

# REPORTE DE CASO DE GUANAJUATO

Rosalba Ramírez

Enero 2002

**Desempeño Organizacional y Decisiones Políticas en EUA y México**



© 2002 by The Alliance for International Higher Education Policy Studies, 239 Greene Street, Suite 300,  
New York, NY 10003.

## **Acerca del Proyecto de AIHEPS**

La Alianza para los Estudios Internacionales de las Políticas en la Educación Superior (AIHEPS), es una colaboración entre la Universidad de Nueva York y el Centro de Investigación y Estudios Avanzados (CINVESTAV) en la ciudad de México, este proyecto fue fundado por la Fundación Ford en septiembre de 1999 para conducir una investigación política en México y los Estados Unidos en un periodo de tres años con dos objetivos primordiales: (1) mejorar el entendimiento comparativo de cómo los cambios en las políticas de la educación superior (reglas del juego) alteran la naturaleza de los servicios proveídos por esta, así como también como estas alteran las condiciones en las cuales estos servicios son proveídos; y (2) para servir como un vehículo para entrenar a una pequeña camada de jóvenes estudiantes de política en ambas naciones. El proyecto esta dirigido también a formar la capacidad de la Universidad de Nueva York y el CINVESTAV para conducir más estudios políticos y para que la información sea disponible a las audiencias políticas apropiadas.

Las siguientes preguntas reflejan alguna de las líneas de investigación que el proyecto ha perseguido:

- Los sistemas de la educación superior opera en ambientes políticos muy diferentes y son medidos por atributos tales como estatus constitucional, influencia federal/estatal, cultura político y poderes ejecutivos. ¿Existen aspectos en el ambiente político que parezcan estar asociados con modelos de desempeño particulares? ¿Existen combinaciones particulares dentro de los ambientes de política que parezcan facilitar o limitar la capacidad del estado para adaptarse a los cambios del ambiente externo?
- Empezando por diferentes puntos, los estados parecen estar cambiando sus diseños de sistemas, sus arreglos de colaboración, comunicación y responsabilidad y sus políticas fiscales para incorporar un mayor énfasis en los mecanismos de mercado. ¿Cómo estos cambios han influenciado el desempeño como ha sido medido por los indicadores conceptuales del Centro Nacional para las Políticas Publicas y la Educación Superior en los Estados Unidos y con indicadores comparables en México? ¿Pueden los aspectos de desempeño ser trazados hacia una configuración específica de estas “reglas del juego”?
- Los gobiernos federales pueden representar el rol definitivo en un sistema nacional de educación superior (como en México), o el rol del agente de cambio, defensor del consumidor y el constructor de investigación (como en los Estados Unidos). ¿Cómo estan cambiando los roles federales? ¿Hasta que punto son los roles federales complementarios a aquellos representados por el estado? ¿Existen diferencias discernibles en los patrones del modelo de desempeño que puedan ser relacionados razonablemente a las diferencias en las “reglas del juego” mientras que estas son definidas e implementadas a nivel federal?

El proyecto de AIHEPS ha producido varios productos, los cuales estarán disponibles en español e inglés en nuestra página de internet: <http://www.nyu.edu/iesp/aiheps/>. Los vínculos a estos productos también están disponibles a través del Centro Nacional para las Políticas Públicas y la Educación Superior y de varios locales que son visitados regularmente para este tipo de productos por la audiencia mexicana. Estos Productos están descritos en la página 7 de este reporte.

Esta pendiente una propuesta para refinar el modelo, adherir a Canadá en los perfiles nacionales y aumentar de cuatro a doce el número de perfiles estatales o provincias construidos alrededor del modelo. Los perfiles de manera individual y colectiva, aumentarán nuestro entendimiento de los vínculos entre los ambientes políticos, las reglas del juego y el desempeño de la educación superior en Estados Unidos, México y Canadá. La incorporación de Canadá enfocará la atención en la variación del involucramiento federal en los sistemas de educación superior y proveerá el contraste entre un sistema que es enteramente “público” y los sistemas que están mezclados entre instituciones públicas y privadas. También hará posible algunas comparaciones de las políticas dentro de diferentes sistemas de educación superior para mejorar el acceso y la oportunidad, incluyendo las provisiones para las personas indígenas/aborígenes.



New York University  
239 Greene Street, Suite 300  
New York, NY 10003  
(phone) 212.998.5515  
(fax) 212.995.4041  
[www.nyu.edu/iesp/aiheps](http://www.nyu.edu/iesp/aiheps)

*Richard C. Richardson*  
New York University  
[richard.richardson@nyu.edu](mailto:richard.richardson@nyu.edu)

*Rollin Kent*  
Mexico  
[rkent@palenque.gemtel.com.mx](mailto:rkent@palenque.gemtel.com.mx)

## Introducción

El propósito de este documento es explorar las decisiones de política de los gobiernos federal y estatal que contribuyeron a dar forma a la educación superior en Guanajuato durante la pasada década. En los noventa cambiaron sustancialmente las reglas del juego con las que operaba la educación superior mexicana. Inició un proceso sostenido de construcción de nuevas capacidades estatales que buscó incidir en el desempeño de las instituciones mediante el establecimiento de reglas orientadas por objetivos educativos.

En el marco de la modernización del estado mexicano, el gobierno federal buscó redefinir las relaciones tradicionales con las universidades públicas, relación hasta entonces pautada por tensiones y negociación política. Mediante diversos programas impulsó la redefinición de las reglas del juego, especialmente con las universidades públicas; al mismo tiempo, promovió nuevos mecanismos de coordinación y corresponsabilidad con gobiernos estatales e instituciones en la tarea educativa.

Con el Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica (1992) inició la descentralización de los servicios educativos de nivel básico hacia los estados. Bajo la visión del federalismo, el objetivo era devolver a los estados el derecho y la responsabilidad en materia de educación. En la perspectiva del sistema representaba replantear su relación con los estados, porque la descentralización abarcó otros campos, pero también la posibilidad de modernizar la administración de los recursos de un gigantesco y complejo sistema de educación básica que atendía a más de 16 millones de estudiantes en 113 mil escuelas con alrededor de 650 mil maestros agrupados en el Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación (SNTE), uno de los más grandes de América Latina.

Este proceso de descentralización abrió cauce a un nuevo modelo de relaciones intergubernamentales en el proceso de articulación de las políticas. Movilizó diversas fuerzas locales y motivó la creciente participación de los gobiernos estatales en la toma de decisiones y en la elaboración de políticas educativas. Antes la educación pública de los diferentes niveles era responsabilidad casi exclusiva del gobierno federal, e incluso su sostenimiento. La participación de los gobiernos estatales en educación superior se limitaba al otorgamiento de subsidio a las universidades públicas, en proporciones variables según el estado. Las instituciones privadas dependían por completo de sus ingresos por cuotas estudiantiles y, en algunos casos, de donaciones. Tradicionalmente este sector no ha tenido acceso a recursos públicos, algunos programas tanto federales como estatales han empezado a modificar esta pauta, todavía de manera incipiente y generalmente mediante procesos de asignación competitiva.

En los noventa el panorama educativo experimentó importantes cambios. Se multiplicaron los actores de las políticas; surgió un nuevo modelo de relaciones intergubernamentales; los gobiernos estatales empezaron a tener creciente participación en la definición de prioridades, en el diseño de las políticas y en la coordinación del conjunto de instituciones. Algunos estados empezaron a avanzar en la creación de sistemas estatales de educación superior. Otros más empezaron a trabajar en la legitimación de decisiones de política educativa frente a los principales actores locales. En ambos casos implicó la construcción de capacidades estatales para interactuar con los programas federales.

En este nuevo contexto de relación intergubernamental se promovió la expansión y diferenciación de la educación superior estatal. El sector privado aumentó en forma considerable su participación en los servicios educativos; surgieron modelos institucionales innovadores en términos de sus formas de organización, gobierno, misiones, oferta educativa y fuentes de financiamiento. Se revitalizó el interés por la vinculación del quehacer formativo y de investigación con la actividad de sectores productivos. Aumentó la demanda de información sobre el desempeño de las instituciones públicas, incluidas las educativas. Temas como la transparencia y la rendición de cuentas a la sociedad empezaron a ser incorporados al esquema de obligaciones de las instituciones.

Este trabajo intenta explorar cómo las nuevas reglas del juego incentivaron la generación de capacidades estatales para regular la educación superior, pero al mismo tiempo introdujeron cambios importantes en el sistema educativo. Para propósitos de comparación, este documento mantiene el mismo esquema de los demás reportes del proyecto AIHEPS: una primera sección describe el ambiente significativo de políticas en Guanajuato, otra sección está centrada en los cambios en las reglas del juego que dieron forma a la educación

superior en los noventa y la última explora algunos de los resultados discernibles de estas políticas en el desempeño de las instituciones.

Una aclaración indispensable es que cuando hablamos del “sistema educativo superior” en realidad estamos empleando un recurso retórico para referirnos al conjunto de instituciones que ofrecen servicios en este nivel. No existe un sistema como tal, sino sectores institucionales con características muy diversas y escasa relación entre sí: universidades autónomas, institutos tecnológicos federales y estatales, universidades tecnológicas, centros de investigación, todos de carácter público, y un muy diferenciado sector de instituciones privadas. Esta fragmentada configuración institucional que identificamos como “sistema” es la que ha empezado a cambiar en Guanajuato. En los noventa el gobierno estatal emprendió esfuerzos sistemáticos para promover la participación del conjunto de instituciones educativas en torno a un proyecto de sistema estatal de educación superior.

### Ambiente General de Políticas

En un reciente documento elaborado por la ANUIES [ANUIES, 2000 #118], Guanajuato ocupó el último lugar a nivel nacional en la tasa de cobertura de educación superior en 1998, con un 7.5% del grupo relevante de edad (20-24 años) inscrito en dicho nivel. El promedio nacional fue del 16.8%. Estados como Tamaulipas, Nuevo León, Nayarit y el Distrito Federal registraron tasas del 25 al 40%. La eficiencia terminal en educación media superior fue del 51.1%, frente a un 58.9% de promedio nacional.

En los años setenta el índice de analfabetismo en Guanajuato cubría dos quintas partes de la población de 15 años y más; un 40% de la población se encontraba dispersa en zonas rurales carentes de servicios sociales básicos; 2% del grupo relevante de edad (20-24 años) llegaba a los estudios superiores; la matrícula de licenciatura era menor a los 3,400 estudiantes, cifra menor a la actual matrícula estatal de posgrado; 9 de cada 10 estudiantes eran atendidos en instituciones públicas; sólo 5 estudiantes cursaban estudios de posgrado en todo el estado en 1970.

De acuerdo con la información reportada por los censos de población de 1990 y 2000, en el estado aumentó la presencia de la población de 15 años y más en los diferentes niveles educativos: quienes tenían primaria incompleta pasaron de 383 mil a 645 mil (17 a 22%); quienes habían completado la educación primaria pasaron de 255 mil a 498 mil (11 a 17%); quienes tenían educación media superior pasaron de 206 a 337 mil, y quienes tenían educación superior habían pasado de 106 mil a 192 mil. Ya en 1999 Guanajuato había avanzado contra el analfabetismo. La población de 15 años y más que no sabía leer ni escribir representaba el 12.5%. Había aumentado el grado promedio de escolaridad en el estado: de 5.8 años en 1994 a 6.7 en 1999.

En 1990 se elaboró por primera vez un índice de marginación de los diferentes estados. Guanajuato se ubicaba entre los estados con alta marginación. Cinco años más tarde había avanzado hacia una situación de marginación media<sup>1</sup>. Junto a otras medidas de política social, la atención al rezago educativo y el mejoramiento de dichos servicios en los diferentes niveles fueron prioridades sostenidas por las políticas estatales, especialmente en los municipios de alta marginación. Guanajuato es una entidad de grandes contrastes, con zonas muy desarrolladas y otras de elevados índices de pobreza. Poco más de la mitad de la actual población del estado se concentra en unas cuantas ciudades que forman el “corredor industrial del Bajío”, lugar donde se ubican los centros manufactureros y comerciales de mayor desarrollo para la economía estatal. En León, la ciudad más grande del estado, se ubica la cuarta parte de la población (1,1 millones de personas) y dos quintas partes de la población ocupada. Otra cara del estado es su tasa de emigración, especialmente hacia los Estados Unidos. El 11.9% del total de emigrantes registrados en el país son de Guanajuato.

Los cambios que experimentó la educación en Guanajuato no podrían explicarse sin dos importantes aspectos del entorno que dieron impulso y soporte a la construcción de capacidades estatales durante los noventa: la política de descentralización impulsada desde el gobierno federal en diversos ámbitos de su quehacer, como

---

<sup>1</sup> Este índice fue elaborado por primera vez en 1990 por el Consejo Nacional de Población (CONAPO). Es un organismo público que procesa muchas de las estadísticas censales con propósitos diagnósticos y prospectivos. El índice de marginación por entidad se basa en condiciones de vida de los individuos y toma en cuenta diversas variables: formación educativa básica, condiciones económicas y de vivienda. Se elaboró por segunda vez para 1995 y está en proceso el del año 2000. A partir del índice se establecen diferentes grados de marginación: muy alta, alta, media, baja, y muy baja

parte del proceso de modernización estatal, y una nueva configuración de fuerzas políticas en los escenarios nacional y local.

La descentralización en educación inició a principios de los noventa, con la transferencia de recursos, servicios y responsabilidades de la educación básica a los estados. El modo en que la política de descentralización fue recibida y fortalecida por los gobiernos estatales implicó un proceso de reestructuración de funciones y de la organización responsable del sector en cada estado, pero lo más importante es que inició un movimiento de creciente participación de actores locales y de los mismos gobiernos en la definición de prioridades para la educación.

La profundización del proceso de descentralización promovido desde el gobierno federal fue una importante prioridad del gobierno estatal durante los noventa. Como veremos más adelante, la creación de organismos descentralizados del gobierno estatal para atender diversas demandas e implantar las políticas del gobierno fue la constante en este periodo. El cauce que siguió este proceso tuvo como trasfondo el nuevo clima político en el país y en el estado. En los años ochenta la composición de fuerzas en el tablero político de los congresos locales había cambiado; era cada vez mayor la presencia de presidentes municipales de extracción partidaria distinta a la del PRI; con Baja California, el país registró el primer gobierno estatal de oposición (PAN, 1989).

En Guanajuato la década de los noventa inició con el ascenso del PAN al gobierno del Estado. Esta fuerza política ha gobernado desde entonces. Tradicionalmente ha tenido un gran peso en los municipios de mayor desarrollo económico del estado. Carlos Medina Plascencia fue el primer panista en ocupar la gubernatura de Guanajuato (1991-1994) y también el primer panista en el gobierno municipal de León (1989-1990)<sup>2</sup>. Desde su experiencia en ese municipio, el de más población y actividad económica, Medina Plascencia promovió un nuevo modelo de gestión de la administración pública basado en una nueva mística de trabajo y de servicio, en la participación ciudadana y en el establecimiento de canales efectivos para atender diversas demandas y tomar decisiones. Fincó la idea del buen gobierno en el aumento de la eficacia en la política municipal y en los nuevos valores acerca del quehacer público. Más tarde trasladó este modelo y experiencia a su gestión como gobernador del estado. Ello contribuyó a crear capacidades estatales importantes para administrar y dar proyección a la acción gubernamental. Generó un clima propicio para el acuerdo entre los actores locales respecto de las reglas efectivas en diversos ámbitos, incluido el educativo. Esta visión general del quehacer público se sostendrá con algunas variantes en los siguientes gobiernos panistas: el de Vicente Fox (1995-1999), Ramón Martín Huerta (agosto 1999 –2000, en calidad de interino, para que concluyera el periodo gubernamental de Fox, ya entonces en campaña por la presidencia del país, la cual ganó en 2000), y Juan Carlos Romero Hicks (2000 a la fecha).

#### *Impulsando el desarrollo mediante una política descentralizadora: desde el estado*

En la primera mitad de los noventa se crearon en Guanajuato cuatro importantes organismos descentralizados: el Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Guanajuato (CECYTEG, 1992) para ofrecer servicios de educación media superior; el Instituto de Capacitación para el Trabajo del Estado de Guanajuato (ICATEG, 1993) y las primeras dos universidades tecnológicas, la del Norte de Guanajuato (UTNG, 1994) y la de León (1995).

En 1996 se formaliza el “Acuerdo para la Federalización de la Educación Básica” entre los gobiernos federal y estatal. Al mismo tiempo, el gobernador Vicente Fox delineó las principales acciones de política educativa durante su gestión.

- En la Secretaría de Educación de Guanajuato (SEG) se creó la Coordinación de Educación Media Superior y Superior con lo cual se reestructuraron las funciones de dicho organismo y se abrió un espacio para las actividades de los niveles medio superior y superior en la instancia gubernamental responsable de las tareas educativas.

---

<sup>2</sup> Medina Plascencia fue nombrado gobernador interino por el entonces presidente Carlos Salinas de Gortari. En ese periodo, el PRI había ganado las elecciones pero fue desacreditado el proceso por el comportamiento electoral de su candidato. Salinas, en un gesto de conciliación con el PAN, nombró a Medina Plascencia y no a Vicente Fox quien en realidad había sido el candidato del PAN perdedor en esa contienda electoral por la gubernatura. Quizá por esa razón la legitimidad de la gubernatura de Medina Plascencia llegó a ser cuestionada incluso por algunos sectores del propio panismo. Ver [Rodríguez, 1999 #133] y [Cabrero Mendoza, 1996 #117]

- Para las tareas de planeación se creó el Consejo para la Planeación, Evaluación e Impulso de la Formación para el Trabajo, la Educación Media Superior y Superior en el Estado (COPLEVIM). Con esta instancia se formaliza una estructura dentro del gobierno que cobijará las actividades de tres importantes organismos de intermediación, de carácter descentralizado: uno vinculado a la capacitación para el trabajo, otro a la educación media superior (CEPPEMS) y un tercero a la educación superior (COEPES).

Creó nuevos organismos descentralizados del gobierno del estado para atender áreas prioritarias en el campo de la educación. Estos fueron:

- El Centro Interuniversitario del Conocimiento (CIC), orientado a facilitar la capacitación y educación no formal a los sectores público y privado y a certificar las competencias laborales
- El Sistema Avanzado de Bachillerato y Educación Superior (SABES), para impulsar en su primera etapa la formación de nivel medio superior a través de los Videbachilleratos (VIBA) y dos años más tarde la de nivel superior con la creación de la Universidad Interactiva y a Distancia de Guanajuato (UNIDEG)
- El Consejo de Ciencia y Tecnología de Guanajuato (CONCYTEG), importante organismo responsable de impulsar y fortalecer la actividad científica y tecnológica en Guanajuato
- El Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Irapuato (ITESI) para atender la demanda de educación superior en una nueva zona
- El programa de becas “BKMil” –más tarde institucionalizado y ampliado en el Instituto de Financiamiento e Información para la Educación (EDUCAFIN)- orientado a apoyar a jóvenes de zonas rurales y a incentivarlos a continuar estudios de nivel medio superior y superior.

