del nivel educativo del padre (N<sub>T</sub>=1973)

Estrato	Bajo	Medio	Alto
Instituciones Públicas Tecnológicas	55.6	34.3	10.1
Instituciones Públicas Federales	34.2	29.4	36.4
Instituciones Públicas Estatales	48.9	26.4	24.8
Total	43.3	28.8	28.0

\*Nivel Bajo= sin educación formal y educación básica (parcial o completa)

\*Nivel Medio= educación secundaria (parcial o completa), Educación Media Superior (parcial o completa), Normal y Técnico Superior Universitario.

\*Nivel Alto= Normal Superior, Educación Superior hasta licenciatura (parcial o completa) y Educación Superior, posgrado (parcial o completa).

N=1871

En el caso de la escolaridad de la madre, se puede observar en la Tabla 8 que es más alto el porcentaje de madres con bajo nivel educativo que el de los padres en el estrato de Instituciones Públicas Tecnológicas (62.5% vs 55.6% de la tabla 7). También se observa que ese mismo porcentaje de 62.5% es el más alto con respecto a todo los estratos, cuando el global nacional es de 51.3%, lo que indica que las madres de los académicos de las IPT son las que cuentan con el nivel de escolaridad más bajo. Las madres de los académicos de las Instituciones Públicas Tecnológicas tuvieron los menores porcentajes de la escolaridad considerada como alta (3.9%) con una diferencia de 7.9 puntos porcentuales del global nacional (11.8%). En cuanto a la escolaridad media de las madres se presenta una diferencia de 3.2% por abajo del porcentaje nacional en este rubro.

Tabla 8. Nivel educativo de la madre en porcentajes (N<sub>T</sub> =1973)

Estrato	Bajo	Medio	Alto
Instituciones Públicas Tecnológicas	62.5	33.6	3.9
Instituciones Públicas Federales	45.1	41.2	13.7
Instituciones Públicas Estatales	53.7	34.9	11.4
Total	51.3	36.8	11.8

\*Nivel Bajo= sin educación formal y educación básica (parcial o completa)

\*Nivel Medio= educación secundaria (parcial o completa), Educación Media Superior (parcial o completa), Normal y Técnico Superior Universitario.

\*Nivel Alto= Normal Superior, Educación Superior hasta licenciatura (parcial o completa) y Educación Superior, posgrado (parcial o completa).

N=1901

Sus ancestros no tuvieron la oportunidad de estudiar por los problemas de cobertura de las instituciones educativas del país antes de los años 70's y por supuesto por los problemas económicos que tenían las familias en décadas pasadas. Se piensa que esos académicos estudiaron en su región y siguen trabajando en la misma región.

Las cosas cambian si se analiza el nivel educativo de la pareja de los académicos de las IPT. En este estrato el nivel alto se presenta con un 61.5%, lo que significa que los académicos han buscado parejas que tengan su mismo nivel educativo o bien, que juntos han logrado que su cónyuge tenga mejores niveles de escolaridad. Aun con ello las Instituciones Públicas Tecnológicas son el estrato con el menor porcentaje en la categoría de nivel educativo alto con 12.9 puntos porcentuales abajo del global (74.4%). El porcentaje más elevado, del nivel de escolaridad de su parejas en el rango alto, lo tienen las Instituciones Públicas Federales con el 83.2%. En el nivel de escolaridad medio, los datos indican que el 34.7% de las parejas de los académicos de las IPT se encuentran aquí, por arriba del global nacional (22.7%) con una diferencia de 12 puntos porcentuales.

Tabla 9. Nivel educativo de la pareja en porcentajes (N<sub>T</sub> =1973)

Estrato	Bajo	Medio	Alto
Instituciones Públicas Tecnológicas	3.8	34.7	61.5
Instituciones Públicas Federales	1.3	15.5	83.2
Instituciones Públicas Estatales	3.3	23.0	73.7
Total	2.8	22.7	74.4

\*Nivel Bajo= sin educación formal y educación básica (parcial o completa)

\*Nivel Medio= educación secundaria (parcial o completa), Educación Media Superior (parcial o completa), Normal y Técnico Superior Universitario.

\*Nivel Alto= Normal Superior, Educación Superior hasta licenciatura (parcial o completa) y Educación Superior, posgrado (parcial o completa).

