

LOS INSTITUTOS UNIVERSITARIOS DE TECNOLOGÍA, ORIGEN DE LA EDUCACIÓN TÉCNICA UNIVERSITARIA EN VENEZUELA

Nayrin Yanet Pérez Giménez¹

RESUMEN¹

La educación técnica que se conoce en la actualidad tiene sus orígenes en varios modelos formales y no formales de enseñanza. Si bien a nivel universitario las primeras experiencias son bastantes recientes, la formación para un oficio ha estado históricamente relacionada a la idea de desarrollo y progreso. La experiencia francesa mereció especial atención por parte de Venezuela y se comisionó al Ingeniero Federico Rivero, para profundizar los contactos con el gobierno francés, con miras a conocer tal experiencia y a obtener la asistencia técnica necesaria para la creación en Caracas de un instituto universitario de tecnología a título de ensayo. Como consecuencia de ello, en 1971 se crea el instituto universitario de tecnología de la región capital y es éste el primer centro de formación superior de carreras cortas que se pone en funcionamiento en el país.

Palabras claves: educación técnica, institutos universitarios de tecnología

Con esta potencia se pretende hacer un esbozo sobre el surgimiento de las primeras instituciones de educación técnica a nivel universitario en Venezuela, teniendo como antecedentes todo un conglomerado de instituciones que se fueron creando y transformando desde finales del siglo XIX con el objeto de dar respuesta a una demanda de mano de obra calificada que “el país requie-

re para su desarrollo”. Asimismo, se planteará la puesta en marcha de una serie de políticas económicas que buscaban la sustitución de las importaciones y el establecimiento de estrategias de regionalización de la educación, influyeron en la creación de los primeros institutos universitarios de tecnologías en el país, experiencia que fue bastante novedosa por cuanto rompía con los esquemas tradicionales de enseñanza universitaria.

Para la realización de esta investigación fueron revisados diversos textos sobre la educación en Venezuela, así como algunos referidos específicamente a los institutos y colegio universitarios. Del mismo modo, se consultaron los trabajos desarrollados en la Maestría en Enseñanza de la Historia, pertenecientes a la UPEL –IPB, relacionados con el tema de la educación superior en la región centro occidental.

Las primeras instituciones de carácter oficial dedicadas a la capacitación para el trabajo y la formación de un oficio son creadas durante el gobierno de Antonio Guzmán Blanco, y algunos autores lo atribuyen a la creación del Ministerio de Instrucción Pública en 1881 y al Decreto de Instrucción Superior y Científica de 1883². Si bien, existían algunas escuelas dedicadas a la preparación para el trabajo, el gobierno nacional fomentaba principalmente a la

¹ Universidad Politécnica Territorial de Lara Andrés Eloy Blanco, Barquisimeto; e-mail: nayrinperez@gmail.com

² Vivas, Michelly (2004). *Historia Social e Institucional de la Educación Superior en el Estado Lara. Instituto Politécnico de Barquisimeto. (1962-1972)*. Trabajo de Grado de Maestría no publicado, UPEL-IPB, Barquisimeto, p 13

educación primaria vinculada con los Colegios Nacionales y la superior relacionada con las universidades tradicionales³. Es a partir de ese entonces cuando el estado venezolano comienza a darle un poco más de importancia a la necesidad de formar profesionales en distintas áreas las cuales eran necesarias para el incipiente proceso de industrialización que comienza a finales del siglo XIX con la instalación en diferentes ciudades industrias que en la mayoría de los casos utilizaban el vapor y poco después el de la electricidad como fuerza motriz⁴.

En 1884 se crean las primeras escuelas artesanales, con la fundación por Decreto de la Escuela de Artes y Oficios para varones, formando mano de obra calificada en áreas como la albañilería, carpintería, ebanistería, herrería, fundición, sastrerías y zapatería⁵. Asimismo a comienzos del siglo XX se mantiene ese interés por lo que se fundan la Escuela de Artes y Oficios para las mujeres en 1913, la Escuela de Enfermeras y la Escuela de Comercio⁶. Tras la muerte del General Juan Vicente Gómez y el afianzamiento de la explotación petrolera, se acentúa el proceso de industrialización. El taller artesanal empieza a sustituirse por la industria fabril, y con ello surge el concepto del técnico, el cual según lo señalan algunos autores, se distingue del artesano u hombre de oficios en la dimen-

sión científica inherente a los procesos de producción de la industria moderna⁷. Es a partir de entonces cuando el Estado venezolano comienza a darle mayor importancia a la formación de un recurso humano necesario para la dinámica nacional industrial del país, de allí que decreta la creación de la primera Escuela Técnica Industrial como consecuencia de la transformación de la Escuela de Artes y Oficios creada por Guzmán Blanco en 1884⁸.