En los siguientes años se continuó avanzando en el campo educativo. Se creó el Instituto de Educación Permanente (IEP, 1998) orientado a la formación básica de jóvenes y adultos para atender el problema de rezago.

En el nivel superior se amplió considerablemente el número de programas ofrecidos por la Universidad de Guanajuato, principal receptora de estudiantes en el estado y se crearon dos nuevas instituciones descentralizadas para atender la demanda ubicada en el sur del estado: el Instituto Tecnológico del Sur de Guanajuato (ITSUR) y la Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato (UTSOE), ambos en 1998.

La educación fue un tema central de la agenda de políticas del gobierno estatal. Se buscó ampliar la cobertura educativa y promover la calidad en forma gradual; en la educación media superior, con la creación de una importante red de opciones educativas distribuida en todo el estado, y en las modalidades escolarizada y a distancia; en el nivel superior, con la creación de nuevas instituciones y agencias coordinadoras.

## **Cambios en las reglas del juego**

### Diseño de Sistema

Durante la primera mitad de los 1990s la prioridad en el terreno educativo estuvo centrada en ampliar la cobertura en los diferentes niveles y promover las oportunidades de acceso a la educación. No podemos hablar de logros en educación superior sin considerar el esfuerzo realizado en los niveles previos para ampliar las oportunidades educativas y promover los flujos hacia niveles superiores (la tasa de acceso a educación superior en 2000 fue del 9.5% del grupo relevante de edad 20-24 y del 86.2% respecto de los egresados del nivel previo). Hay líneas de continuidad en las políticas estatales que permiten advertir avances graduales en diferentes ámbitos. Con Medina Plascencia (1991-1994) se dio un fuerte impulso a la educación media superior con la creación del Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Guanajuato (CECYTEG), organismo descentralizado dependiente del gobierno estatal, y por lo tanto, de sus directrices de política.

El CECYTEG ofrece bachillerato tecnológico en una red que abarca 22 municipios, muchos de los cuales no contaban con tales servicios educativos. En el nivel medio superior hay otras instituciones que atienden la demanda: el Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP), los Centros de Bachillerato

Tecnológico Industrial y de Servicios (CBTIS), y los Centros de Estudios Tecnológicos Industriales y de Servicios (CETIS)<sup>3</sup>

Para atender la demanda que no fuera alcanzada por las instituciones mencionadas, el gobierno de Vicente Fox (1995-1999) creó años después una nueva opción basada en la educación a distancia, el Sistema Avanzado de Bachillerato y Educación Superior (SABES). Este organismo descentralizado inició actividades en 1996 con el Videobachillerato (VIBA) y más tarde, en 1998, con la Universidad Interactiva y a Distancia del Estado de Guanajuato (UNIDEG). El videobachillerato es un servicio que se ofrece en una extensa red de centros en el estado. Empezó con 2,663 alumnos atendidos en 83 centros de 30 municipios del estado, principalmente de zonas rurales y suburbanas. En 1998 eran 11,200 los alumnos atendido en 139 comunidades y 37 municipios.

Con estas acciones el gobierno estatal buscó ampliar la cobertura en el nivel medio superior y trató de hacerlo bajo una visión de equidad, llevando los servicios a las comunidades apartadas para ofrecer a los jóvenes de escasos recursos la oportunidad de continuar estudiando y, al mismo tiempo, desalentar la migración estudiantil hacia otros municipios o hacia otros estados. Las políticas en educación media superior han sido fundamentales en el impulso al nivel superior. De acuerdo con las cifras de los censos, en 1990 la población de 18 a 24 años que contaba con un diploma de bachillerato o equivalente representaba el 10.9% (59,395) y en el 2000 el 16.6% (104,067).

En los niveles superiores el interés del gobierno estatal estuvo centrado en ampliar la cobertura y en impulsar la formación tecnológica en torno a dos ejes: pertinencia de los programas y equidad en las oportunidades para individuos y regiones. Para ampliar la oferta pública de educación superior se contó con cinco nuevas instituciones descentralizadas, creadas a partir de 1994: dos Institutos Tecnológicos Superiores (uno en Irapuato y otro en el Sur de Guanajuato) y tres Universidades Tecnológicas (la del Norte de Guanajuato, la de León y la del Suroeste de Guanajuato). La creación de estas instituciones es reveladora de los profundos cambios en las reglas del juego de la educación superior mexicana. Son producto de la política federal de descentralización pero también de la voluntad política de los gobiernos estatales para vigorizar sus posibilidades. Su misión, formas de financiamiento, oferta y vinculación con el entorno introducen cambios de fondo en las reglas del juego con las que operaba la educación superior. Antes de hablar de las características de estas instituciones en Guanajuato, daremos un rápido vistazo al panorama de la educación superior al iniciar la década de los noventa.

Las instituciones públicas que tradicionalmente atendían la educación superior del estado eran: la Universidad de Guanajuato (UG ) y tres institutos tecnológicos federales: el Agropecuario No. 33 de Celaya (ITA), el de León (ITL) y el de Celaya (ITC). En 1990 la universidad atendía al 31.6% de la matrícula de licenciatura y los tres institutos federales al 22.4%.

**Tabla 1. Estudios de Licenciatura en Guanajuato:  
Establecimientos y Matrícula, 1990-1999(1)**

	Número de Instituciones		Matrícula	
	1990	1999	1990	1999
Pequeños establecimientos privados <sup>(2)</sup>	8	19	2,105	5,620
Universidades privadas Consolidadas <sup>(2)</sup>	0	0	0	0
Universidades privadas establecidas en red <sup>(2)</sup>	5	11	6,116	11,263
<i>Subtotal Privadas</i>	<i>13</i>	<i>30</i>	<i>8,221</i> <i>46%</i>	<i>16,883</i> <i>50%</i>
Universidad de Guanajuato	1	1	5,664	6,889
Institutos Tecnológicos Federales	3	3	4,018	6,932
Institutos Tecnológicos Estatales	0	2	0	1,063

<sup>3</sup> El CONALEP fue creado por el gobierno federal en 1978. En octubre de 1999 pasó a ser organismo descentralizado del estado. Los CBTIS y CETIS forman parte de la estructura federal de instituciones tecnológicas.

Universidades Tecnológicas	0	3	0	1,778
Otras instituciones públicas	0	2	0	33
<i>Subtotal Públicas</i>	<i>4</i>	<i>11</i>	<i>9,682</i> <i>54%</i>	<i>16,695</i> <i>50%</i>
<b>TOTAL</b>	<b>17</b>	<b>41</b>	<b>17,903</b>	<b>33,578</b>

Fuentes: ANUIES, Anuarios Estadísticos 1990 y 1999; SEP, Información proporcionada por las Coordinaciones de Universidades Tecnológicas y de Institutos Tecnológicos Descentralizados.

(1) No incluye datos de educación normal.

(2) Esta tipificación no oficial de establecimientos privados los separa en: pequeños institutos que ofrecen uno o dos programas de licenciatura, universidades bien establecidas que ofrecen un amplio rango de programas de licenciatura y posgrado, e instituciones con campus que pertenecen a extensas redes, como el Instituto de Estudios Superiores de Monterrey que cuenta con campus en más de 25 ciudades.

La gran mayoría de instituciones, tanto públicas como privadas se ubican en los principales ciudades del estado: León, Irapuato, Celaya, Salamanca y Guanajuato. Los municipios a los que pertenecen dichas ciudades albergan a la mitad de la población del estado y a un tercio de la población de 20-24 años de edad.

El sector privado atendía al 46% de la matrícula de licenciatura; cinco instituciones de carácter universitario recibían al 34.2% y ocho pequeños establecimientos al 11.8%. Ya entonces había campus de redes interestatales muy importantes como la del ITESM, establecidas en Irapuato y León, la Universidad Iberoamericana, con un campus en León. También empezó a despuntar un sector muy particular de instituciones regionales en red : la Universidad de León, la del Bajío y la Quetzalcóatl, que contaban con campus en 2 ó 3 ciudades del estado hacia la segunda mitad de los noventa. La oferta educativa del sector privado se expandió en forma considerable, de 90 programas que ofrecía en 1990 aumentó a 166 en 1999. Sin embargo, se trata de una oferta poco diversificada, por lo general centrada en carreras del área administrativa, de alta demanda y baja inversión.

En 1990 casi todas las instituciones públicas ofrecían posgrado, excepto un instituto tecnológico federal. De las 13 instituciones privadas que existían sólo dos impartían cursos en este nivel. Había un importante centro de investigación dedicado a la investigación científica que además ofrecía posgrado: el Centro de Investigación y Estudios Avanzados (CINVESTAV), con sede en Irapuato. Es un organismo público descentralizado del gobierno federal que cuenta con varias unidades establecidas en diferentes partes del país. Años más tarde se sumará a la actividad del posgrado una institución similar, el Centro de Investigación en Matemáticas (CIMAT).

**Table 2. Estudios de Posgrado en Guanajuato, 1990 - 1999**

	Establecimientos		Matrícula	
	1990	1999	1990	1999
Pequeños establecimientos privados	1	10	182	780
Universidades privadas establecidas en red	1	5	29	718
<i>Subtotal Privadas</i>	<i>2</i>	<i>15</i>	<i>211</i>	<i>1,498</i>
Universidad de Guanajuato	1	1	954	1,917
Institutos Tecnológicos Federales	2	3	56	401
Otras instituciones públicas	1	3	24	114
<i>Subtotal Públicas</i>	<i>4</i>	<i>7</i>	<i>1,034</i>	<i>2,432</i>
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>22</b>	<b>1,245</b>	<b>3,930</b>

Fuente: ANUIES, Anuarios Estadísticos 1990 y 1999.

Creció significativamente la participación del sector privado en el posgrado: de 2 programas que se ofrecían en 1990 aumentó a 61 en 1999, pero siguiendo básicamente los patrones de concentración de la matrícula que observa la licenciatura. Pocas instituciones privadas ofrecen programas en áreas distintas. Un rasgo característico del sector privado, salvo contadas excepciones, es que las instituciones no se dedican a la investigación ni a posgrados con esa orientación. Son instituciones que se sostienen con ingresos propios, en su mayoría procedente de cuotas estudiantiles. No cuentan con apoyos públicos para esta actividad. Las políticas federales y las de Guanajuato empiezan a introducir pequeños cambios en este sentido.

La Universidad de Guanajuato es parte consustancial de la historia local, es la institución educativa más antigua del estado, con 268 años de existencia. Ha formado numerosas generaciones en diversas áreas. Por mucho tiempo fue la principal plataforma de atención educativa en el estado. Actualmente ofrece 54 programas de licenciatura y 46 de posgrado en 24 escuelas, facultades e institutos ubicados en las ciudades de Celaya, Guanajuato, Irapuato, León, Salamanca y en Salvatierra, con una unidad de reciente creación. También ofrece estudios de bachillerato en 10 planteles distribuidos en el estado. En los años noventa la universidad estableció la política de “no crecimiento” en el bachillerato.

La Universidad de Guanajuato (UG) adquirió su autonomía en la reforma normativa de 1994, durante el rectorado de Juan Carlos Romero Hicks. La UG era autónoma en su gestión y administración pero no en la elección de sus autoridades. Con la reforma se introducen cambios importantes: el rector es elegido por los universitarios, no por el gobernador, como antes ocurría; se creó la figura del Patronato, que sería la instancia encargada de cuidar el patrimonio y vigilar el uso de los recursos de la institución; se crearon órganos colegiados por área con el propósito de impulsar la vida académica y hubo un proceso de reestructuración en la normatividad interna. El Consejo Universitario es el máximo órgano de gobierno de la universidad, como en muchas otras universidades públicas del país. Según los entrevistados, uno de los saldos importantes del proceso de reforma es que se aseguró un clima de paz institucional que ha sido favorable a la actividad académica. No ha habido exacerbación ideológica de las fuerzas políticas internas que impida el avance de la institución, “y esto es generalizable a todas las demás instituciones públicas, es un clima en el estado”.

La UG, al igual que muchas universidades públicas del país, tradicionalmente ha sido albergue de la investigación. Es reconocida nacional e internacionalmente por su investigación en las áreas de biología, química, física, estadística aplicada e ingenierías. Tiene 12 programas de posgrado inscritos en el padrón de posgrados de excelencia del CONACYT. Se trata de posgrados orientados a la investigación, con el doctorado como su referente básico. Atiende a la mitad de la matrícula de posgrado del estado. Cuenta con 85 investigadores en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI) lo que la ubica en el 7º lugar nacional según número de miembros adscritos a dicho sistema.

Además de todas las actividades mencionadas, la UG tiene un marco legal que le otorga el derecho de incorporar instituciones privadas que ofrezcan programas similares a los suyos. Bajo esta prerrogativa, la UG tiene alrededor de 100 instituciones privadas de nivel medio superior y superior incorporadas a su régimen. Este dato es importante por el impacto que tendrá para las instituciones privadas incorporadas a la UG el que la universidad participe de los acuerdos de la COEPES para regular la oferta educativa, como veremos más adelante.

Los Institutos Tecnológicos (el Agropecuario, el de León y el de Celaya) forman parte de una estructura federal centralizada y altamente jerarquizada. De ahí emanan sus directrices de política y recursos. En el nivel más alto se ubica la Subsecretaría de Educación e Investigación Tecnológica (SEIT), luego las direcciones generales. El ITA depende de la Dirección General de Institutos Tecnológicos Agropecuarios (DGETA) y los de León y Celaya de la Dirección General de Institutos Tecnológicos (DGIT). Esta última es una de las estructuras más pesadas de la SEIT, se encarga de las actividades de poco más de 80 institutos en todo el país. Ha desconcentrado algunas de sus actividades, pero los procesos de decisión centrales (autorización de plazas académicas y recursos para operación e infraestructura) siguen dependiendo de dicha instancia. Hay un órgano asesor de la SEIT para todo el sector tecnológico del país, el Consejo del Sistema Nacional de Educación Tecnológica (COSNET), que funciona a directrices de la SEIT<sup>4</sup>.

---

<sup>4</sup> Desde su creación en 1979 el COSNET ha desarrollado diversas actividades para impulsar a las instituciones del sector tecnológico: apoyo a la investigación, impulso a los programas de posgrado del sistema tecnológico, formación de maestros y doctores en ciencias, vinculación con el sector productivo, evaluación de todas las actividades académicas –de profesores, de estudiantes, ingreso, egreso, desempeño institucional, etcétera. Atiende un gigantesco sistema federal constituido por 198 Centros de Formación para

El ITA ofrece tres programas de licenciatura y uno de posgrado en el área agropecuaria. El IT de Celaya (ITC) ofrece 8 carreras de licenciatura desde 1990 y ha ampliado la oferta de programas de posgrado. Actualmente tiene seis en las áreas de ingeniería química, bioquímica, mecánica, electrónica, administración e informática. Desde su creación a mediados del siglo XX, el ITC ha sido el principal receptor de estudiantes en la ciudad de Celaya y uno de los importantes formadores de profesionales altamente especializados en la región. El IT de León (ITL) ofrece programas de ingeniería electromecánica, industrial y de sistemas computacionales, además de dos programas en administración e informática. Sólo ofrece un programa de posgrado. Aunque la ciudad de León concentra el mayor número de instituciones de educación superior del estado, el ITL es el principal receptor público de estudiantes. No desarrolla investigación.

El ITC ha mostrado una clara vocación hacia la investigación. Ha promovido la incorporación de sus posgrados al padrón del CONACYT. Sin embargo, sus estructuras organizativas son radicalmente distintas a las universitarias y no siempre proclives al desarrollo de la investigación. El quehacer de los tecnológicos federales está centrado en la docencia y la formación profesional. Son pocos los que incursionan en el posgrado, y menos aún los que realizan investigación. El ITC es de los pocos que se empeña en ello. Su campo es la investigación aplicada. Tiene una maestría y un doctorado en ingeniería química en el padrón, y una maestría en ingeniería mecánica en calidad de condicionada según las categorías del padrón del CONACYT.

Entre los criterios de pertenencia al padrón hay uno de difícil cumplimiento para los tecnológicos federales: tener 50% de sus investigadores en el SNI. Hay una política laboral que enmarca la posibilidad del trabajo académico en este sector. La planta docente es autorizada por las instancias coordinadoras del gobierno federal, por la DGIT, con base en criterios de docencia, de horas-aula, escasamente de investigación. En su gran mayoría, los académicos de los tecnológicos federales son personal de base, definitivo, y dedicado casi de tiempo completo a la docencia. Puede haber personal dedicado temporalmente al desarrollo de un proyecto de investigación, si así quedó asentado en el plan anual de trabajo, lo cual requiere de cierta negociación con las instancias federales. No hay condiciones proclives a la investigación de mediano y largo plazo previstas en el diseño estructural del sistema federal. Lo que hay son liderazgos y capacidades institucionales diversas para plantear opciones, tomar decisiones y proyectar el desarrollo de las instituciones.

En el campo de la investigación, tanto la Universidad de Guanajuato como el tecnológico federal de Celaya reciben recursos del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) y del Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Guanajuato (CONCYTEG) en apoyo a proyectos de investigación e infraestructura. Los centros de investigación asentados en el estado dependen de los recursos federales, del subsidio directo a través de la SEP o de apoyos para proyectos específicos vía CONACYT. Estos centros gozan de autonomía en sus actividades.

Por otra parte hay un conjunto de instituciones públicas dedicadas exclusivamente a la investigación y al posgrado: el Centro de Investigación y Estudios Avanzados (CINVESTAV) Unidad Irapuato, el Centro de Investigación en Matemáticas (CIMAT), y el Centro de Investigación en Óptica (CIO). Los dos últimos forman parte del denominado sistema SEP-CONACYT, creado a principios de los noventa para impulsar la descentralización de la actividad científica y tecnológica del país. Es un sistema administrado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), agencia mexicana dependiente del gobierno federal cuya misión es impulsar y fortalecer la investigación. En este sistema se brinda apoyo a aquellas instituciones de investigación que han mostrado potencial de crecimiento y consolidación en campos específicos de la investigación básica y aplicada. Estas instituciones constituyen una plataforma muy importante de impulso a la educación superior y al desarrollo de ciencia y tecnología en Guanajuato. Son instituciones que aportan recursos humanos altamente calificados que irradian beneficios a la actividad de instituciones cercanas.