N=1523

Por otro lado, cuando se analizaron datos relativos a las trayectorias laborales se encontró que más de la mitad de los académicos de las IPT reportaron no haber trabajado nunca en instituciones que no fueran de educación superior. Se puede observar en la tabla 10 que el porcentaje de estos académicos es el más elevado (58.0%), en tanto que el global nacional es de 46.8%, muy por arriba de éste. El 42.0% de los académicos de las IPT reportó haber realizado trabajo no académico teniendo 11.8 puntos porcentuales debajo de los globales nacionales. Esto puede explicarse si recordamos que un gran número de académicos fueron contratados en los años de la expansión de la educación superior sin ninguna experiencia laboral.

Tabla 10. Trabajo no académico realizado ( $N_T = 1973$ )

Estrato	No	Si
Instituciones Públicas Tecnológicas	58.0	42.0
Instituciones Públicas Federales	47.8	52.2
Instituciones Públicas Estatales	46.2	53.8
Total	46.8	53.8

N= 1946

La afiliación a la disciplina fue otra particularidad interesante en los académicos de los Institutos Tecnológicos. En la Tabla 11 se registran los porcentajes obtenidos en la escala, percibiéndose que para ningún académico de tecnológicos su disciplina es “nada importante”; los porcentajes se elevaron al 83.5%, en la escala de “muy importante” siendo casi igual al porcentaje nacional.

Tabla 11. Afiliación a la disciplina ( $N_T = 1973$ )

Estrato	1 Nada importante	2	3	4	5 Muy importante
Instituciones Públicas Tecnológicas	.0	.6	1.0	14.9	83.5
Instituciones Públicas Federales	1.2	.7	2.1	15.5	80.6
Instituciones Públicas Estatales	.1	.3	2.4	14.2	83.0
Total	.4	.4	2.0	13.7	83.6

N=1948

En cuanto a la afiliación a la unidad básica de adscripción los académicos de los Institutos Tecnológicos presentaron porcentajes muy similares a los de las otras instituciones públicas como puede observarse en la tabla 12, en algunos por debajo de los globales nacionales.

Tabla 12. Afiliación a su unidad básica de adscripción ( $N_T = 1973$ )

Estrato	1 Nada importante	2	3	4	5 Muy importante
Instituciones Públicas Tecnológicas	.0	.6	6.8	28.2	64.4
Instituciones Públicas Federales	1.6	.9	9.8	27.4	60.2
Instituciones Públicas Estatales	.6	1.9	6.3	24.5	66.7
Total	1.0	1.7	7.4	25.1	64.9

N=1952

Para el 73.7% de los académicos de las IPT su institución es “muy importante”, nadie reporto que fuera “nada importante”. En el primer aspecto los porcentajes están debajo del global nacional con 2.7 puntos (73.7% vs 76.4%), al igual que en el segundo aspecto, donde el porcentaje nacional fue de .4% vs .0%, como lo muestra la tabla 13. Si se observa la tabla se podrá notar que en la escala 4, cercana a “muy importante” se obtuvo el 22.7% que sumado a la escala 5 (muy importante) se tendría un porcentaje de 96.4% para los académicos de las IPT, en tanto que para las IPF sería del 94.8% y del 93.1% para las IPE.

Tabla 13. Afiliación a su institución (N<sub>T</sub> =1973)

Estrato	1 Nada importante	2	3	4	5 Muy importante
Instituciones Públicas Tecnológicas	.0	1.3	2.3	22.7	73.7
Instituciones Públicas Federales	.5	.7	4.0	17.9	76.9
Instituciones Públicas Estatales	.3	.9	5.8	16.0	77.1
Total	.4	1.0	4.8	17.5	76.4

N=1949

## CONCLUSION

Al analizar los datos anteriores se reflexiona sobre las características particulares de los académicos de las Instituciones Públicas Tecnológicas, que si bien coinciden en lo general con los perfiles nacionales de los académicos de la educación superior presentan rasgos distintivos. Tal es el caso de la todavía escasa presencia de la mujer en la profesión académica en estas instituciones (a pesar del aumento de ellas como personal de tiempo completo), producto tal vez, por cuestiones culturales, al considerarse que los Institutos Tecnológicos Públicos ofrecen carreras para hombres.