Todas las escuelas fundadas hasta entonces estaban concebidas a nivel post – primario y fueron consideradas como una formación paralela a la formación académica, sin equivalencia en cuanto a niveles educativos. A diferencia de la educación secundaria la cual tenía por objeto preparar al estudiante con los conocimientos indispensables con vistas al ingreso a las carreras tradicionales de la universidad, estas se abocaban a la formación terminal para el ejercicio de un oficio.

La transformación de la economía agrícola por una dependiente del petróleo, trajo consigo el éxodo de un importante porcentaje de la población que emigró de las regiones rurales a las ciudades y los campos petroleros en busca de mejores condiciones de vida, por tanto, la necesidad de mano de obra especializada y la de ocupar a esta población, trae consigo la creación y transformaciones de algunas de estas instituciones con el objeto de incorporarlas al mercado laboral. Luego del derrocamiento de Marcos Pérez Jiménez la economía del país es reorientada hacia un proceso de industrialización sustitutiva de importaciones. Esto trajo como consecuencia el crecimiento de la industria nacional y una creciente demanda de profesionales en diversas áreas. Es importante resaltar que los cambios de

3 Bruni, Josefina y Calzadilla, Víctor (1994). *La educación técnica media en Venezuela*. Caracas, CINTERPLAN, 19

4 Pérez Vila, Manuel. "Artesanado y artesanía". *Diccionario Multimedia de Historia de Venezuela*, Caracas, Fundación Polar.

5 Fernández Heres, Rafael (1983). *Memoria de cien años: la educación venezolana 1830-1980. Educación y Emancipación*. Caracas: Ministerio de Educación p, , p 774

6 Centro de Reflexión y Planificación Educativa CERPE (1982), *La educación técnica: descripción general*. (La Educación en Venezuela, N°9). Caracas, CERPE, p3

7 Bruni y Calzadilla. *Ob. Cit.*, p 23

8 CERPE, *Ob. Cit.*, p 4

la economía venezolana, no constituían un hecho aislado, pues eran promovidos por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) en la mayor parte de los países de América Latina. Con ello se buscaba la creación y fortalecimiento de numerosas empresas manufactureras en el país, estableciendo además nuevos polos de desarrollo industrial en las inmediaciones de Valencia, Maracay, Barquisimeto, Puerto Ordaz, Maracaibo y otras importantes ciudades del interior de Venezuela.

Paralelamente, el Gobierno Nacional promovió la creación de diversas industrias básicas en el país, particularmente en el sector petroquímico, siderúrgico, refinerías de petróleo, aluminio, energía eléctrica, etc., lo que favorecía el crecimiento económico de las regiones. La industria de la construcción impulsó la creación de numerosas empresas productoras de insumos para esta importante actividad industrial. La producción agropecuaria, por su parte, bajo el amparo de las políticas de protección auspiciadas por el estado venezolano permitió desarrollar nuevos cultivos en el campo, los cuales incentivaron el establecimiento de numerosas empresas agroindustriales que le dieron gran impulso a la producción agropecuaria⁹.

Este modelo de desarrollo requería una relación muy estrecha con la educación, de allí que según lo refiere Campora,

“la CEPAL proponía a nivel educativo la creación de una educación capaz de formar los técnicos requeridos para el desarrollo del país; democratizar la enseñanza, dando oportunidades de estudio a todos los

niveles y para todas las clases sociales; transformar institucionalmente y modernizar este sistema, mejorar la cobertura escolar, reducir la repitencia y la deserción escolar así como el analfabetismo”¹⁰.

Por lo que era importante por un lado la adecuación de las instituciones educativas existentes al modelo de desarrollo planteado y por otro, la creación de nuevos modelos de educación que permitieran satisfacer la demanda de mano de obra calificada para la creciente industria venezolana.