#### *Las nuevas instituciones descentralizadas: parteaguas en la educación superior estatal*

A principios de los noventa se impulsa la creación de nuevos modelos y opciones educativas para atender la demanda de educación superior. Son instituciones descentralizadas de los gobiernos de los estados orientadas

---

el Trabajo; 429 planteles de educación tecnológica industrial de nivel medio superior 82 institutos tecnológicos federales, 21 tecnológicos agropecuarios, 6 institutos tecnológicos del mar en el nivel superior y 31 en el medio superior. Los ITES también son abarcados por algunas actividades del COSNET.

fundamentalmente a la formación tecnológica cuyo sostenimiento será producto de esquemas de financiamiento compartido entre los gobiernos federal y estatal.

Equidad en las oportunidades, pertinencia de los programas y vinculación con los sectores sociales son valores que enmarcan la misión de las nuevas instituciones públicas estatales. Quedan asentadas en los límites de la mancha urbana, por lo general en municipios no atendidos por otras instituciones de educación superior. La excepción es la Universidad Tecnológica de León (UTL), enclavada en la ciudad de León, donde se ubican 12 de las 41 instituciones que ofrecen estudios de licenciatura en el estado<sup>5</sup> y el 77% de la matrícula de ese nivel.

Tanto ITES como UT tienen definido un conjunto de municipios que constituyen su zona de influencia en la que trabajan sistemáticamente aspectos de cobertura y vinculación. Si trazamos cada una de estas zonas en la geografía estatal se puede visualizar claramente el empeño gubernamental por llevar los servicios a zonas donde no los había y por extender los beneficios a los sectores sociales de bajos ingresos. Las nuevas instituciones realizan un trabajo sistemático de promoción del ingreso a los estudios superiores, campañas de difusión para captar demanda en los municipios de su zona de influencia.

Los Institutos Tecnológicos Superiores o Estatales ofrecen estudios de nivel licenciatura, en muchos casos similares a los impartidos en los institutos tecnológicos federales. La supervisión de los programas ofrecidos queda a cargo de la Coordinación de Institutos Tecnológicos Descentralizados (CITD), instancia intermedia entre el gobierno federal y las instituciones estatales, ubicada dentro de la estructura federal, en la Subsecretaría de Educación e Investigación Tecnológica (SEIT), una de las dos grandes estructuras de la SEP para educación superior. Las universidades tecnológicas ofrecen estudios de nivel técnico superior, conocidos como de nivel 5, con una duración de dos años después de los estudios de bachillerato. Los programas que ofrecen también quedan bajo la supervisión del gobierno federal, a través de la Coordinación General de Universidades Tecnológicas (CGUT), que cumple una función similar a la del CITD sólo que dentro de la estructura organizativa de otra gran subsecretaría en la SEP, la de Educación Superior e Investigación Científica (SESIC).

Ambos tipos de instituciones son organismos descentralizados (ODEs) de los gobiernos de los estados. Su creación es concertada por los gobiernos federal y estatal. Su financiamiento proviene de ambos (en algunos casos también participa el gobierno municipal). El gobierno estatal aporta el terreno donde se ubicará la institución y el federal apoya en la construcción del plantel y en el equipamiento básico. Para los gastos de operación, el gobierno federal aporta un 50% y el estatal otro tanto. De ahí que se hable del “programa peso a peso”, pues por cada peso que aporta el gobierno federal, aporta otro el gobierno estatal. En algunos casos el porcentaje que aporta el estado es subdividido y un 25% es aportado por el gobierno municipal.

Los órganos de autoridad de estas instituciones son Juntas Directivas. En éstas participan representantes de los gobiernos federal, estatal y municipal, así como empresarios. Se reúnen cada tres meses en el caso de los institutos estatales y cada cuatro meses en las universidades tecnológicas. Ante estas Juntas se presentan los informes de la actividad realizada y se ponen a discusión diversos temas relativos al quehacer institucional, desde cuestiones estrictamente académicas hasta asuntos de carácter financiero o de desarrollo estratégico de la institución. Algo importante es que en las juntas directivas recaen las decisiones sustantivas de la institución y en éstas participan los sectores locales directamente involucrados en su quehacer. Esta forma de gobierno introduce cambios importantes en las reglas del juego. Abre un espacio a la participación de los actores locales, internos y externos a la institución. Las otras instituciones públicas del estado se gobiernan bajo un régimen de autonomía (UG) o a directrices del gobierno federal (ITF).

La pertinencia de los programas es otra de las características de las nuevas instituciones. Introducen programas nuevos en el panorama educativo del estado. Para abrir un programa las universidades tecnológicas realizan estudios de factibilidad en los que se toman en cuenta diversos elementos. Idealmente, toman en cuenta las condiciones socioeconómicas de las familias ubicadas en la zona de influencia y el tipo de expectativas que tienen acerca de la formación de sus hijos. Según lo señalado por los entrevistados, uno de los problemas que han enfrentado las UTs es la subvaloración que las familias hacen del certificado de Técnico Superior Universitario (TSU). Hay una idea muy arraigada en la sociedad mexicana sobre el valor de

---

<sup>5</sup> Seis pequeños establecimientos privados, cuatro universidades privadas entre las cuales destaca una de carácter plenamente regional -la U. del Bajío que atiende a 5,059 estudiantes-, el Instituto Tecnológico de León (ITL), federal, y la Facultad de Enfermería y Obstetricia de la UG .

los certificados: tener estudios superiores significa ir a la universidad, tener una profesión significa tener una licenciatura. Aunque algunas cosas han cambiado y ahora las familias envían a los hijos a diferentes tipos de instituciones, perdura aquella noción. Las UT han tenido que hacer una intensa labor de difusión y orientación para dar a conocer las ventajas de esta opción formativa, de ello depende que aseguren el flujo de demanda hacia la institución. La creciente valoración del certificado TSU quizá dependa de los resultados que arroje la inserción laboral de las primeras generaciones de egresados y de la capacidad de las instituciones para mantener con vitalidad del modelo de vinculación.

El otro componente del estudio de factibilidad para crear nueva oferta se basa en la relación oferta-demanda educativas. Es muy importante saber qué está pasando con las instituciones de educación media superior ubicadas en el radio de acción de las nuevas instituciones estatales, en términos del tipo de los programas que ofrecen y de la cantidad de egresados que generan cada año. Es condición básica para promover una oferta compatible y evitar abrir opciones en lugares donde no hay demanda. El tercer componente del estudio que se realiza para abrir nueva oferta educativa es sobre el mercado laboral. Aquí se analiza qué tipo de profesional necesitan los empleadores. Algunas instituciones realizan además estudios complementarios sobre posibles fuentes de aprovisionamiento de docentes para un nuevo programa académico, especialmente lo realizan aquellas instituciones que se encuentran más alejadas de las zonas de concentración de recursos humanos calificados.

Después del estudio de factibilidad sigue la autorización para abrir un nuevo programa. En este terreno, Guanajuato ha impulsado cambios sustantivos orientados a regular la oferta educativa futura. Hay un reciente acuerdo mediante el cual toda propuesta de creación de nuevos programas deberá ser evaluada por la Comisión Estatal para la Planeación de la Educación Superior (COEPES). Esta emitirá un dictamen sobre cada propuesta. En el caso de las coordinaciones de ITES o de UT que antes eran las responsables directas de evaluar las propuestas de creación de nuevos programas y de autorizar su apertura, en lo sucesivo mantendrán la supervisión académica sobre los programas, pero se acogerán al acuerdo establecido en la COEPES para regular la nueva oferta educativa.

Mediante este acuerdo la COEPES empezó a intervenir en un asunto problemático hacia el final de la década de los noventa: la proliferación sin regulación de instituciones y programas del sector privado. La prioridad del gobierno estatal de ampliar la cobertura en educación superior llevó a flexibilizar los procesos para la participación privada, “se dieron más facilidades, ya no se ponían tantas trabas a los particulares para que abrieran oferta educativa, se les dieron más facilidades cuando solicitaban su REVOE (Registro de Validez Oficial de Estudios)”. En 1998 y 1999, periodo previo al inicio de campaña de Vicente Fox para contender por la presidencia, se crearon 14 de los 19 nuevos establecimientos privados creados en Guanajuato en los noventa. Hubo mayor oferta privada que se concentró en programas de baja inversión, en las principales ciudades y en unas cuantas carreras, siguiendo un patrón similar al que observa en otros estados: de 166 programas de licenciatura que ofrecía el sector privado en su conjunto, 78 correspondían a cuatro carreras: derecho (en 25 planteles), contaduría (21), administración (23) y comercio internacional (9).

Las instituciones educativas privadas fueron escasamente reguladas. El REVOE, requisito que deben cubrir para abrir nuevos programas, se podía obtener en múltiples ventanillas sin comunicación entre sí: la Secretaría de Educación Pública (federal), la Secretaría de Educación de Guanajuato, la UNAM, el IPN, la UG, entre otras. Si una no funcionaba se podía acudir a la otra. Y si aún así no resultaba, se podía apelar un resultado mediante recursos legales, invocando criterios de mercado y el derecho constitucional de todo individuo a iniciar una empresa, en este caso la educativa, y correr los riesgos de invertir en ello.

La COEPES no tiene capacidad de vetar la creación de un nuevo programa en el estado, quien puede hacerlo es la Secretaría de Educación y aún ésta puede ser impugnada por ello. La COEPES ha empleado la legitimidad de la que goza para incentivar acuerdos entre instituciones educativas. Uno de ellos ha sido el de no autorizar nueva oferta educativa si se carece del dictamen favorable por parte de dicho organismo. Se pretende avanzar en la actividad acreditadora de la COEPES y en el reconocimiento de un proceso para abrir nueva oferta educativa. Ha habido consenso al respecto entre las instituciones públicas, no así en el sector privado. Como mencionamos líneas arriba, las instituciones privadas pueden tocar diversas ventanillas para tramitar un REVOE. Pueden acudir lo mismo a la SEP federal que a las instituciones públicas de educación superior de otros estados facultadas para ello. La COEPES ha tratado de tender puentes de comunicación con dichas instituciones (especialmente con la UNAM y el IPN) a fin de sensibilizarlas en el esfuerzo que está haciendo de regular la oferta educativa estatal, y solicitarles su colaboración. Por otra parte, ha llegado al

acuerdo con la UG para que ésta adopte el dictamen como un requisito para operar la incorporación de instituciones o programas del sector privado.

Con este acuerdo, la COEPES ha empezado a regular la oferta futura de educación privada, pero también la pública. En lo sucesivo habrá un mayor cuidado en la creación de los nuevos programas. Los estudios de factibilidad de UT e ITES seguirán realizándose, sólo que ahora tendrán como un requisito adicional e indispensable, el dictamen favorable de la COEPES. Este tipo de decisiones será de gran importancia para dar racionalidad a la expansión del sistema educativo estatal. El acuerdo permitirá regular la nueva oferta educativa privada, pero también servirá como una especie de contrapeso a las decisiones de carácter político que pudiesen provenir de cualquier nivel de gobierno, especialmente en periodos de intensa actividad política. Constituye un límite a la apertura de instituciones o programas que pudieran deberse a actividades de proselitismo. Así, para crear nueva oferta habrá que sustentarla íntegramente y considerar los diversos elementos de los estudios de factibilidad.

Otro asunto pendiente era la calidad académica con la que operaban los programas del sector privado creados con anterioridad: en 1999 había 246 programas contra 90 que existían al iniciar la década. Durante el gobierno de Vicente Fox se abrió la puerta a la expansión de instituciones privadas, éstas se establecieron en los lugares de mayor demanda, de mayores recursos económicos, con un limitado abanico de carreras, por lo general en áreas de baja inversión y sin que hubiera mayor supervisión académica acerca de su desempeño. La calidad era un asunto que preocupaba al gobierno del estado, pero estaba más asociado al desempeño de las medianas y pequeñas empresas, a su capacidad para modernizarse, mejorar procesos y ser competitivas en diferentes mercados. Hasta el final de los 1990s se logra advertir en el gobierno estatal un claro interés en la calidad centrado en las instituciones educativas.

En 1998 el gobernador Fox creó el Instituto Guanajuato para la Calidad (IGC). Es un organismo descentralizado del estado con la misión de “promover una cultura de calidad total en el estado de Guanajuato”. La actividad del IGC está enfocada a la evaluación empresarial. Otorga anualmente el premio “Guanajuato a la Calidad” a las empresas que obtienen los mejores resultados en la evaluación. Inició con las empresas y actualmente evalúa también a instituciones educativas. Quienes se evalúan lo hacen de manera voluntaria.

“Guanajuato a la Calidad” se ha constituido en referente de prestigio para un buen número de instituciones educativas del estado, aunque no por cierto para las más consolidadas. No obstante la heterogeneidad de opiniones acerca de las evaluaciones y del premio que otorga el IGC, su importancia reside en haber generado todo un ambiente pro-certificación de la calidad en el estado.

Según opinión de diversos entrevistados, creció el número de instituciones participantes en el concurso “Guanajuato a la Calidad” y amplios sectores de la sociedad han estado atentos a los resultados del mismo. El premio es entregado por el gobernador en una ceremonia ampliamente difundida por los medios de comunicación del estado. Para las instituciones que están construyendo su prestigio, ostentar el premio es algo importante, consideran que ello puede atraerles mayor demanda, en tanto que para otras hay reconocimientos que les son más significativos, como el Premio Nacional a la Calidad.

Más allá de las filias o críticas que tal premio suscita, la actividad del IGC ha introducido la noción de calidad como un elemento importante en el quehacer de los guanajuatenses y ha movido a los diferentes actores del campo educativo a definir sus posiciones frente a la evaluación. En la medida que las instituciones educativas empezaron a solicitar la evaluación del IGC y que los criterios aplicados a aquéllas fueron similares a los utilizados para evaluar empresas, fue evidente la necesidad de contar con instrumentos y criterios de evaluación adecuados al quehacer de las instituciones educativas. La COEPES hizo una serie de recomendaciones al IGC sobre los aspectos que debía considerar una evaluación propiamente educativa. En este proceso también participó la Comisión Estatal para la Planeación y Programación de la Educación Media Superior (CEPPEMS), organismo descentralizado con una función similar a la de la COEPES sólo que para el nivel medio superior. Actualmente la COEPES tiene como una de sus tareas la elaboración de criterios para evaluar calidad. El propósito es que sea este organismo el que promueva la certificación de la calidad en las instituciones de educación superior, y evalúe el cumplimiento de aspectos básicos de desempeño. Al respecto uno de los entrevistados señalaba lo siguiente:

“... este gobierno (el de Juan Carlos Romero) está insistiendo en que los programas de educación superior deben ser programas de calidad y va a ser creciente el que tengamos que acreditar programas”

Otro importante cambio en el diseño de sistema lo introducen también los nuevos modelos de instituciones descentralizadas. Tanto ITES como UT son concebidas como promotoras de oportunidades educativas, del desarrollo regional, y nacen con el sello de la vinculación. Ofrecen programas de estudio del área tecnológica a diferencia de la mayor parte de las instituciones privadas creadas en los años noventa; realizan una importante labor de difusión para captar demanda de varios municipios definidos como su zona de influencia; y algo consustancial al modelo, tienen el compromiso de vincular su actividad a la de otros sectores sociales y productivos y ello lo hacen mediante diversas actividades:

- estadias o residencias profesionales de los estudiantes en las empresas en el último tramo de su formación; se asume que la formación de estos recursos humanos es en sí misma una importante contribución al desarrollo social y económico;
- oferta de servicios de capacitación o actualización a empleados de empresas privadas y públicas;
- convenios con los municipios para el mejoramiento de áreas específicas de la administración y en algunos casos para el establecimiento de redes municipales orientadas a la eficiencia de la gestión pública, o para el diseño de procesos de administración de programas de gobierno. En la perspectiva de atender demandas de municipios y de empresas, algunas instituciones descentralizadas han empezado a ampliar su radio de acción y a plantear como parte de sus proyectos de desarrollo la creación de extensiones de la institución en otros municipios;
- proyectos de investigación de impacto en la industria regional o en la actividad de organismos públicos;
- proyectos de desarrollo en áreas de alta especialización que se dan en el marco de convenios con grandes empresas nacionales e internacionales

Veamos algunas de las características de estas instituciones.

El Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Irapuato (ITESI) se encuentra asentado en el municipio de Irapuato, el segundo más poblado del estado. Se ubica a la mitad de la franja Guadalajara-México, donde están desarrollos importantes en electrónica de potencia. En la zona de influencia de la institución se ubican instituciones de educación media superior con programas en electrónica. El ITESI ofrece programas en biotecnología, informática, telecomunicaciones, electrónica, fuentes alternas y aeroenergía. En Irapuato existen 5 instituciones privadas que ofrecen principalmente carreras en administración y derecho. Sólo el ITESM y la Universidad Quetzalcóatl abarcan algunas ingenierías. El ITESI es la única institución pública que hay en Irapuato y con una oferta educativa distinta a las demás. Había una importante demanda en la zona: el 80% de los estudiantes provienen de Irapuato y 10% del municipio colindante de Salamanca. En la zona solamente hay una escuela pública más, la de Enfermería y Obstetricia que forma parte de la Universidad de Guanajuato.

El Instituto Tecnológico del Sur de Guanajuato (ITSUR) está ubicado en una zona de industria textil del sur del estado. Es la única institución pública de educación superior en el lugar. Solamente hay un plantel privado, el de la Universidad Quetzalcóatl, con carreras de administración y derecho. Las otras instituciones cercanas son la UTSOE, ubicada más al norte, y una nueva unidad de la Universidad de Guanajuato en una ciudad relativamente cercana. El ITSUR surge con la misión de contribuir a actualizar las maneras de producir del sector productivo de la zona. Para el gobernador Vicente Fox era muy importante incentivar a las empresas textiles a elevar su calidad con propósitos de exportación, tarea alimentada por la Comisión de Fomento al Comercio Exterior (COFOCE). El ITSUR ofrece ingeniería industrial e informática. Es hasta ahora el único instituto que ha incursionado en la oferta de programas del nivel 5, con tres carreras: técnica en electrónica, ingeniería civil e industrial. Una razón de peso es que las demandas del sector productivo de la zona textil están más asociadas a la contratación de técnicos y no de profesionales con licenciatura, por la diferencia de costos que ello representa para las empresas, que en muchos casos son de tipo familiar. Una razón complementaria es que el número de años requeridos en una formación de nivel 6 (licenciatura) demora la atención de las demandas del sector productivo.

La Universidad Tecnológica de León (UTL) es la única institución pública estatal que está en pleno corazón de León, una ciudad eminentemente industrial de alta concentración poblacional y económica. Tres cuartas partes de la matrícula de educación superior estatal se ubican ahí. La UTL ofrece las carreras de comercialización, procesos de producción, tecnología ambiental y ofimática. A diferencia de las demás

instituciones estatales, la UTL tiene una importante competencia de instituciones privadas en la zona. Una de éstas es la Universidad de León, que ofrece carreras de nivel 6, es decir de licenciatura, muy similares a las que ofrece la UTL, sólo que se cursan en tres años (la duración normal de una licenciatura es de 4 a 5 años) y otorgan un certificado que las familias conciben como de mayor valor social. De este modo, muchas familias prefieren invertir un año más en la formación de sus hijos si a cambio obtienen un título de licenciatura y no uno de Técnico Superior Universitario (TSU) que es el que otorgan la UTL.