Por otro lado, a pesar de tener el 45.4% de académicos con grado de maestría, es evidente que en el estrato tecnológico es en dónde se presentan los mayores porcentajes de académicos que tienen únicamente el grado de licenciatura y también el menor número de doctores. Se intuye que las políticas para la educación superior que incentivan la formación y superación académica, han llegado tardíamente a estas instituciones en comparación con la

universidades públicas. También existe dentro de las comunidades tecnológicas la certeza de que aun sin tener el grado de maestría o doctorado un docente no perderá su plaza, a diferencia de otras IES en donde su contrato está condicionado a la obtención de mayores grados académicos.

Siendo la formación de ingenieros el punto central de las instituciones de análisis, la tabla sobre la preferencia por las actividades académicas señala que: es la docencia la actividad preferida para quienes ejercen la profesión académica en las instituciones tecnológicas. Es de esperarse puesto que el Reglamento Interior de Trabajo la señala como la actividad principal.

En cuanto al estatus marital los académicos de las Instituciones Públicas Tecnológicas tienen los mayores porcentajes de académicos casados, arriba del porcentaje global. Este dato invita a pensar en diferentes razones, como puede ser la edad de los académicos, que como se observó en otra tabla, presenta los porcentajes más altos de académicos entre 50 y 59 años, edad en la que ya se tiene estabilidad emocional y económica. Siguiendo con los datos de las edades, nos permiten afirmar de manera contundente el envejecimiento de los académicos de los Tecnológicos y esto trae a colación los problemas de jubilación por los que atraviesan estas instituciones.

En el número de dependientes por estrato, no se encontró gran diferencia con los datos globales nacionales, coinciden en tener entre uno y tres dependientes en su mayoría, comportándose de acuerdo a las tendencias poblacionales del país. En donde si se presenta una mayor diferencia es en el de tener entre cuatro a seis dependientes, teniendo el porcentaje más alto de todos los estratos (24.0% vs 19.6% del global nacional).

El nivel educativo de los padres y madres de los académicos de las Instituciones Tecnológicas si presenta una diferencia importante con respecto a los otros estratos. Por ejemplo, es donde se presenta el mayor porcentaje con padres y madres de bajo nivel de escolaridad. Datos que ponen de manifiesto un menor capital cultural y una diferencia notable si se compara con los datos que se presentan para los Centros de Investigación.

Por su parte, los datos sobre la escolaridad de las parejas presentan porcentajes en el nivel medio por arriba del global nacional y, el nivel alto con porcentajes por debajo del global nacional.

Estos académicos presentaron los porcentajes más elevados de no haber trabajado nunca en una institución que no fuera de educación superior (58.0%).

En cuanto a la afiliación a la disciplina, a la unidad básica de adscripción y a su institución, los académicos de los IPT son muy parecidos a los de las otras IES con las que se realizó la comparación.

La cultura institucional de los Institutos Tecnológicos Públicos ha creado un ambiente particular para el ejercicio de la profesión académica, mismo que debe ser analizado y estudiado, dada la importancia que tienen los 25,000 académicos en la vida de 363,928 estudiantes aproximadamente que se forman en estas instituciones.

## REFERENCIAS

Barrientos Granda, R.M. (2001). La Formación docente y la perspectiva de género. *Magisterio.Magistralis* (20), 9-37.

Galaz Fontes, J.F. (2008) Noviembre 21. *Los académicos mexicanos a principios del siglo XXI: Una primera exploración sobre quiénes son y cómo perciben su trabajo, sus instituciones y algunas políticas públicas*. XXXII Sesión Ordinaria del Congreso de Universidades Públicas e Instituciones Afines (CUPIA) de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, Villahermosa, Tabasco.

García Ibarra, C.A. (2009) Julio 17. *Reunión Regional de Información y Formación de Diseño e Innovación Curricular para el Desarrollo de Competencias Profesionales*. DGEST. Pachuca, Hidalgo.

Gil Antón, M. (1994). *Los rasgos de la diversidad*. México: UAM.

Gil Antón, M. (2009) Abril. *La Profesión Académica en México: Continuidad, Cambio y Renovación*", Seminario Internacional "El futuro de la profesión académica: desafíos para los países emergentes". Buenos Aires Argentina: Universidad Nacional General Sarmiento.

González Jiménez, R.M. (2000). *Construyendo la diversidad: nuevas orientaciones en Género y Educación*. México: SEP/UPN/Miguel Ángel Porrúa Editorial.

Didou Aupetit, S. (2002). Las políticas de educación superior en los Institutos Tecnológicos Federales: una reforma inconclusa. *Revista Mexicana de Investigación Educativa* , 7 (14), 51-73.