Se comenzó a reflexionar sobre la educación superior en el caso venezolano, pues algunos consideraban que al igual que en el resto de Latinoamérica había quedado retrasada en el proceso de transformación de sus países y no respondían al tipo de institución dinámica que se requería. Luis Prieto Figueroa señalaba que estas instituciones mantenían un apego a los intereses de la clase dominante, quienes eran los que podían pagar los estudios de nivel superior. Señalaba además:

“Los problemas del desarrollo, que requieren técnicos especializados, se vieron interferidos por la falta de personal científicamente formado y con capacidad para intervenir en el planeamiento de ese desarrollo y en su total realización. En el nivel universitario predominan las carreras con acento literario o con gran tradición, como formas de ascenso en la estructura social de nuestros países: Medicina, Derecho, Ingeniería Civil, Profesor, son carreras elegidas preferentemente por los estudiantes”¹¹.

9 Molina, Simón (2003). “Un modelo económico para Venezuela”. En *Venezuela Repeticiones y rupturas. La reconquista de la convivencia democrática*. Caracas, [Documento en línea] Disponible en: <http://apps.ucab.edu.ve/clubderomaVenezuela/LIBROCDE/SMOLINA.DOC> [Consulta: 27/10/2010]

10 Campora Sonia (1998). *Historia Social e Institucional de la Educación en el estado Lara. Ciclo Básico Superior de Barquisimeto (1970-1982)*, Trabajo de Grado de Maestría no publicado, UPEL- IPB, Barquisimeto, p 27

11 Prieto Figueroa, Luis Beltrán (1977). *El estado y*

Consideraba que si bien estas profesiones, aún en la actualidad, son indispensables para promover la “vida buena” de una nación, también era necesario, la formación de los técnicos y científicos para el crecimiento de nuestro país¹². Por lo que la universidad no puede desligarse de las necesidades y requerimientos de la nación.

Es por ello que a la par de estas discusiones, se planteaba en los primeros años de la década de los sesenta un especial interés para replantear el rol de las universidades y de los institutos de educación superior en el contexto de la sociedad y de la comunidad nacional. Fernández Heres señala que en 1961 se reunió en la sede de la Unión Panamericana Washington, un grupo de personalidades para examinar la situación de la universidad latinoamericana, quienes tenían como misión la de “expresar las tendencias, puntos de vista y aspiraciones comunes de las universidades americanas en general, así como el proponer nuevas formas de acción a la cooperación interamericana”. Según lo plantea el autor:

“(...) al examinar hasta qué punto la universidad estaba integrada al sistema nacional de promoción del desarrollo económico y social de la región, se señalaba: “un examen superficial de las condiciones actualmente imperantes en la educación en la educación universitaria latinoamericana revela sin duda alguna, que existen universidades de esta parte del mundo que aún no se han integrado adecuadamente con la vida social y económica de los respectivos países. A este respecto, es preciso insistir en el hecho de que las condiciones va-

la educación en América Latina (cuarta edición). Caracas, UNESCO/IPASME/Fundación Luis Beltrán Prieto Figueroa, p 23

12 *Idém*

rían grandemente de país a país y la desintegración anotada muestra muy diferentes magnitudes de universidad a universidad”¹³.

Venezuela no escapaba a esa realidad, por lo que frente a tales inquietudes y se estimularon jornadas de reflexión para evaluar el comportamiento de las universidades existentes. Asimismo se comienza a generar un aumento en la inversión en el sector universitario, esto como respuesta a la necesidad de reorientar los contenidos de estos estudios. Entre los postulados filosóficos y doctrinales que sustentan las reformas planteadas, se encuentra la vinculación de la educación y desarrollo: la educación como instrumento fundamental para el desarrollo integral del hombre. El trabajo es considerado como la fuente permanente de seguridad y bienestar. Asimismo la educación vista como un instrumento para generar las transformaciones sociales, debe estar orientada hacia la generación de cambios positivos en el sistema social y su objetivo fundamental ha sido la formación de una sociedad que se realice dentro de un proceso de desarrollo sostenido y autónomo¹⁴.