La Universidad Tecnológica del Norte de Guanajuato (UTNG) se encuentra enclavada en la franja norte de Guanajuato, una zona donde se ubican los municipios con más bajos niveles de bienestar, mayor dispersión de población, rezagos educativos importantes y pobreza. No había institución de educación superior en la zona. La UTNG atiende aproximadamente al 45% de la demanda potencial de la zona de influencia. Se concibió como un detonador del desarrollo en la región. Inició con carreras de administración, comercialización, procesos de producción e informática. Actualmente ofrece además la carrera de electricidad y electrónica, abriendo con ello un campo especializado de formación de recursos humanos para las plantas termoeléctricas del país.

La Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato (UTSOE) está ubicada en Valle de Santiago, una zona eminentemente rural, a 17 kms. de Salamanca, ciudad que cuenta con una importante industria metal-mecánica. Es la única institución de educación superior en la zona, entre el 40-60% de su población proviene de zonas rurales. En Salamanca hay solamente tres pequeñas escuelas privadas y la facultad de ingeniería de la Universidad de Guanajuato. La UTSOE ofrece las carreras de informática, procesos agroindustriales, mecánica y comercialización. La zona cuenta con escuelas de nivel medio superior que han venido generado una importante demanda a estudios superiores.

Para ser promotoras del desarrollo regional, las nuevas instituciones públicas estatales, y particularmente las universidades tecnológicas tienen un modelo de vinculación que abarca diversos aspectos: el monitoreo sobre requerimientos del mercado laboral, desde el estudio de factibilidad para crear nueva oferta educativa; definiciones en la estructura curricular para abrir espacios a la inserción de estudiantes en las empresas como parte de su formación; oferta de servicios institucionales de asesoría, capacitación, desarrollo de proyectos para atender demandas de empresarios, instancias gubernamentales, etcétera.

En las universidades tecnológicas la estructura curricular está diseñada conforme a un eje teórico-práctico, donde 70% de la formación es práctica y 30% teoría, y un eje de formación general-especializada, con un 80% del plan de estudios similar en todas las instituciones del país y un 20% de estructura curricular flexible para su adaptación a los entornos locales. Hay un eje escuela-planta productiva centrado en las actividades de estadía de los estudiantes. Este modelo demanda la continua comunicación con los sectores empresariales para identificar lugares potenciales de formación de los estudiantes y para evaluar si la parte del curriculum orientada a responder a necesidades locales es adecuada o requiere de modificaciones. En el caso de los ITES el estudiante realiza una "residencia profesional" en el 9º semestre, durante 640 horas. Un reto futuro será la vitalidad que logren dar las instituciones al proceso de vinculación, especialmente en campos que ya se encuentran saturados o van en ese camino.

La experiencia de la vinculación ha tenido su impacto en la actividad de otras instituciones públicas. A partir de 1994, un año después de haber llevado a cabo su proceso nacional de reforma curricular, los tecnológicos federales cambiaron el concepto de prácticas profesionales por el de residencias profesionales. No es sólo un cambio de nombre a la actividad, sino un intento por cambiar el contenido. Se trata de una experiencia en el campo laboral que pretende ser un símil de los procesos de residencia profesional o estadía de los institutos tecnológicos estatales y de las universidades tecnológicas.

Además de haber introducido este esquema de residencias profesionales, hay interés en ampliar los esquemas de vinculación hacia otros ámbitos, pero también hay fuertes constreñimientos dada la normatividad a la que están sujetos. Los tecnológicos federales, al igual que otras instituciones, están inmersos en un entorno que empuja hacia la vinculación y que demanda de las instituciones una mayor contribución al desarrollo. El problema es que los tecnológicos federales tienen un marco normativo que les impide avanzar en este rumbo. Hasta ahora, no están facultados para celebrar contratos de venta de servicios. Hay un reglamento de ingresos propios que lo impide.

Ello va en detrimento de la posibilidad de incrementar sus propias fuentes de financiamiento para atender viejos problemas, como el de la sistemática escasez de recursos para infraestructura<sup>6</sup> y el del escaso margen de maniobra en los gastos de operación debido a que la principal fuente de financiamiento es por cuotas estudiantiles y éstas se establecen en términos de costeabilidad para las familias que tradicionalmente se orientan hacia las instituciones públicas.

“El marco normativo de los tecnológicos federales no ha cambiado, es una estructura organizacional única, para setenta y tantas instituciones (se refiere a la DGIT) que tienen diferentes características, tamaños, orientaciones; es una estructura muchas veces poco funcional. Esta regla escrita no ha cambiado, sino la forma de actuar a partir de ella para adaptarla a la solución de diferentes necesidades. Ha habido comprensión de parte de las instancias federales actuales (el director general de tecnológicos) para permitir cierta flexibilización”

Es por la vía de la regla no escrita que los tecnológicos federales han planteado salidas a algunos problemas, “sin transgredir la norma”. Buscan salidas para superar la rigidez normativa. Una que se vislumbra como posible es la creación de unidades de vinculación con una figura jurídica especial que permita establecer contratos y convenios de servicios.

La UG también se ha sumado a las actividades de vinculación con la reciente creación del Centro Universitario de Vinculación con el Entorno (VEN) entre cuyas actividades está la capacitación de directivos y personal de empresas, así como evaluación de proyectos y asesorías diversas. Su creación es resultado de un convenio de cooperación entre la UG y la Universidad Politécnica de Valencia (España).

#### *Agencias de intermediación*

La COEPES es la principal agencia mediadora entre las instituciones y el gobierno estatal. Es un organismo que ha logrado una amplia convocatoria entre las instituciones de educación superior del estado. Forman parte de la COEPES más de 40 instituciones: todas las instituciones públicas, la secretaria de educación estatal, algunos organismos descentralizados, el presidente de un organismo empresarial local y más de veinte instituciones privadas, tanto universitarias como pequeños establecimientos. La información de que disponemos a través de las entrevistas es que no todas las instituciones privadas miembros del organismo participan en sus actividades, y no todas las que asisten a las reuniones de la COEPES aceptan sumarse a los acuerdos que ahí se toman, especialmente los referentes a la oferta educativa. Son las instituciones públicas las que participan activamente en dicho organismo, y convergen en el propósito de “definir y conformar el Sistema Estatal de Educación Superior”. A éstas se suman algunas instituciones privadas, por lo general las más consolidadas. Los pequeños establecimientos privados buscan depender más de las demandas de mercado que de la acción reguladora del gobierno estatal.

Una de las más importantes agencias de intermediación es la Comisión Estatal para la Planeación de la Educación Superior (COEPES), vieja instancia revivida del Sistema Nacional de Planeación Permanente de la Educación Superior (SINAPPES), un ambicioso modelo de planeación global de la educación superior creado en 1978 con una muy desagregada estructura: un Consejo Nacional para la Planeación de la Educación Superior (CONPES), un consejo regional (CORPES), un consejo estatal (COEPES) y en la base las propias instituciones educativas.

Las COEPES tenían sólo existencia formal. En 1997 el gobierno federal promovió su reactivación a fin de contar con una instancia coordinadora de las actividades de educación superior en los estados [SEP, 1999 #26]. Se buscaba una instancia que no dependiera del gobierno federal y en la cual pudieran estar representados diferentes sectores del estado y niveles de gobierno. La COEPES de Guanajuato fue reactivada en febrero de 1998, desarrolló desde entonces una intensa actividad aun cuando su constitución como organismo descentralizado del estado ocurrió hasta el 28 de noviembre de 2000. La COEPES es un organismo promotor del desarrollo de la educación superior en Guanajuato y principal interlocutor entre el gobierno estatal y las instituciones educativas del nivel superior. Más adelante hablaremos del papel que ha desempeñado esta instancia en el ámbito local. Otros organismos descentralizados vinculados con la

---

<sup>6</sup> Los tecnológicos federales tienen serios problemas de atraso en obras de mantenimiento e infraestructura. Dejaron muy pronto de tener acceso a los recursos del FOMES sin que el COSNET pudiera convertirse en sustituto del mismo para el sector tecnológico. Este organismo maneja un recurso pequeño que termina atomizado entre la gran cantidad de instituciones que atiende.

educación superior son la Comisión Estatal para la Planeación y Programación de la Educación Media Superior (CEPEMS) y el Consejo de Ciencia y Tecnología de Guanajuato (CONCYTEG).

La Universidad de Guanajuato, uno de los principales actores en el campo de la educación, ha contribuido de manera importante en el desarrollo educativo del Estado. Sus autoridades han participado y presidido diversos organismos para impulsar el desarrollo de la educación media superior y superior del estado. El entonces rector, y actual gobernador, Juan Carlos Romero Hicks (1991-1998??), fue un promotor de la actividad de la COEPES. Es un gobernador que proviene del campo educativo y, a decir de los entrevistados, esto lo vuelve sensible a los problemas de este campo y a las preocupaciones planteadas por las instituciones educativas públicas, sean federales, descentralizadas o autónomas.

La descentralización en el terreno de la educación superior ha conllevado muchos aprendizajes. Uno muy importante ha sido el reto de trabajar con un conjunto de instituciones que tienen diferentes marcos normativos, fuentes de recursos y líneas de política; otro, promover la convergencia de políticas o acuerdos específicos entre los gobiernos federal y estatal para apoyar a los antiguos sectores institucionales, los que no son producto de la descentralización, que tienen directrices y recursos que provienen fundamentalmente del gobierno federal aunque su quehacer está al servicio de demandas locales.

La COEPES tiene una importante agenda en materia de educación superior que expresa los principales asuntos de interés del gobierno estatal y de las instituciones. Está organizada en mesas de trabajo. Cada mesa tiene objetivos a alcanzar y una actividad sistemática en la que participan representantes de los diferentes sectores educativos. Los temas de las mesas son:

- Elaboración del programa estatal de educación superior
- Evaluación de la oferta educativa y de la calidad de las instituciones
- Estado de derecho en materia de educación superior
- Procesos de movilidad institucional
- Promoción del servicio social
- Vinculación entre los niveles medio superior y superior

Los grados de avance de las mesas es variable. El actual gobernador J.C. Romero Hicks ha puesto un gran interés en la elaboración del Programa Estatal de Educación Superior (PREES). Podemos encontrar líneas de acción específicas en el Plan de Gobierno (2000-2006). La prioridad central del actual gobierno estatal es mejorar la calidad y pertinencia en la educación media superior y superior. Es por ello que los temas de regulación de la oferta y elevación de la calidad de los servicios educativos, como hemos visto, son los que han captado el trabajo de la COEPES en forma sistemática prácticamente desde su reactivación en 1998.

También hay interés en la COEPES por revisar el marco legal de la educación superior estatal. De acuerdo con los entrevistados, “no hay una ley que regule la educación superior”. Existe la Ley de Educación para el Estado de Guanajuato (1996), pero el apartado sobre educación superior contiene unos cuantos artículos de carácter descriptivo y general.

Es crucial la definición de un marco legal para la educación superior para poder encauzar diversas decisiones en torno a temas especialmente críticos que encontramos en diversas entrevistas: la ley de profesiones, que “en Guanajuato es una gran necesidad no atendida”; las múltiples ventanillas para el otorgamiento del REVOE; la definición del papel de las instituciones federales en el sistema educativo estatal; los equilibrios entre marcos regulatorios diferentes, especialmente en lo que respecta a las nuevas instituciones estatales, y en torno a temas como los tabuladores salariales aplicables al personal de instituciones estatales y federales; los criterios de acceso a los recursos estatales para las instituciones públicas federales, entre otros.

Respecto del tema de movilidad académica, la COEPES empezó a trabajar en un sistema de equivalencias que permitiera el tránsito de estudiantes entre instituciones, pero ha sido un esfuerzo poco exitoso hasta ahora dada la dificultad de conciliar marcos regulatorios distintos. El tema de la movilidad sin embargo es de gran importancia en las políticas recientes del gobierno estatal. Es concebida como medio para crear cuerpos académicos más allá de una institución, con programas compartidos de formación de profesores que puedan tomar cursos sin importar el espacio institucional donde lo hagan. La idea es trabajar con lazos colaborativos en la construcción de un sistema educativo estatal que propicie, entre otras cosas, la movilidad académica de profesores y alumnos. Para el actual gobierno una prioridad en las políticas es la formación de profesores. Se ha trabajado en ello durante los noventa, pero de acuerdo con los entrevistados, ha sido insuficiente. Se

pretende empezar a trabajar en redes, tanto en la formación como en el aprovechamiento de los recursos humanos con los que cuentan las instituciones. Es un proyecto en ciernes sumamente importante para el avance de las instituciones, sobre todo para las nuevas, que han tenido serios problemas para reclutar académicos. Algunas ya empezaron a trabajar en la formación de sus propios profesores a través de programas de posgrado cursados en otras instituciones, o bien en la propia institución, pero bajo modalidades que son fruto de acuerdos de colaboración con las instituciones proveedoras del servicio.

Como una actividad de contribución a la sociedad, la COEPES promueve en una de sus mesas el que todas las instituciones de educación superior adopten el servicio social como elemento formativo de sus estudiantes, independientemente de que sea un requisito en la estructura curricular de las carreras. Ha empezado a impulsar esta actividad con las instituciones que forman parte de dicho organismo. La idea es trabajar un modelo de servicio social que lleve a crear conciencia entre los jóvenes de la importancia de “hacer algo por ayudar a alguien”. Normalmente las instituciones públicas tienen incorporado el servicio social como uno más de los requisitos a cubrir al final de la carrera. La idea aquí es que las instituciones y los estudiantes le den un nuevo enfoque. En las instituciones privadas el servicio social no es un requisito generalizado. El propósito es incentivar la incorporación del mismo al proceso formativo en los programas de dicho sector. Esto se vincula con una visión más amplia del gobierno estatal respecto de los jóvenes y su formación. Uno de los proyectos del actual gobierno es establecer programas de desarrollo integral de la juventud en todos los municipios del estado.

Hay un nuevo grupo de trabajo en la COEPES que tiene por misión impulsar la vinculación entre los niveles medio superior y superior. Una preocupación central es evaluar la articulación y congruencia en la oferta educativa de ambos niveles en las instituciones asentadas en una misma zona. “Solía pasar que en alguna región la mayoría de las escuelas sacaban especialidades en ciencias sociales y la única oferta de educación superior eran tecnologías. Nadie quería entrar, se iban, tenían que emigrar, no había opción”. Además de promover la revisión de la oferta educativa, algunas instituciones de educación superior han empezado a trabajar cuestiones académicas de sus estudiantes de nuevo ingreso con el propósito de remediar deficiencias y prevenirlas. El ITESI empezó a impartir cursos de regularización a los estudiantes de primer ingreso en áreas que resultaron de formación deficiente de acuerdo con los resultados del examen de admisión. Actualmente ofrece cursos de actualización a los maestros de las escuelas de donde proviene su demanda, a fin de que mejoren la formación de sus estudiantes en aquellas áreas que fueron identificadas como débiles.

La labor de la COEPES ha sido fundamental en Guanajuato. Ha sido el puente de comunicación entre instituciones educativas y gobierno estatal. Su intensa actividad ha permitido que fluya la información sobre el tipo de problemas que preocupa a las instituciones y, al mismo tiempo, ha sido un vehículo para comunicar políticas o hacer consultas. Esto se ha visto fortalecido por la comunicación entre los dos organismos estatales encargados de la planeación de la educación de niveles estrechamente vinculados, el medio superior y el superior (CEPPEMS –COEPES). A las sesiones de trabajo de la COEPES asiste el presidente de la CEPPEMS y a ésta acuden dos representantes de aquella.

En Guanajuato hay otro importante organismo descentralizado que ha contribuido de manera sustantiva al desarrollo de la educación superior mediante el fortalecimiento de cuerpos académicos y el apoyo a la investigación: el Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Guanajuato (CONCYTEG). Su creación en 1996 se suma al conjunto de políticas del gobierno estatal para avanzar en la constitución de un sistema estatal de educación superior, y de ciencia y tecnología. La creación del CONCYTEG coincide con el proceso de descentralización de la actividad científica y tecnológica emprendido por el CONACYT a través de la creación de sistemas regionales de investigación, el fortalecimiento del sistema SEP-CONACYT y el impulso a la creación de consejos estatales de ciencia y tecnología. En 1998 Guanajuato da a conocer el primer Plan de Ciencia y Tecnología del Estado de Guanajuato (1998-2020) y en el ámbito federal se crea la Red Nacional de Consejos Estatales de Ciencia y Tecnología (REDNACECYT), que es el puente entre CONACYT y los consejos estatales. Esta red agrupa a 13 consejos estatales y la presidencia de este organismo recayó en Guanajuato.

Es importante mencionar que cuando nace el CONCYTEG ya había una capacidad de ciencia y tecnología en el estado y una comunidad científica interesada en aumentar la base de recursos humanos y fortalecer la investigación. Desde los años ochenta había en Guanajuato importantes unidades de investigación básica y aplicada (CIMAT, CIO, CINVESTAV, CIATEC, UG, ISETA, entre otras). Había interés de la comunidad científica en contar con un organismo dedicado a impulsar la ciencia y tecnología del estado. La creación de la Coordinación de Centros de Investigación del Estado de Guanajuato (CINIDEG) en 1982 obedeció a esta

inquietud. Además de su labor de difusión, elaboró una propuesta para crear un consejo estatal de ciencia y tecnología, que adquirió forma catorce años después.

El propósito central del CONCYTEG es promover el fortalecimiento de competencias sistémicas, impulsando la investigación básica y aplicada [CONCyTEG, 1998 #86]. Para fortalecer la investigación básica el CONCYTEG considera fundamental trabajar los siguientes aspectos estratégicos:

- Apoyar a los jóvenes investigadores y grupos de investigación para que adquieran capacidad competitiva y puedan posteriormente acceder a los recursos federales, principal fuente de recursos en investigación básica.
- Apoyar a los posgrados que son importantes para el desarrollo del estado y no están en el padrón del CONACYT, proporcionándoles recursos similares a los otorgados por este organismo (becas, apoyo a infraestructura) con el compromiso por parte de las instituciones de ir fortaleciendo las áreas débiles de los programas para que en un plazo razonable estén en condiciones de ingresar a dicho padrón. Hay un seguimiento por parte del CONCYTEG de los avances de los programas que reciben apoyo estatal tomando como referencia una primera evaluación hecha por el CONACYT.
- Apoyar proyectos de investigación prioritarios para el estado. El propósito es dar capacidad competitiva a la ciencia y tecnología en ciertas áreas. Se trata de proyectos con una visión integral y de colaboración interinstitucional. Aunque están a cargo de instituciones líderes en el campo, la idea es que incorporen a otras instituciones que realizan tareas similares o relacionadas.

En el área de biotecnología de plantas, por ejemplo, hay un proyecto prioritario para el estado. La institución líder es el CINVESTAV (unidad Irapuato), pero se promueve la participación de otras instituciones que desarrollan investigación en áreas similares (y que por lo general se ubican en un mismo perímetro geográfico) o que incluso ofrecen programas de licenciatura en el área. En este caso se prevé la participación del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP) -organismo desconcentrado de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) que cuenta con 8 centros de investigación regional y 81 campos experimentales en todo el país, dos de éstos ubicados en Guanajuato; además de dos unidades de la UG: el Instituto de Ciencias Agrícolas y el Instituto de Investigaciones en Biología Experimental.

Por otra parte, el CONCYTEG promueve la investigación orientada o aplicada mediante proyectos que cuentan con esquemas de financiamiento compartido. El gobierno estatal aporta del 75-85% y las empresas interesadas un 15-25%. La proporción depende del grado de consolidación de las empresas y de la importancia del proyecto a desarrollar de acuerdo con una evaluación hecha por el Comité de Industria y por el Consejo Técnico del CONCYTEG sobre cuestiones de pertinencia y calidad académica de las propuestas. También son apoyados proyectos de carácter individualizado, a petición de las empresas. En este caso la aportación del CONCYTEG disminuye al 50-60%.

El CONCYTEG está impulsando nuevas reglas en el campo de la investigación: incentiva de manera significativa la investigación orientada mediante esquemas de financiamiento compartido gobierno-empresa; impulsa una política compensatoria de apoyo a posgrados que son prioritarios para el estado y que no han accedido al padrón de posgrados de excelencia del CONACYT, y por lo tanto, a los recursos federales; impulsa el desarrollo de nuevos campos mediante el apoyo a investigadores jóvenes y a nuevas líneas de investigación, con lo cual hay una intención quizá no planeada de redistribuir los recursos de la ciencia y evitar una política de fortalecimiento de los fuertes.

Hay también propósitos claros sobre la forma en que debe ser regulada la investigación básica y la orientada. La idea expresada por Arturo Lara, director del CONCYTEG es que la investigación básica debe apoyarse principalmente en la instancia federal, que es la que tiene el gran recurso, y que el CONCYTEG debe impulsarla mediante el apoyo a los grupos de investigación a fin de generarles capacidades suficientes para que puedan acceder a tales recursos. Al reflexionar sobre los retos para promover el desarrollo de tecnología, Lara señaló lo siguiente: “en una primera etapa de lo que se trata es de desatar el proceso de oferta y demanda de tecnología y de evaluar la tecnología por sus méritos como tecnología y la ciencia por sus méritos como ciencia... y para desatar ese proceso se necesita que las empresas tengan esquemas muy accesibles en una primera etapa, muy sencillos, muy poco burocráticos, para que de este modo las empresas solas vayan

pidiendo más, vayan comprometiéndose más”. La ciencia básica estaría regulada por el estado y la orientada por las fuerzas de mercado.

Hay otro importante interlocutor fuera del estado: la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES). Es una agencia históricamente asociada al quehacer de las universidades públicas e intermediaria entre gobierno federal e instituciones. Forman parte de dicho organismo, la UG, los IT Federales, y más recientemente algunas UT e ITES. Las características y funciones de dicho organismo han sido detalladas en el documento sobre políticas del gobierno federal. No nos detendremos con mayores anotaciones al respecto. Sólo diremos que la ANUIES ha sido el interlocutor más importante en el debatido tema de la rendición de cuentas. La posición de la ANUIES ha sido la de buscar mecanismos de rendición de cuentas que no signifiquen una transgresión a la autonomía de las universidades. Ha propuesto que “los mecanismos de rendición de cuentas que las universidades den a los órganos de fiscalización sean a través de los mecanismos internos que autónomamente las universidades se han dado, de acuerdo con las leyes orgánicas y con la normatividad interna que las rige” [Ramos Pérez, 2001 #119].

### Comunicación y colaboración

El interés en esta sección es referirnos a la disponibilidad y difusión de información, al uso que de la misma hacen quienes toman decisiones de política y a los acuerdos para promover la colaboración a través de instituciones, sectores y del sistema mismo.

Un problema que enfrentan los estudiosos de las políticas en México es la gran cantidad de datos recopilados por diversas dependencias, con diversos criterios y grados de generalidad. No hay sistemas de información que apoyen plenamente la toma de decisiones. Lo que hay son esfuerzos aislados para sistematizar cierto tipo de información. Las fuentes de información son diversas y no siempre comparables entre sí. Los criterios de recolección de información son diferentes incluso para una misma variable. No hay una base de datos con registros de los estudiantes inscritos en la educación superior. Lo que hay son anuarios estadísticos sobre población escolar. La ANUIES ha desarrollado una importante labor de sistematización de información desde los años sesenta. Esto ha permitido contar con valiosas series de información (por estado, institución, nivel y programa) sobre diferentes características (sexo, primer ingreso, reingreso, matrícula total, egresados, titulados). Es prácticamente la única fuente de información sistemática acerca de la educación superior en el país. Tiene sin embargo algunas limitaciones: la información que reporta abarca sólo a las instituciones afiliadas a dicha asociación, y aunque son la gran mayoría, no constituyen el universo completo, no están muchas de las nuevas instituciones estatales; los datos son muy agregados y corresponden exclusivamente a la actividad del sistema escolarizado, no abarca información sobre educación a distancia, que es un campo en acelerada expansión en México.

Con los datos disponibles en egreso, por ejemplo, no hay la posibilidad de saber a qué generaciones corresponde la cifra de egresados que se reportan en un determinado año, no es posible hacer un seguimiento de trayectorias generacionales en combinación con otras variables. Los índices de eficiencia terminal (con base en el número de egresados y de titulados por año) son cálculos aproximados. Hay otras fuentes de información a las cuales se acude para ir armando el rompecabezas de los datos. La SEP también elabora anuarios estadísticos, de inicio y de terminación de cada ciclo escolar, con características muy similares a las de los anuarios de la ANUIES, sólo que a un nivel de agregación aún mayor, los datos se reportan por estados. No obstante, es una fuente importante que sistematiza datos básicos sobre el nivel medio superior y la educación normal. Estas fuentes de información por lo general trabajan a partir de los datos agregados que proporcionan las propias instituciones. No hay procesos de contrastación para reconocer la veracidad de los datos, ni sanciones si se encuentra que las cifras fueron alteradas o que una institución dejó de entregar información.

La disponibilidad y accesibilidad a información de tipo financiero es algo mucho más complejo que obtener datos acerca de la población escolar. En este terreno la información es aún más escasa, aunque destacan importantes esfuerzos: desde el inicio de los noventa el CONACYT empezó a sistematizar y difundir la información sobre las diferentes líneas de acción del Programa de Apoyo a la Ciencia en México (PACIME) y a reportar información sobre diversos indicadores de actividades científicas y tecnológicas; la SEP elaboró durante algunos años una agenda con *Datos Básicos de la Educación Superior* que incluía los datos sobre subsidio federal y estatal a las universidades públicas; recientemente la SEP-SEIC ha puesto en su página electrónica información sobre el financiamiento público a las instituciones que están bajo su coordinación, es decir, las universitarias (1994-2000). Por otra parte, hay algunos trabajos de investigación que han logrado

reunir una importante cantidad de información sobre financiamiento a universidades públicas [López Zárate, 1997 #122; Kent, 1998 #98]

La mayor disponibilidad de información sobre recursos financieros es algo muy reciente y se da principalmente en el sector de ciencia y tecnología y en el sector universitario público. En el sector tecnológico federal se extraña enormemente este tipo de información. Las estadísticas que difunde el COSNET sobre el Sistema Nacional de Educación Tecnológica, que es como se reconoce a sí misma esta gran estructura federal, están centradas en datos de matrícula, número de planteles, grupos y docentes. No hay información sobre recursos financieros asignados a las instituciones. Los datos que se reportan son extraordinariamente generales: por nivel educativo, que corresponde a lo asignado en todo el país, o por unidad coordinadora responsable, es decir, las grandes direcciones generales. Estas grandes cifras incluyen además la asignación federal a los ITES, también de todo el país.

Esta situación obedece a una vieja práctica en el ejercicio del gobierno que hacía del uso de los recursos y de la información un asunto exclusivo de un pequeño círculo de funcionarios del sistema. En la medida que no había reglas claras en la asignación de los recursos o éstas eran de carácter político, el manejo de la información terminaba siendo de uso discrecional. Para acceder a la información dura había que formar parte de ese pequeño círculo de tomadores de decisión o tener contactos personales importantes en el centro del funcionamiento del sistema.

Una forma de suplir esta carencia es recurriendo a cada institución, a sus publicaciones, cuando las hay y cuando incorporan este dato. En este caso se depende por completo de cuánto una institución está interesada en sistematizar y difundir información, en incluir datos financieros y en mantener este empeño a lo largo del tiempo. No hay esquemas comunes en los procesos de recopilación. El resultado del ejercicio es un rompecabezas armado con información quizá más confiable, más desagregada, pero incompleta.

En Guanajuato las nuevas instituciones estatales dan una gran importancia a la generación de información. Ello se explica por varias razones: parte de su actividad regular es elaborar informes a sus juntas directivas y a diversas instancias de los gobiernos federal y estatal; son instituciones que están ganando un espacio de reconocimiento en el estado y están interesadas en difundir actividades y logros; difunden información porque para algunas es la única vía de darse a conocer.

Por otra parte, la COEPES empezó a trabajar en la creación de un sistema de información y la SEG ha modificado algunos de sus procedimientos de recolección de información en combinación con una actitud más activa ante las instituciones para asegurar mayor cobertura en la información.

Un elemento común en las fuentes de información sobre el sistema educativo ha sido la elaboración de datos para dar cuenta de la institución, no de sus estudiantes. El que se carezca de un sistema basado en registros individuales -con el que se podrían conocer desempeños individuales, de generaciones, programas, niveles, instituciones y estados- no es sólo resultado de un problema técnico, de falta de inversión, sino de una visión de las políticas en la cual el estudiante no ha estado en el centro de las preocupaciones.

Hay cosas que empiezan a cambiar. Con la nueva correlación de fuerzas políticas en los gobiernos y congresos -locales y nacional- se han empezado a expresar diversas demandas sociales que tienen como principal razón el cuestionamiento al desempeño de los gobiernos. Hay una exigencia de transparencia en las actividades del gobierno, especialmente en lo referente al uso de los recursos públicos. Hay un intenso debate en torno al tema de rendición de cuentas, aplicable no sólo al gobierno sino al conjunto de instituciones públicas, incluidas las educativas. Los congresos han sido importantes impulsores de las iniciativas en este campo y actores de creciente peso en las políticas.

El 28 de diciembre del 2000, el Poder Legislativo Federal aprobó la Ley de Fiscalización Superior de la Federación. Con esta aprobación hecha por la Cámara de Diputados inició un fuerte debate acerca de las obligaciones y términos de fiscalización aplicables a las universidades autónomas, en su carácter de organismos públicos. Como mencionamos anteriormente, la ANUIES ha tenido un papel mediador muy importante entre gobiernos e instituciones, al plantear la necesidad de buscar mecanismos de rendición de cuentas que no afecten las formas autónomas de gobierno de las universidades[ANUIES, 2001 #125].

Recientemente se presentó una Propuesta de Ley Federal de Acceso a la Información Pública [Técnica, 2001 #127] que está siendo evaluada por la Cámara de Diputados Federal. Es una primera respuesta a la demanda

de información que hacen la sociedad y los nuevos actores políticos sobre diversos acontecimientos de carácter político y económico: el movimiento estudiantil en 1968, la guerrilla urbana y rural de los años setenta, el quebranto financiero al país y el rescate bancario decidido por el Ejecutivo en la crisis económica de la primera mitad de los noventa, entre otros.

Esta ley de acceso a la información, de acuerdo con uno de sus proponentes [Escobedo, 2001 #120] permitiría disminuir las prácticas discrecionales. Se insiste en que tales iniciativas incluyan sanciones específicas para quienes no cumplan con sus obligaciones, pues esto evitaría que “la ley se convirtiera en un discurso de buenas intenciones”.

En cuanto a la rendición de cuentas, el Congreso de Guanajuato está afinando los detalles de una iniciativa de Ley (Mayo 2001) para la creación del Organismo Superior de Fiscalización en el estado (<http://www.congresogto.gob.mx>). Entre las atribuciones de dicho organismo estaría la de “mejorar los procesos de fiscalización de los tres poderes, además de revisar los recursos etiquetados que la Federación envía a los municipios de la entidad”. La culminación de este proceso es algo esperado por todos. Un comentario frecuentemente escuchado en Guanajuato es que tienen una contraloría muy activa, celosa de que se usen adecuadamente los recursos públicos. Hablar de rendición de cuentas con los directivos de las instituciones es hablar de un proceso ya normalizado en su actividad. Las instituciones son auditadas por agencias externas que contrata el gobierno del estado, por la Contraloría, por sus propios órganos internos: Juntas Directivas y Patronatos y por diversas instancias del gobierno federal.

Uno de los entrevistados comentaba que “los últimos gobiernos en Guanajuato se han caracterizado por exigir rendición de cuentas, por llevar un control muy estricto de la aplicación de recursos y de cumplimiento de metas, objetivos y compromisos”. Lo que faltaba era la acción del Congreso para dar un cauce legal a las obligaciones de instituciones y servidores públicos, y promover “que las políticas públicas queden por escrito”. La transparencia en el ejercicio público y la claridad en las reglas son valores fundamentales en la visión del actual gobernador Juan Carlos Romero Hicks.

Recientemente el rector de la UG presentó por primera vez ante el congreso local sus estados financieros dictaminados y la cuenta aprobada por el Consejo Universitario. Esto se hizo por voluntad de la UG, no había exigencia de hacerlo. La UG rindió cuentas al Congreso sobre el uso de los recursos extraordinarios que le fueron otorgados por aprobación de éste y de los resultados obtenidos con los mismos. Presentó al Congreso lo que había sido previamente dictaminado y aprobado por su máximo órgano de gobierno, y en ese sentido, rindió cuentas en los términos de su régimen de autonomía.

En el caso de las instituciones federales y estatales las ventanillas a las cuales informan son diversas, “a veces sin entender por qué”, enfrentando problemas de demandas duplicadas –las que provienen de las instancias federales y las del gobierno estatal- Se atienden estas demandas pero ello ocupa tiempo y esfuerzos multiplicados por el número de ventanillas a las que hay que responder. Faltan acuerdos de coordinación entre las diversas instancias respecto de la información exigible a todas las instituciones. Surge de nuevo el tema de la falta de sistemas de información que sean alimentados por las instituciones para dar respuesta a las diversas demandas, pero también señala la ausencia de un marco normativo que regule la exigencia y responsabilidad de proporcionar información.

Otro aspecto fundamental de la iniciativa de ley presentada por el Congreso local tiene como propósito disminuir el rezago en materia de aprobación de cuentas públicas. Un aspecto crítico en las políticas es el del flujo de los recursos a las instituciones educativas. Hay un problema con el manejo de los tiempos para la asignación efectiva de los recursos. De acuerdo con varios entrevistados, uno de los problemas para llevar a cabo las actividades programadas en la institución es que “el dinero ya está, en teoría, pero no lo mueven rápido... un presupuesto preparado para el año siguiente es presentado y el dinero llega, si bien va, en septiembre del año para el cual el recurso se había planeado y que se requería desde enero”. ¿Qué estrategia de desarrollo puede generar una institución que depende en alto grado del recurso público y con un retraso de tal magnitud en la entrega de recursos?

La colaboración en Guanajuato ha sido una prioridad en las políticas. Algunos aspectos de la misma se han mencionado en la parte de Diseño de Sistema, no nos detendremos a hacer mayores comentarios al respecto, salvo en los casos que sea necesario.

La COEPES ha sido una importante promotora de la colaboración en temas tales como: la participación de las instituciones en la elaboración del Programa Estatal de Educación Superior (PREES); la integración de un grupo de enlace entre los niveles medio superior y superior; la aportación de criterios y bases metodológicas para regular la apertura de nueva oferta educativa; el diseño inicial de criterios para evaluar la calidad de las instituciones educativas; los acuerdos para la movilidad estudiantil; la propuesta de servicio social, la elaboración de un marco normativo específico de la educación media superior y superior, así como la revisión de criterios para el otorgamiento de las becas de nivel superior del recién creado Programa Nacional de Becas para Educación Superior (PRONABES), entre otras.

Otras acciones de colaboración se han dado fuera del ámbito de la COEPES. Es el caso de la formación de profesores donde hay un importante campo de colaboración interinstitucional. Muchas de las nuevas instituciones estatales tienen dificultad para integrar una planta académica sólida. Las grandes instituciones públicas como UG, ITC e incluso algunas del estado de Michoacán, se han convertido en formadoras de los recursos humanos de las jóvenes instituciones públicas de Guanajuato. Para ello establecen esquemas flexibles que permiten a los profesores acceder a los programas de posgrado sin desatender sus actividades de docencia. En otros casos se integra grupos de profesores para cursar determinados posgrados. Es el caso de la UTL, con 50 profesores que cursan tres maestrías estratégicas para el desarrollo de la institución. Estos posgrados son impartidos por la UG en la sede de la UTL. Para hacerlo, la institución constituyó una bolsa con recursos aportados por el gobierno estatal y con ingresos propios. Otra significativa colaboración es la que se da entre las instituciones de los niveles medio superior y superior para mejorar la formación de los estudiantes mediante procesos de actualización a los maestros que forman a aquéllos.

En el terreno de la movilidad estudiantil, el tránsito de estudiantes ya no es sólo de universidades tecnológicas a institutos tecnológicos federales, que fue una política del gobierno federal, ahora los estudiantes empiezan a transitar de ITES a ITFederales; de CONALEP a UT; de UT a la UNIDEG, y de cualquier institución a la UG siempre que se presenten los exámenes de evaluación correspondientes.

El tránsito de estudiantes del nivel 5 al 6 (de UT a UNIDEG) tiene como antecedente la propuesta de algunas UT de empezar a ofrecer el nivel 6 a sus propios egresados. Esta iniciativa propuesta en 1997 no prosperó, “la política de nivel central es no desarrollar el nivel 6 en las UT... es como un tabú hablar de licenciatura en nuestra estructura”. Ante esta respuesta federal y la existencia de una demanda que deseaba continuar estudios superiores sin que hubiera la oferta del nivel 6 en la zona, los directivos de las instituciones promovieron ante el gobierno estatal que sus egresados fueran atendidos por la UNIDEG, que es una modalidad de licenciatura abierta, manteniendo aquéllos la supervisión sobre el trabajo académico de los estudiantes.

Hay también acuerdos no formalizados de colaboración sobre asuntos de interés común entre algunas instituciones. El ITSUR y la UTNG trabajan en un proyecto para la enseñanza del manejo de redes. Otra forma de colaboración se da mediante la participación de algunos representantes de instituciones estatales en los Consejos de Desarrollo Regional. Participan en diversos proyectos vinculados con la región, uno de ellos es el diseño del plan de desarrollo municipal en educación.

En el campo de la investigación, el CONCYTEG ha promovido intensamente la colaboración a través de los proyectos integrales en áreas prioritarias en los que participan diferentes instituciones. Con esto contribuyen al desarrollo de un campo estratégico y se ven beneficiadas con los resultados. Esta actitud colaborativa entre instituciones es alimentada por la política del actual gobernador de trabajar aún más en redes para compartir programas de formación de profesores y problemas de investigación. La lógica es compartir los recursos de cada institución en bien del desarrollo común.

### Política Fiscal

En esta sección describiremos los cambios en las reglas de asignación de los recursos para la educación superior y en los programas de apoyo a estudiantes.

En Guanajuato las instituciones públicas son apoyadas de manera diferenciada. Al inicio de los noventa prácticamente la única inversión en educación superior que realizaba el gobierno estatal era el subsidio que

otorgaba a la universidad. El 32% del presupuesto de la UG provenía de este nivel de gobierno. Ha aumentado ligeramente a lo largo de la década (34%).

A mediados de los noventa se crearon dos universidades tecnológicas y se iniciaron los trabajos para la apertura del primer tecnológico estatal. A partir de entonces la participación del gobierno estatal en el financiamiento a la educación superior creció de manera importante. Entre 1990-1995 se registró un incremento en el subsidio estatal del 269%. Estas nuevas instituciones estatales, como vimos en otro apartado, surgieron bajo el esquema de financiamiento compartido entre los gobiernos federal y estatal, en una relación de 50-50 para gasto corriente una vez concluida la primera fase de construcción de infraestructura y equipamiento. En esta primera etapa el gobierno federal aporta el 100%.

Los institutos tecnológicos federales no reciben subsidio por parte del gobierno estatal. Su sostenimiento depende en su totalidad del gobierno federal. Las universidades privadas tampoco reciben subsidio público, con excepción del acceso que empiezan a tener a recursos del CONCYTEG y del CONACYT, bajo los nuevos esquemas de apoyo a la actividad científica y tecnológica.

**Gasto Federal y Estatal en Educación Superior  
(miles de pesos)**

Tipos de instituciones en el estado	1990			1995			2000		
	Subsidio Federal	Subsidio Estatal	Total	Subsidio Federal	Subsidio Estatal	Total	Subsidio Federal	Subsidio Estatal	Total
Universidad Estatal (U de Guanajuato)	37,818	17,708	55,526	108,941	53,266	162,207	319,415	164,609	484,023
<i>US dólares</i>	<i>13,316</i>	<i>6,235</i>	<i>19,551</i>	<i>17,022</i>	<i>8,323</i>	<i>25,345</i>	<i>33,623</i>	<i>17,327</i>	<i>50,950</i>
Institutos Tecnológicos Federales				13,926		13,926	152,886		152,886
<i>US dólares</i>				<i>2,176</i>		<i>2,176</i>	<i>16,093</i>		<i>16,093</i>
Institutos Tecnológicos Estatales				137	137	275	7,479	7,479	14,958
<i>US dólares</i>							<i>787</i>	<i>787</i>	<i>1,574</i>
Universidades Tecnológicas				37,237	11,917	49,154	44,255	44,255	88,510
<i>US dólares</i>				<i>5,818</i>	<i>1,862</i>	<i>7,680</i>	<i>4,658</i>	<i>4,658</i>	<i>9,317</i>
Total Pesos	37,818	17,708	55,526	160,241	65,320	225,562	524,035	216,343	740,377
<i>Total US dólares</i>	<i>13,316</i>	<i>6,235</i>	<i>19,551</i>	<i>25,038</i>	<i>10,206</i>	<i>35,244</i>	<i>55,162</i>	<i>22,773</i>	<i>77,934</i>

Además de una mayor participación en el gasto educativo superior, el gobierno estatal ha introducido nuevas pautas de asignación financiera a las instituciones. Ha empezado a otorgar recursos extraordinarios para atender asuntos prioritarios de la educación superior. A la UG se le otorgaron 50 millones de pesos más allá de su gasto corriente para desarrollar proyectos de formación de profesores, de investigación y extensión. También ha empezado a trabajar participando en fondos concurrentes con el gobierno federal. Un ejemplo de ello es el fondo creado por los gobiernos federal y estatal para atender necesidades de infraestructura de un tecnológico federal de Celaya. Cada nivel de gobierno aportó 20 millones de pesos.

Lo realizado con el ITC es revelador de cambios de fondo en las reglas del juego con las que operaba el gobierno estatal en el caso de las instituciones federales. Como ya se mencionó, los tecnológicos federales fueron acumulando grandes rezagos en el mantenimiento y equipamiento de sus instalaciones. Quedaron fuera del programa “peso a peso” porque este correspondía a las formas de financiamiento establecidas por

convenio para las nuevas instituciones descentralizadas o estatales. También quedaron fuera de los recursos de FOMES pues éste programa fue reorientado hacia las universidades públicas. El COSNET, organismo dedicado a atender tales necesidades, otorga montos muy pequeños, insuficientes frente al rezago existente. A este difícil panorama se agregó otra limitación: los tecnológicos federales no están facultados para generar ingresos propios mediante la venta de servicios pues hay un marco legal que lo impide. Recientemente se han empezado a buscar salidas a esta restricción normativa.

La UG puede acceder también a recursos federales a través de los Programas Institucionales de Fomento Integral (PIFI). La formas de intervención del gobierno federal en las universidades públicas y sus implicaciones en el desempeño institucional es tratado en detalle en el documento sobre las políticas del gobierno federal. Sólo señalaremos que en opinión de diversos funcionarios estatales, el esquema de los PIFIs ha generado mayor aceptación que los programas federales previos orientados al sector universitario. Desde su perspectiva, les parece más adecuado para apoyar a las universidades, ya que antes todos los programas se veían como bolsas para concursar por dinero y no como la opción para desarrollar un proceso de planeación de la institución. Se invirtió mucho en infraestructura y la pregunta que se hacen es ¿para qué y de qué sirvió a las instituciones? La asignación de recursos a partir de los PIFIs intenta corregir esto.

Una percepción generalizada entre los directivos de tecnológicos federales –no sólo de Guanajuato- es que se da un trato diferenciado a este sector respecto de los demás sectores públicos. Tienen la etiqueta de ser federales, pero frente a la creciente descentralización educativa y a la mayor atención y compromiso de los gobiernos por impulsar las nuevas instituciones estatales, dicho sector fue quedando a la zaga de las políticas de ambos niveles de gobierno. No recibían los suficientes recursos del gobierno federal para infraestructura y cuando acudían al gobierno estatal a buscar apoyo sobre la base de las necesidades locales que atienden, se encontraban con respuestas parecidas a ésta: “pídele a la federación [gobierno federal] los recursos que necesitas, ya que ustedes son federales”. Esto ha empezado a cambiar. Al promover este fondo concurrente para atender al ITC, el gobernador Juan Carlos Romero reconoce en este rezago un problema que debe ser atendido en corresponsabilidad con el gobierno federal, y en algunos casos con aportaciones adicionales de las propias instituciones. Con este cambio en la política de asignación se empieza a reconocer que los tecnológicos federales forman parte de ese conjunto de instituciones a las que se pretende integrar, coordinar y orientar hacia la constitución de un sistema estatal.

El trato diferenciado parece tener otras aristas. De las entrevistas a funcionarios de los gobiernos federal y estatal se advierten opiniones sobre la desigual asignación financiera de recursos federales entre sectores institucionales públicos. Para argumentarla se hace referencia al costo por alumno en cada subsistema, a los nombramientos y contrataciones posibles en cada estructura organizativa, a las diferencias de salario entre instituciones para actividades que son similares, a los apoyos otorgados para actualización de profesores, investigación, vinculación, entre otros aspectos. Aunque la principal vertiente de estas diferencias proviene de los dos grandes brazos de políticas para educación superior del gobierno federal (SESIC y SEIT), hay consecuencias no previstas que empiezan a tener visibilidad en el ámbito estatal. Las diferencias de salario, por ejemplo, limitan las posibilidades de contratar personal calificado. El buen desempeño institucional y el avance hacia la construcción de un sistema estatal depende de condiciones adecuadas y uno de los problemas por resolver es el punto de encuentro de los marcos normativos federal/estatal en éste y en otros temas de políticas.

#### *El apoyo a estudiantes es una prioridad para múltiples actores*

Otro cambio en las reglas del juego es el creciente interés de algunos gobiernos municipales por impulsar el acceso a la educación superior en sus regiones. Trabajan con base en esquemas regionales y con recursos por lo general escasos. El ITSUR por ejemplo, tiene un convenio con el Fondo de Apoyo para el Desarrollo de la Región. La institución se compromete a dar atención a la demanda de diez municipios y promueve que jóvenes estudiantes ingresen a la educación superior. El ITSUR recibe recursos por ello y los administra para otorgar becas a jóvenes de escasos recursos. Recibe aproximadamente a 50 estudiantes por año, todos de buen nivel académico. El ITSUR les otorga becas de dos mil pesos por mes, por diez meses al año. Se manejan como “créditos educativos regionales”. Este programa funciona desde 1998. Las becas se otorgan con base en los siguientes criterios: necesidad económica, un mínimo de calificación, ser propuestos por el presidente municipal de donde proceden y haber sido alumnos destacados en los estudios previos. El gobierno municipal también establece convenios con el gobierno del estado para el fortalecimiento de infraestructura del ITSUR. Es una especie de programa “peso a peso” sólo que entre los gobiernos estatal y municipal.

Otro incentivo para incrementar la matrícula de educación superior del estado se da a través del recién creado Programa Nacional de Becas para Educación Superior (PRONABES). Este es el primer programa nacional de becas para el nivel superior. Los programas de becas que le antecedieron se otorgaban a través del Programa de Educación, Salud y Alimentación (PROGRESA) y únicamente llegaban al nivel medio superior. Este programa también está diseñado en corresponsabilidad de los gobiernos federal/estatal, con aportaciones “peso a peso”. En su primer año, Guanajuato es uno de los estados que más participación tuvo en la constitución de la bolsa para becas: el gobierno estatal aportó 20 millones de pesos y el gobierno federal una cantidad similar. Esto permitió otorgar 3,800 becas en el 2001.

Cuando se creó el PRONABES Guanajuato ya contaba con importantes programas de becas en apoyo a los estudiantes. En 1996 se había creado el programa de becas “BKMil” del cual fue presidente el actual gobernador. Este programa estaba orientado a estudiantes de zonas rurales, de municipios en desventaja. Se buscaba arraigar a los estudiantes en sus comunidades. Cada alumno becado tenía un proyecto de comunidad, un tutor en la comunidad y un proyecto académico. Tiempo después este programa fue absorbido por el Instituto de Financiamiento e Información para la Educación (EDUCAFIN), creado en 1999.

Algo que llama la atención en Guanajuato es el interés de las nuevas instituciones públicas (ITES y Uts) en apoyar a sus estudiantes mediante diversas opciones de beca: de transporte, alimenticia –en los comedores de la institución-, beca estatal, beca municipal, beca institucional –de colegiatura-, y becas crédito, entre otras. Mediante estas opciones las instituciones se proponen atraer mayor demanda entre los sectores de bajos recursos y abatir la deserción por causas económicas.

Además de los incentivos de las becas, el costo de estudiar en instituciones públicas es bajo. En condiciones normales, un estudiante que ingresa a licenciatura paga por año: \$2,000 a 2,900 pesos (210 a 305 dólares) en los institutos tecnológicos federales y estatales, así como en la Universidad Tecnológica de León; paga un promedio de \$1,500 (158 dólares) en la Universidad de Guanajuato y en la Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato. Registran aún más bajos costos la Universidad Tecnológica del Norte de Guanajuato y el Instituto Tecnológico Agropecuario.

En contraste, los costos en las instituciones privadas varían de \$ 5,000 a 71,000 (526 a 7,474 dólares.) Los costos más elevados corresponden a la Universidad del Valle de México y al ITESM.

En 1999 el Producto Interno Bruto (PIB) per cápita fue de aproximadamente \$29,000 (3,053 dólares), por abajo del promedio nacional (\$43,367). No disponemos del PIB per cápita por municipio, que sería de gran utilidad para mostrar los contrastes de ingreso en el estado. De otras fuentes sabemos que el 60% de la población ocupada en el estado tiene un ingreso de hasta dos salarios mínimos (<http://www.inegi.gob.mx>). Frente a este panorama de ingresos el tema de la costeabilidad de los estudios superiores es una variable crucial para ciertos sectores de la población, y para las propias políticas, en su objetivo de ampliar la cobertura de los servicios.

En el campo de la ciencia y la tecnología el CONCYTEG asigna recursos de acuerdo con ciertas prioridades: apoya a grupos y proyectos de investigación emergentes que son de interés para el estado; apoya posgrados de potencial desarrollo brindándoles recursos similares a los que otorga el CONACYT a sus posgrados de excelencia. El objetivo es fortalecer dichos programas para que puedan acceder al padrón; promueve la realización de proyectos de investigación orientada bajo esquemas de participación gobierno estatal/sector privado; también apoya proyectos de investigación con recursos estatales.

La asignación de recursos a proyectos de investigación busca asegurar la igualdad en el acceso a los recursos, tanto a instituciones públicas como privadas, con base en la pertinencia y calidad de los proyectos. Que las instituciones privadas tengan acceso a recursos públicos no ha sido resultado de cambios en las políticas del CONCYTEG, como ocurrió en el CONACYT, sino un regla de inicio. Detrás de las políticas del organismo estatal hay una reflexión sobre las limitaciones que tiene el sector privado para desarrollar investigación autofinanciada. También hay una visión acerca de lo que es relevante para el desarrollo del estado y de la importancia que tiene la colaboración en la realización de proyectos, por encima de la distinción público/privado. De acuerdo con información del director del CONCYTEG, dos instituciones privadas han accedido a recursos: la Universidad Iberoamericana, con un proyecto para estudiar cómo aprenden las empresas la tecnología y cómo se actualizan, y el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM), con un proyecto de software en alianza con Microsoft para formar ingenieros especializados en tecnología.

Otra fuente de recursos para apoyar la investigación se da a través de la creación de Fondos Mixtos, con el CONACYT. La relación de proporciones en principio es paritaria pero el CONCYTEG promueve que haya criterios flexibles y que aquélla pueda variar en el caso de estados con mayores rezagos.

Esta combinación de regulación estatal y de mercado en las políticas del CONCYTEG tiene un marco más amplio, el de la profunda transformación del CONACYT [Rojas, 2001 #128]. Tendría como principales ejes:

- Producir un conocimiento orientado a la solución de problemas tecnológicos, operativos y de competitividad del sector productivo
- Cambiar las formas de financiar las tareas de investigación en ciencia y tecnología
- Multiplicar los recursos a través de la creación de fondos sectoriales con las distintas áreas del gobierno
- Buscar nuevos fondos de financiamiento en los estados mediante la constitución de fondos mixtos con aportaciones del CONACYT, de los gobiernos estatales y de la iniciativa privada (lo cual supone promover la creación de consejos estatales donde aún no los hay, actualmente sólo 15 de 31 estados los han constituido)
- Crear un marco normativo de fomento y aliento a la inversión privada en ciencia y tecnología mediante el otorgamiento de incentivos fiscales al gasto tecnológico de las empresas<sup>7</sup> y con fondos especiales para crear consorcios de centros de investigación
- Incentivar la cooperación técnica internacional mediante la invitación a desarrollar proyectos conjuntos y a que los inversores formen en México sus centros de ingeniería o desarrollo de proyectos

Como se puede advertir, varias de las políticas del CONCYTEG están en concordancia con las nuevas líneas del CONACYT. La pregunta sin embargo es sobre el lugar que ocupará la investigación básica en el marco de las nuevas políticas. En los ejes de esta reestructuración no hay referencia al tipo de apoyo que se brindará a este campo, del cual por cierto depende uno de los ejes de política del CONCYTEG, el orientado a fortalecer grupos de investigación y programas de posgrado para su acceso a los recursos federales.

Un gran tema de la política fiscal es el techo financiero de los gobiernos estatales para impulsar los diversos programas. Hace pocos meses se reunieron los gobernadores del país para plantear a Vicente Fox la necesidad de una reforma fiscal federalista, una nueva hacienda distributiva que aumente las potestades tributarias de los estados y municipios “para no estar esperanzados a los recursos de la Federación”. Propusieron entre otras cosas “modificar la Ley de Coordinación Fiscal y que el fondo de participaciones se incremente gradualmente”, “que el impuesto al valor agregado (IVA) les sea devuelto en un 100%” [Guerrero, #130; Ruiz, #129].

La política de descentralización también fue un medio para racionalizar el uso de los recursos en medio de crisis económicas y de diversas medidas de ajuste al gasto público. El gobierno federal promovió la generación de alternativas de financiamiento con una mayor participación de los gobiernos estatales, particulares, el sector productivo y los propios planteles en la provisión de servicios educativos; definió criterios y mecanismos para la asignación competitiva de recursos extraordinarios; impulsó la búsqueda de ingresos propios por parte de las instituciones educativas; pero al mismo tiempo, ha sido un importante soporte de la política de descentralización con un techo financiero que se está alcanzando.

Frente a este panorama uno se pregunta cuál es la capacidad financiera de los gobiernos estatales para hacer frente a las demandas del proceso de descentralización. Ello conduce al debate sobre la reforma fiscal y hacendaria en la nueva correlación de fuerzas políticas en el país, pero también al tema de las capacidades estatales que es necesario construir y fortalecer para profundizar el proceso de descentralización y avanzar hacia la constitución de sistemas estatales de educación superior.

## **Resultados**

### **PREPARACIÓN:**

A fines de los noventa Guanajuato registró la tasa más baja de acceso a la educación superior: sólo un 7.5% del grupo relevante de edad (20-24 años) se encontraba inscrito en este nivel frente a un promedio nacional

---

<sup>7</sup> La Cámara de Diputados aprobó el 13 de noviembre de 2001 la modificación al artículo 163 de la Ley del Impuesto Sobre la Renta. El propósito de tal modificación es otorgar el 30% de crédito fiscal para todas las empresas que participen en actividades de fomento a la investigación y desarrollo de tecnología nacional. Ver [Lelo de Larrea, 2001 #121]

del 16.8%. Al iniciar la década la tasa era del 4.9%. (en 2000 fue del 9.5%). En contraste, su tasa de acceso a licenciatura es alrededor del 85%, ligeramente por abajo del promedio nacional de 87.2%. Guanajuato dio un importante salto en la ampliación del acceso al bachillerato, donde pasó del 43 al 76% en la atención de la demanda. El porcentaje de población mayor de 18 años con diploma superior a secundaria casi se duplicó.

	1990	2000
Población total de Guanajuato	3,982,593	4,663,032
Número de individuos en el grupo de edad 15 a 19 años	479,117	501,053
Individuos mayores de 15 años con estudios de bachillerato	205,981	337,409
Tasa de acceso a bachillerato	43%	76%
Tasa de retención en bachillerato	79.2%	82.6%
Eficiencia terminal en bachillerato	49.7%	58.4%
Porcentaje de la población de 18 años y más que cuenta con certificado de bachillerato	5.5%	10.2%
Tasa de acceso a educación superior		
ANUIES*	78.3%	86.2%
SEP**	54.6%	84%
ANUIES-Fundación Barros Sierra***		38%
Tasa de acceso a la educación superior del grupo de edad 20-24 años	4.9%	9.5%

\* Primer ingreso a licenciatura/ egresados de bachillerato del año previo.

\*\* Datos tomados del Primer Informe de Gobierno de Vicente Fox, Septiembre 2001.

\*\*\* Datos tomados del "Modelo de Flujos 1", Fundación Javier Barros Sierra.

Fuentes: INEGI; ANUIES, Anuarios Estadísticos; ANUIES (2000), La educación superior en el siglo XXI.

Líneas estratégicas de desarrollo. Una propuesta de la ANUIES; V. Fox, Primer Informe Presidencial, Anexo Estadístico.

El esfuerzo por elevar la cobertura en educación media superior no ha ido en correspondencia con el aumento en la eficiencia terminal. Aun cuando dicha tasa creció del 49.7 al 58.4%, y es cercana al actual promedio nacional (58.9%), parece que es aquí donde las políticas de gobierno necesitan ser más efectivas, para asegurar que los efectos de la importante ampliación de la cobertura alcancen al nivel superior.

No hay información sobre el nivel de preparación de los estudiantes. La evaluación sobre lo aprendido sigue caminos y criterios particulares en cada institución y no es del dominio público. Algunas instituciones aplican exámenes al ingreso como parte de sus políticas de admisión. En algunos casos la aplicación y evaluación de resultados está a cargo del CENEVAL, a petición de las instituciones. El COSNET aplica exámenes de ingreso a los aspirantes a ingresar a instituciones del sector tecnológico, es un requisito en este sistema, aunque los resultados no determinan el acceso, son indicativos del perfil de los estudiantes que ingresan. Algunas instituciones han empezado a establecer los exámenes de ingreso como requisito. Se ha avanzado en este sentido pero hasta ahora no es un ejercicio sistemático en las instituciones educativas de Guanajuato.

El CENEVAL ofrece varios tipos de exámenes de ingreso: a bachillerato, licenciatura y posgrado, conocidos como Exámenes Nacionales de Ingreso (EXANI). No son obligatorios, se aplican a petición de individuos e instituciones. Los resultados del mismo tienen usos diversos: en algunos casos determinan el acceso, en otros son un elemento importante pero no definitorio del proceso de selección, también son utilizados por instituciones o fundaciones para el otorgamiento de becas, o son tan sólo informativos. En 1998 se aplicaron en Guanajuato 8,401 exámenes para ingresar a bachillerato (EXANI I), 2,143 para licenciatura (EXANI II), y 742 para posgrado (EXANI III). En el caso del EXANI II, que es donde se reportaron los datos por institución, el 71% de los exámenes aplicados corresponde a las tres universidades tecnológicas que hay en el estado y un 12% a la Universidad Iberoamericana, institución privada.

La evaluación del aprendizaje es una tarea cotidiana en las instituciones, pero sus instrumentos, criterios y resultados son aún menos conocidos que las evaluaciones al ingreso. Otros exámenes que ofrece el CENEVAL son los Exámenes Generales al Egreso de Licenciatura (EGEL), establecidos en 1994. También son de aplicación voluntaria. Los EGEL aplicados en Guanajuato aumentaron de 14 a 3,061 entre 1994 y 2000. Son 17 carreras que han tenido aplicación del EGEL: administración, agroindustria, agronomía,

computación, contaduría, derecho, química farmacobiológica, enfermería, ingeniería civil y eléctrica, medicina veterinaria y zootecnia, medicina general, odontología, psicología y otras más. La carrera con mayor número de exámenes presentados fue contaduría, le siguieron administración, psicología y odontología. Son interesantes los datos. En contaduría hay una saturación de profesionistas en el mercado y en tales circunstancias quizá no bastan las credenciales, hay que mostrar las habilidades y conocimientos adquiridos, sea por iniciativa propia del profesionista o porque lo requirió la empresa, sería interesante saberlo. En opinión de un funcionario del CENEVAL, la Universidad de Guanajuato no ha sido proclive a este tipo de evaluación externa, aunque el interés varía entre escuelas y carreras (en 1998 se aplicaron 99 exámenes). Los institutos tecnológicos por su parte, han evitado que sus alumnos sustenten los EGEL. Hay muy pocos casos de egresados de ese sector que los han presentado y esto ha sido por interés estrictamente personal. Aunque no hay un ejercicio sistemático de la evaluación de estudiantes y profesionales promovido por las instituciones educativas, la evaluación externa está adquiriendo creciente importancia en las instituciones educativas y, en el caso de los EGEL, entre las empresas. La demanda de información y la rendición de cuentas ponen en el centro de los debates el cuestionamiento sobre el desempeño de las instituciones y uno muy importante es el logro alcanzado en la preparación de los estudiantes.

### TERMINACIÓN:

Uno de los primeros problemas al que nos enfrentamos al abordar el tema de la eficiencia terminal es la dificultad de construir indicadores con datos adecuados. La siguiente tabla ofrece algunos cálculos que nos aproximan a los datos de interés. Como mencionamos líneas arriba, no hay registros individuales sobre avance y desempeño de los estudiantes a lo largo de su vida escolar. La falta de información basada en cohortes impide saber: cuántos terminan estudios en cada generación; tiempo que les lleva tomar todos los cursos y titularse; sectores, instituciones y carreras con índices más altos de retención, egreso y titulación; tendencias generacionales a continuar estudios superiores, entre otros aspectos. De acuerdo con los cálculos que se presentan, hay una ligera disminución en el porcentaje de eficiencia terminal de licenciatura y un aumento en los otros indicadores. Los datos requieren ser tomados con cuidado ya que no corresponden a trayectorias generacionales y no permiten conocer las grandes variaciones en la eficiencia entre instituciones del estado, y entre carreras.

Buscamos hacer un ejercicio distinto para explorar si hubo cambios en la eficiencia del sistema educativo estatal durante la década. Partiendo de los índices de absorción y egreso reportados por nivel educativo para 1990 y 2000 en el Primer Informe de Gobierno de Vicente Fox (1o.Sept, 2001) trazamos la trayectoria hipotética de una generación bajo los siguientes supuestos: primero, que se mantienen constantes los índices mencionados durante el tiempo que llevaría el recorrido educativo de los individuos hasta su egreso de la licenciatura; segundo, que se trata de un mismo grupo de estudiantes en continuo ascenso a los estudios superiores. Hicimos los cálculos con base en dichos supuestos y obtuvimos que por cada 100 individuos que ingresaron a educación primaria en 1990 estarían egresando tres de los estudios de licenciatura; por cada 100 que ingresaron a educación primaria en el 2000 estarían egresando 15.

	<b>1991</b>	<b>1999</b>
Porcentaje de "egresados" sobre estudiantes que ingresaron 5 años antes (*)	73.1%	71.6%
Porcentaje de estudiantes que reciben títulos de licenciatura sobre "egresados" en el mismo año	47.5%	74%
Nº de diplomas otorgados por cada 100 matriculados en licenciatura en el mismo año	5.1	8.5

(\*) Debido a que la tesis es todavía un requisito en muchas instituciones para obtener el título de licenciatura, muchos estudiantes concluyen sus estudios sin haber hecho su tesis pero con sus cursos completos (egresados); las instituciones reportan el número de egresados y de titulados por separado.

Fuente: ANUIES, Anuarios estadísticos.

### PARTICIPACIÓN Y ELECCIÓN:

La participación en Guanajuato está estrechamente vinculada al tema de equidad. Las políticas buscaron atender los problemas de rezago educativo mediante la ampliación de la cobertura en todo el estado. Se estimuló la ampliación de los servicios educativos por dos vías, la privada y la pública. No hubo regulación estatal en la expansión del sector privado, su crecimiento quedó liberado a las fuerzas del mercado, aunque recientemente se empiezan a promover políticas de regulación de la oferta educativa que atañen también a

dicho sector. La ubicación geográfica y oferta de programas de estas instituciones respondió a los patrones de concentración de la demanda. Se asentaron en las principales ciudades del estado, con un abanico de programas poco diversificado, por lo general ofreciendo carreras de alta demanda y baja inversión, con un patrón de concentración en el área administrativa, sólo algunas incursionan en campos diferentes, como las ingenierías. En el sector público la ampliación de la cobertura se orientó por el principio de equidad social. Tuvo como propósito elevar el piso educativo de la población. En los niveles medio superior y superior hubo una importante expansión de los servicios; en el primer caso mediante la creación y fortalecimiento de diversas instituciones descentralizadas que ampliaron su cobertura abriendo nuevas sedes, con especial atención en las zonas de mayor marginación (la Universidad de Guanajuato tuvo una política de no crecimiento en este nivel). También se creó un sistema de enseñanza abierta estatal para ofrecer servicios en bachillerato y licenciatura. Con los videobachilleratos se amplió considerablemente la base de atención en este nivel (la tasa de absorción en este nivel pasó de 43.1 a 75.7% entre 1990 y 2000).

Los servicios de educación superior fueron ampliados mediante la creación de nuevas instituciones. Fueron varios los objetivos buscados: ampliar las oportunidades de acceso a la educación superior, promover el desarrollo de las regiones mediante la creación de nuevas instituciones y desalentar la migración. Los programas que ofrecen son nuevos, en áreas escasamente atendidas por las demás instituciones y con una visión de vincular su actividad al desarrollo de la región. La matrícula que registran las nuevas instituciones destaca no por las grandes cifras, sino porque representa el logro de las prioridades de las políticas, brindar la oportunidad educativa a jóvenes de comunidades marginadas. En opinión de los entrevistados, hay que tomar en cuenta la vocación de las nuevas instituciones públicas de educación superior y valorar su participación en términos de su contribución social y económica. Para ellos, no es lo mismo hablar de cobertura en zonas donde la demanda y los recursos económicos están concentrados y donde acceder a la educación superior no es un obstáculo a vencer, que en zonas marginadas. Señalan que la evaluación acerca de los resultados debe tomar en cuenta el impacto social que tiene en individuos y comunidades el acceso de sus jóvenes a la educación superior.

El trabajo de las nuevas instituciones está eslabonado a las capacidades que se vayan generando en el nivel medio superior, que es de donde fluye su demanda. Ahí es donde la coordinación de esfuerzos entre niveles e instituciones requiere ser fortalecida. El CONALEP es reconocido como el antecedente natural para el nivel 5, el de las universidades tecnológicas. Algunas han firmado convenios con los planteles de CONALEP para que sus estudiantes sean canalizados hacia aquéllas. Sin embargo, uno de los obstáculos para asegurar este flujo es que en el CONALEP la formación es de carácter terminal, y no simultáneamente propedéutica, como ocurre en otras instituciones que ofrecen estudios de nivel medio superior. Así, para ingresar a una universidad tecnológica, los estudiantes de aquel subsistema tienen que aprobar seis materias adicionales que son equivalentes a un propedéutico. Esto desalienta el ingreso, además de que plantea la necesidad de revisar la forma en que se articulan las diferentes opciones y niveles educativos y los grados de flexibilidad que tienen para establecer puentes efectivos entre sí.

#### COSTEABILIDAD:

La diversificación que experimentó la educación superior en términos de instituciones participantes, niveles y programas ofrecidos, amplió las opciones para los estudiantes, aunque no necesariamente sus posibilidades de elección.

Para las familias de los estratos de más bajos ingresos, que en Guanajuato representan alrededor de tres cuartas partes de la población, el acceso a la educación superior privada está cancelado. Para estos estratos el costo de la educación en el sector privado representa un 80-90% del total de ingresos, en contraste, para los estratos de ingreso medio alto y superior, la elección de institución y carrera es más abierta, ya que invertir en educación privada representa del 7-25% del ingreso familiar. Para los estratos de ingreso medio representa del 40-50%.

Hay una importante participación privada en los servicios de educación superior asentada en los municipios de mayor desarrollo. Este sector trabaja sobre la base de cálculo costo-beneficio, ya que depende de sus propios recursos. Las instituciones privadas no reciben financiamiento público, salvo el que otorga el CONCYTEG en apoyo a proyectos de investigación considerados relevantes para el estado. El sector privado atiende a una parte importante de la demanda a educación superior aunque la prioridad gubernamental de ampliar la cobertura con equidad parece requerir del impulso y regulación estatal. Hay lugares de alta y muy

alta marginación en el estado, con jóvenes que no podrían acceder a los servicios educativos privados bajo las condiciones actuales.

Guanajuato: Porcentaje que representan las cuotas y enseñanza en el Ingreso Familiar Promedio, 1996 y 2000

	1996			2000		
	Público	Privado	Promedio Pub+Priv	Público (**)	Privado	Promedio Púb+Priv
Cuotas anuales (*) / ingreso familiar promedio anual: costeabilidad promedio	1.6%	30.8%	16.2%	3.1	24.5	13.8
Cuotas anuales / ingreso familiar promedio anual: deciles I – III: costeabilidad para los estratos de más bajos ingresos	4.7%	91.5%	48.1%	10.5	83.5	47.0
Cuotas anuales / ingreso familiar promedio anual: deciles IV – VI: costeabilidad para los estratos de ingreso medio	2.4%	46.7%	24.5%	4.9	39.5	22.2
Cuotas anuales / ingreso familiar promedio anual: deciles VII – IX: costeabilidad para los estratos de ingreso medio superior	1.3%	24.6%	12.9%	2.5	20.0	11.2
Cuotas anuales / ingreso familiar promedio anual: decil XI: costeabilidad para el estrato de más alto ingreso	0.5%	9.5%	5.0%	0.9	6.8	3.9

(\*) Incluye enseñanza y cuotas pero no los costos indirectos (transportación, libros, alimentos)

(\*\*) Los datos sobre enseñanza y cuotas de la Universidad de Guanajuato no están disponibles para 2000.

Los datos sobre ingreso familiar son recolectados desde una muestra nacional.

Fuentes: ANUIES e Instituciones; INEGI, Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto de Hogares, 1996 y 2000.

Los estratos de ingresos medios se encuentran en una situación de mayor exposición a los cambios en la elección asociados a los costos de la educación superior. Entre 1996 y 2000 hubo una disminución en el porcentaje de gasto en educación superior privada sobre ingreso familiar en todos los estratos. Con estos datos no podemos saber si tal disminución está relacionada con una mayor competencia entre las instituciones del sector que incide en la fijación de las cuotas de enseñanza.

Ante el panorama socioeducativo de Guanajuato, nos preguntamos hasta qué punto, en el nuevo lenguaje del mercado que domina las discusiones sobre los procesos de reforma del estado y de la educación superior, el estado debe cambiar su papel de proveedor y dejar que las instituciones educativas sean conducidas por el mercado. ¿Es posible dar dinamismo a la educación superior con un sector regulado por el mercado y otro sector regulado por el estado? ¿cómo relacionar el principio de equidad con reglas de mercado? ¿qué tipo de incentivos son más efectivos para estimular el mejor desempeño de las instituciones? Wolff y de Moura (2001) señalan varios incentivos que fueron puestos en práctica en Chile para financiar la educación superior: apoyo directo a las instituciones más importantes; préstamos directos a estudiantes; recursos adicionales a las universidades que atraen a los mejores estudiantes y recursos a la investigación asignados competitivamente.

BENEFICIOS:

La elevación del perfil socio-educativo de la población de Guanajuato ha sido una de las principales prioridades del gobierno estatal. Sin embargo, el esfuerzo por superar condiciones de marginación social tan acentuadas en diversas regiones del estado ha implicado atender simultáneamente grandes necesidades en los distintos niveles educativos, desde la tarea de alfabetizar hasta la enseñanza superior. Una década es muy poco tiempo para que los resultados se vean reflejados de manera significativa en los indicadores estatales, especialmente cuando hay avances que dependen de los logros de las políticas en los niveles previos. Se registran algunos avances en la década: en cada uno de los niveles de estudio aumentó ligeramente la proporción de población adulta. En educación superior aumentó la relación de estudiantes inscritos en dicho nivel por cada 1,000 habitantes.

	<b>1990</b>	<b>2000</b>
Porcentaje de población adulta según máximo nivel de estudios alcanzado:		
Educación Básica (K-9)		
Bachillerato	11.1%	17.1%
Educación Superior	9.0%	11.6%
	4.6%	6.6%
Matrícula en educación superior por cada 1,000 habitantes	4.8	8.0
	<b>1994</b>	<b>2000</b>
Porcentaje de adultos que participan en elecciones presidenciales*		65.3
Registro de votantes (miles)*	1,758	1,858

\*Fuente: <http://www.ife.org.mx/>

Hay otro tipo de beneficios de la educación superior en el desarrollo del estado. Estos derivan de los procesos de vinculación que las nuevas instituciones de educación superior mantienen con diversos sectores de la sociedad: industria, organizaciones sociales y empresariales, gobiernos estatal y municipal, empresas paraestatales, comunidades, entre otras.

Mediante las estadias (“residencias profesionales” en el caso de los institutos tecnológicos) las instituciones apoyan la formación de sus estudiantes en procesos de trabajo reales y al mismo tiempo los capacitan para su posterior inserción laboral. No pocos estudiantes son contratados por las empresas donde realizaron su estadia una vez que han egresado. El reto sin embargo está en mantener la vitalidad del modelo de vinculación una vez que se van cubriendo las necesidades de recursos humanos calificados en los diversos sectores. Está a prueba la capacidad de las nuevas instituciones educativas de adaptar sus opciones formativas a nuevas demandas bajo esquemas institucionales flexibles.

La vinculación abarca también las aportaciones que las instituciones educativas realizan a los sectores externos mediante una amplia gama de servicios que inciden en el desarrollo del estado: capacitación de recursos humanos, mejoramiento de los procesos de gestión pública, elaboración de bancos de información sobre actividades sistemáticas del gobierno, actualización de recursos humanos en diversos campos de su actividad laboral, especialización de recursos humanos para atender requerimientos de sectores específicos.

Los beneficios de estos procesos de vinculación tienen su impacto también en el desarrollo de las instituciones educativas, tanto en los procesos formativos derivados del continuo monitoreo al que las obliga el modelo de vinculación, como en las posibilidades de mejoramiento que les brinda la obtención de recursos financieros. El ITSUR por ejemplo participa en un proyecto de desarrollo de software y recibe a cambio un porcentaje de regalías por los productos que vende la empresa con la que tiene el convenio de vinculación, los recursos que recibe son utilizados para incentivar a los estudiantes y mejorar la infraestructura educativa de la institución.

Los proyectos de investigación que desarrollan diversas instituciones, algunas en asociación directa con las empresas, también generan beneficios al estado. En opinión de los entrevistados, lo importante es identificar el impacto específico de los proyectos en el desarrollo del estado. Son varios ejemplos que pueden citarse: un proyecto de mantenimiento de centrales termoeléctricas ahorra energía a las centrales porque hace mantenimiento con base en termoeconomía. Otro proyecto es el desarrollo de una sembradora de precisión. Técnicamente tiene las mismas características que la máquina de su competidor de importación más cercano,

pero a la mitad de costo. La empresa que la produce en Guanajuato ahora está fabricando unas 400 máquinas por año. Otro proyecto diseminó los beneficios a todo el sector de la industria del calzado. Resolvió el problema de la migración de componentes en la suela de los zapatos (una mancha que aparecía y les hacía perder calidad). El apoyo que ha dado el CONCYTEG a proyectos de investigación aplicada ha incentivado la participación de las empresas en el desarrollo de tecnología.

El ITESI al igual que el ITSUR participa en el desarrollo de la industria del software, capacita personal que trabaja en la administración pública local y genera desarrollos para necesidades muy puntuales: automatización de herrería para casas que construye el INFONAVIT, organismo del gobierno dedicado a la construcción de vivienda popular en todo el país; y construcción de hornos solares para secado de chiles, una de las actividades productivas locales.

Los beneficios de la educación también son evidentes en la forma de salarios más elevados para los individuos [Wolff, 2001]. Una encuesta reciente sobre empleo urbano en las principales ciudades del país arroja resultados interesantes sobre el nivel de ingresos de la población ocupada que cuenta con estudios superiores. En el caso de Guanajuato la encuesta se aplicó en León, la ciudad de mayor desarrollo económico y concentración de población. Los datos registraron un aumento en la proporción de población de los niveles de ingreso superiores a 10 salarios mínimos, quizá esté asociado a una mayor valoración/demanda de certificados de estudios superiores en el ámbito laboral..

Población ocupada que cuenta con estudios superiores según nivel de ingresos  
León, Guanajuato

Nivel de Ingresos	1990	2000
Hasta dos salarios mínimos	19.1	4.3
Más de 2 y 3 salarios mínimos	14.0	12.3
Más de 3 hasta 5 salarios mínimos	27.2	27.8
Más de 5 hasta 10 salarios mínimos	25.3	30.2
Más de 10 salarios mínimos	5.8	18.4
No recibe ingresos	2.3	1.4
No especificó ingresos	6.2	5.6
Población ocupada que cuenta con estudios superiores	25,700	55,186
Porcentaje que representa en la población ocupada total	7.6%	12.2%

Fuente: INEGI, Encuesta Nacional de Empleo Urbano.  
La encuesta es aplicada en las principales ciudades del país.

## Conclusiones

En los años noventa Guanajuato generó importantes capacidades estatales para avanzar hacia la constitución de un sistema de educación superior estatal. El proceso fue ganando legitimidad entre los principales actores locales. La iniciativa descentralizadora del gobierno federal fue profundizada en el ámbito estatal. Se establecieron nuevas reglas del juego en la educación y prioridades sostenidas a lo largo de la década: ampliación de la cobertura, equidad en las oportunidades de acceso a la educación y calidad en los servicios. Las políticas estuvieron orientadas a atender las demandas más urgentes en los diferentes niveles y a generar capacidades para coordinar al conjunto de instituciones e involucrarlas en un proyecto estatal de educación superior. El gran reto ha sido elevar el nivel educativo de la población. Guanajuato es uno de los estados con mayor rezago educativo y contrastes sociales.

El gobierno estatal promovió el desarrollo educativo trabajando en varios frentes: reestructuró las funciones de la Secretaría de Educación de Guanajuato (SEG) para atender las demandas de los servicios de educación básica que le fueron, pero también para abrir un espacio de atención a los niveles medio superior y superior, hasta entonces ausentes en la estructura orgánica de la administración pública del estado; creó una estructura orientada a la planeación, evaluación e impulso a la educación que fue la plataforma de acción de dos importantes organismos descentralizados (CEPPEMS y COEPES) cuya actividad de intermediación entre el

gobierno y las instituciones educativas ha sido vital en el diseño e implantación de las políticas; creó instituciones descentralizadas dependientes del gobierno estatal para atender la demanda en los diferentes niveles educativos, dio un fuerte impulso a la educación media superior con modalidades escolarizadas y abiertas para hacer llegar el servicio a todos los rincones del estado; para atender la demanda en el nivel superior dejó librada la educación privada a las fuerzas de mercado y al mismo impulsó la creación de instituciones descentralizadas con el apoyo del gobierno federal. La presencia en el estado de estos nuevos modelos introdujo cambios sustantivos en las reglas del juego con las que operaba la educación superior: programas nuevos en el abanico de opciones existente, diseños curriculares con cierto grado de flexibilidad para adaptarse a las demandas locales, formas de gobierno y de financiamiento que involucraban a múltiples actores del ámbito local así como una relación distinta entre los gobiernos federal/estatal, estudios de factibilidad para crear nueva oferta educativa y procesos de rendición de cuentas como actividad regular. La vinculación tuvo un papel central en el modelo de las nuevas instituciones. Hubo un cambio en la visión de la educación superior, las instituciones no serían sólo formadoras de profesionistas, también generarían conocimiento y de desarrollo tecnológico. También se fortaleció la capacidad de ciencia y tecnología en el estado a través del CONCYTEG.

Se avanzó en los esfuerzos de coordinación del sistema. La COEPES ha realizado una importante labor entre las instituciones y el gobierno. En su seno se han discutido los principales temas de la agenda educativa superior y se han tomado acuerdos sobre asuntos críticos como la regulación de la oferta educativa en el estado y los criterios para evaluar –y más tarde acreditar- la calidad de los programas. Se han logrado avances importantes en la articulación local de las políticas.

La cobertura se amplió en forma considerable en los niveles medio superior y superior. Un objetivo de las políticas es elevar la calidad de los servicios y aumentar la eficiencia terminal. Para algunos entrevistados esto significa avanzar por el camino de la acreditación de los programas y de la evaluación del desempeño de las instituciones, sólo que visto a través de la capacidad que tienen para transmitir conocimiento sustantivo y con potencial de aplicación en la formación de sus estudiantes.

La educación superior en Guanajuato ha logrado avances importantes, sin embargo, en el ámbito de las relaciones intergubernamentales presenta algunas tensiones y desencuentros entre diferentes marcos normativos y objetivos de política que afectan las respuestas institucionales y el avance del conjunto de instituciones en torno a las prioridades educativas estatales. Algunas de estas inconsistencias se han mencionado a lo largo del texto.

### **Referencias Bibliográficas**

- Acosta Silva, A. (2000). La ANUIES y el proceso de traducción de la agenda de políticas de educación superior, 1950-2000. *Revista de la educación superior*, XXIX(núm. 116, octubre-diciembre), pendiente.
- ANUIES. (2000). La educación superior en el siglo XXI. Líneas estratégicas de desarrollo. Una propuesta de la ANUIES.
- ANUIES. (2000). La Universidad de Guanajuato estableció en Pénjamo un Centro de Vinculación Comunidad-Universidad. *Confluencia*(año 8, núm. 90), 7.
- ANUIES. (2001, Junio). Propuesta de la ANUIES en relación con la Ley de Fiscalización Superior de la Federación. *Confluencia*, ANUIES.
- Badillo, M. (2001, 26 de abril de 2001). Guanajuato: Plantean ley de información. *El Universal*.
- Balcazar, S. (2000, 27 de noviembre de 2000). Pide gobernador no desaparecer fondo. *El Universal*, pp. A13.
- Cabrero Mendoza, E. (1996). La nueva gestión municipal en México. Análisis de experiencias innovadoras en gobiernos locales. México: Miguel Angel Porrúa y Centro de Investigación y Desarrollo Económico.
- CONACYT. Sistema de instituciones Sep-Conacyt. México: Conacyt.
- CONCYTEG. (1998). Plan de Ciencia y Tecnología del Estado de Guanajuato 1998-2020. Guanajuato, México: CONCYTEG.
- Cox, C. (1993). Políticas de Educación Superior: categorías para su análisis. In H. Courard (Ed.), *Políticas Comparadas de Educación Superior en América Latina* (pp. 285-340): FLACSO.
- Escobedo, J. F. (2001). Ley de información acabará con la discrecionalidad. *El Universal* (12 de Noviembre).
- Fox Quezada, V. Guanajuato, Tierra de Oportunidades, Tierra de Realidades. Resumen Ejecutivo 1995-1999. Guanajuato, México: Gobierno de Guanajuato. Coordinación General de Comunicación Social.

- Gago Huguet, A. (1992). Ejes de la reforma: calidad y pertinencia. *Universidad Futura*, 4 (verano 1992), 14-33.
- Grindle, M. (1996). *Challenging the State: Crisis and Innovation in Latin America and Africa*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Guerrero, C., López, M., y Frutos, I. Acuerdan gobernadores su propuesta "federalista". *El Universal* (11 de agosto de 2001).
- Kent, R. (1996a). Higher education reform in México: The evolving agenda in the 90's. Paper presented at the Seminar on Higher Education Reform in Latin America, Washington D.C.
- Kent, R. (1998). *Institutional Reform in Mexican Higher Education: Conflict and Renewal in Three Public Universities*. Washington, D.C.: Inter-American Development Bank.
- Kent, R., D. Sylvie, Vries Wietse de. (1996b). La política financiera del gobierno federal hacia las universidades públicas en México en los años '90. *Revista Paraguaya de Sociología* (núm, 97, año 33), 47-69.
- Kent, R., Vries, W. d., Didou, S., y Ramírez, R. (1998). El financiamiento público de la educación superior en México: La evolución de los modelos de asignación financiera en una generación, Tres décadas de políticas del Estado en la educación superior (pp. 207-292). México: ANUIES.
- Lelo de Larrea, A. (2001). Deducibles, donativos para investigación. *El Universal*(14 de Noviembre).
- López Zárate, R. (1997). El financiamiento a la educación superior. México: ANUIES.
- Mancera Corcuera, C. V. G., Luis. (2000). Oportunidades y retos del federalismo educativo: el camino recorrido 1992 - 2000, Memoria del Quehacer Educativo 1995 - 2000 (Vol. I, pp. 45-83). México D.F.: SEP.
- Martín Huerta, R. (2000a). Guanajuato, un Estado de éxito. Memoria de la Administración Estatal 1995-2000. Guanajuato: Talleres Gráficos del Gobierno del Estado de Guanajuato.
- Martín Huerta, R. (2000b). Quinto Informe de Gobierno. Juntos, Sociedad y Gobierno Construimos un Estado de Exito. Guanajuato, México.
- Martínez Rizo, F. (1993). La descentralización de la educación superior. *Universidad Futura*, 4 (11, primavera 1993), 39-51.
- North, D. C. (1996). *Institutions, Institutional Change and Economic Performance* (8th ed.). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- OCDE. (1997). Examen de la política educativa de México. Informe de los examinadores. México.
- Ojeda Rodríguez, C. (2000, Agosto). En 1999 la U de Gto alcanzó el máximo histórico del 98% en eficiencia terminal. *Confluencia*, 8, 15.
- Ramos Pérez, J. (2001, 26 de julio). Rechaza ANUIES auditorías externas. *El Universal*.
- Reséndiz Núñez, D. (2000a). Futuros de la educación superior en México, México, Siglo XXI Editores.
- Reséndiz Núñez, D. (2000b). Gestión de la educación superior en el período 1995-2000. En SEP (Ed.), Memoria del Quehacer Educativo: 1995-2000 (Vol. 1, pp. 399-445). México D.F.: Secretaría de Educación Pública.
- Rodríguez, V. E. (1999). La descentralización en México. De la reforma municipal a Solidaridad y el nuevo federalismo (2a. ed.). México: Fondo de Cultura Económica.
- Rojas, Y., y Meneses, M. (2001). Transformarán al CONACYT. *Investigación y Desarrollo*, Año 9, no. 95.
- Romero Hicks, J. C. Primer Informe de Gobierno. Gobierno del Estado de Guanajuato. Guanajuato, México: Talleres Gráficos del Gobierno del Estado de Guanajuato.
- Ruíz Larraguivel, E. (1993). Las Universidades Tecnológicas en la política federal. *Universidad Futura*, 4 (11, primavera 1993), 28-38.
- Ruiz, J. L., y Rodríguez, Y. Compromiso pleno con el federalismo: Fox. *El Universal* (2 de agosto de 2001).
- SEP. (2001). Informe de actividades (CITD) : SEP, SEIT.
- SEP. (1998). Organismos Descentralizados de los Gobiernos de los Estados con Participación Federal (Vol. 1). México: SEP.
- SEP. (1999). Procedimientos para la Conciliación de Oferta y Demanda de Educación Superior de las Entidades de la Federación. : SEP.
- SEP-CGUT (2000b). *Universidades Tecnológicas*. México, D.F.: SEP.
- SEP-CGUT (2000c). *Universidades Tecnológicas. Mandos Medios para la Industria*. México: Noriega Editores.
- SEP-COSNET (2000a). *Educación e Investigación Tecnológicas*. México: SEP.
- Técnica, C. (2001). Propuesta de Ley de Federal de Acceso a la Información Pública. *El Universal*(12 de Octubre de 2001).
- Wolff, L., & de Moura Castro, C. (2001) Public or Private Education for Latin America? That is the (False) Question. Washington, D.C.: Inter-American Development Bank.

### Páginas electrónicas consultadas:

<http://www.ieeg.org.mx>.

<http://www.guanajuato.gob.mx>

<http://www.inegi.gob.mx>

<http://www.anuies.mx>

<http://www.congresogto.mx>

<http://www.ceneval.edu.mx>

### **Siglas**

ANMEB	(Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica)
ANUIES.	(Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior)
CAM.	(Centro de Actualización del Magisterio Plantel Guanajuato)
CECYTEG.	(Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Guanajuato (descentralizado o estatal)
CEPPEMS.	(Comisión Estatal para la Planeación y Programación de la Educación Media Superior)
CGUT.	(Coordinación General de Universidades Tecnológicas)
CIATEC.	(Centro de Investigación y Asistencia Tecnológica en Cuero y Calzado)
CIATEC.	(Centro de Investigación y Asistencia Tecnológica en Cuero y Calzado)
CIC.	(Centro Interuniversitario del Conocimiento)
CIMAT.	(Centro de Investigación en Matemáticas)
CINIDEG.	(Coordinación de Centros de Investigación del Estado de Guanajuato)
CIO.	(Centro de Investigación en Óptica)
CITD.	(Coordinación de Institutos Tecnológicos Descentralizados)
COEPES.	(Comisión Estatal para la Planeación de la Educación Superior)
COFOCE.	(Comisión de Fomento al Comercio Exterior)
CONACYT.	(Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología)
CONALEP.	(Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica)
CONAPO.	(Consejo Nacional de Población)
CONCYTEG.	(Consejo de Ciencia y Tecnología de Guanajuato)
COPLEVIM.	(Consejo para la Planeación, Evaluación e Impulso de la Formación para el Trabajo, la Educación Media Superior y Superior en el Estado)
COSNET.	(Consejo del Sistema Nacional de Educación Tecnológica)
DGETA.	(Dirección General de Educación Tecnológica Agropecuaria)
DGIT.	(Dirección General de Institutos Tecnológicos)
EDUCAFIN.	(Instituto de Financiamiento e Información para la Educación)
ICATEG.	(Instituto de Capacitación para el Trabajo del Estado de Guanajuato (descentralizado o estatal)
IEP.	(Instituto de Educación Permanente del Estado de Guanajuato)
IGC.	(Instituto Guanajuato para la Calidad, A.C. (privado)
INEGI.	(Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática)
INIFAP.	(Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias)
ISEPEG.	(Instituto Superior de Estudios Pedagógicos del Estado de Guanajuato)
ISETA.	(Instituto Superior de Educación Tecnológica Agropecuaria No. 33)
IT.	(Institutos Tecnológicos (Federales)
ITA.	(Instituto Tecnológico Agropecuario No. 33 de Celaya (Federal)
ITC.	(Instituto Tecnológico de Celaya (Federal)
ITES.	(Institutos Tecnológicos de Estudios Superiores (Descentralizados o Estatales)
ITESI.	(Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Irapuato (Descentralizado o Estatal)
ITESM.	(Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey)
ITF.	(Institutos Tecnológicos Federales)
ITL.	(Instituto Tecnológico de León (Federal)
ITSUR.	(Instituto Tecnológico del Sur de Guanajuato (descentralizado o estatal)
ODEs.	(Organismos descentralizados de los gobiernos de los estados)
PACIME.	(Programa de Apoyo a la Ciencia en México, CONACYT)
PAN.	(Partido Acción Nacional)
PREES.	(Programa Estatal de Educación Superior)
PROGRESA.	(Programa de Educación, Salud y Alimentación (Federal)

PROINEG. (Promotora de Infraestructura Educativa)  
PRONABES. (Programa Nacional de Becas para Educación Superior (Programa Federal))  
REDNACECYT. (Red Nacional de Consejos Estatales de Ciencia y Tecnología)  
REVOE. (Reconocimiento de Validez Oficial de Estudios)  
SABES. (Sistema Avanzado de Bachillerato y Educación Superior)  
SEG. (Secretaría de Educación de Guanajuato)  
SEP. (Secretaría de Educación Pública (Federal))  
SNTE. (Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación)  
UNIDEG. (Universidad Interactiva y a Distancia de Guanajuato)  
UTL. (Universidad Tecnológica de León (Descentralizada o Estatal))  
UTNG. (Universidad Tecnológica del Norte de Guanajuato (Descentralizada o Estatal))  
UTSOE. (Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato (Descentralizada o Estatal))  
VIBA. (Sistema de Videobachillerato).