Por su parte, a partir de los años setenta durante el primer gobierno de Rafael Caldera se propone el fortalecimiento y ampliación de las políticas de modernización del país, y entre las propuestas estaban la diversificación y regionalización de la educación universitaria. Se comienzan a crear, corporaciones y organismos regionales y municipales, que buscaban promover las particularidades de cada una de las regiones de Venezuela. Rafael Fernández Heres

13 Fernández Heres, *Ob. Cit.*, (Tomo VI, Volumen I), p LXXIX

14 Bilbao, Alejandro y Gibaja, Carmen, “Legislación Educativa y dependencia en Venezuela”. *Cuaderno de educación*. 38, Caracas, Septiembre, octubre 1976, p 49

señala que esta práctica de la regionalización, se inició a la luz de los criterios económicos y pragmáticos, que se desprendían del informe que el Gobierno de Venezuela presentó a la reunión del Consejo Interamericano Económico y Social de la Organización de los Estados Americanos (OEA), en marzo de 1966, donde se señalaba la importancia como criterio general, de que cada región constituyera una unidad económica, no necesariamente homogénea, pero sí fácil de identificar por sus características especiales con respecto a las demás regiones¹⁵.

Esta regionalización se vinculaba con el plano educativo desde la perspectiva de “facilitar la aplicación de una política educativa nacional, que tomando en cuenta las características regionales en sus aspectos geográficos, culturales, económicos y sociales, con ello se buscaba orientar una política certera de formación profesional orientada a crear y estimular carreras y programas como sopotes para planificar, ejecutar y promover el desarrollo auténtico y deseable de cada una de las regiones¹⁶.”

Por su parte, en el marco de estas discusiones se realizan algunas reformas en el campo educativo entre las que estaban la creación de las primeras universidades experimentales en el país, las cuales se caracterizarían por estar orientadas a nuevas áreas de conocimientos, particularmente hacia la ciencia, la tecnología y la educación¹⁷ lo que diversificó las opciones de estudio y multiplicó el número de estudiantes que accedieron a estas casas de estudio.

15 Fernández Heres, Rafael (1978). *Regionalización de la Educación en Venezuela* (segunda edición). Caracas, UNESCO/IPASME/Fundación Luis Beltrán Prieto Figueroa, p 20

16 *Ibidem*, p 138

17 Tovar, Henry (2007) *Los Institutos y Colegios Universitarios en el contexto de la Educación Superior Venezolana*. Caracas: Fondo Editorial IPASME/ UNESCO (Colección Educación Superior en Venezuela, N° 8), p 35

Para entonces sólo existían en Venezuela cuatro universidades, todas con esquemas tradicionales de formación: la Universidad Central de Venezuela, la Universidad de Los Andes, La Universidad del Zulia reabierta en 1946 por la Junta Revolucionaria de Gobierno y la Universidad de Carabobo que se reabre en 1958.

De allí que se promueva la creación los institutos regionales, los institutos y colegios universitarios de tecnología, los cuales vendrían a formar parte de un modelo novedoso de institución educativa, con el que se buscaba la formación de profesionales en menor tiempo que las universidades existentes y además, permitiría trasladar la educación técnica hacia el nivel superior. La creación de estas nuevas instituciones obedecía desde un primer momento, a razones del desarrollo regional, debían atender la demanda creciente, fundamentalmente de las comunidades de mayor presión demográfica y establecer un sistema de carreras cortas, que fueran transitoriamente terminales, pero que dejaran abierta la posibilidad de la prosecución hacia carreras tecnológicas de mayor duración¹⁸. En el marco de esta discusión se planteó la creación de nuevas instituciones de educación superior, antes no conocidas en nuestro esquema universitario, algunos de los cuales sirvieron de antecedente a la educación técnica superior. Entre estas instituciones se encuentran el Instituto Politécnico de Barquisimeto, “dedicado a la formación de profesionales en especialidades técnicas”¹⁹. Esta institución fue la primera en la rama técnica de educación superior en el país y se convirtió en el centro de referencia de

18 Hernández Carabaño, Héctor, *aportes a la reforma educativa*, p 39, citado Fernández Heres, Rafael (1978). *Regionalización de la Educación en Venezuela* p 142

19 Decreto 8846 del 22 de septiembre de 1962. memoria de cien años LXXXI

los institutos técnicos que se crearían a partir del año 1970 a niveles postsecundarios²⁰. Con su creación, a los técnicos se les dio la posibilidad de continuar sus estudios a nivel superior, ya que hasta ese momento los estudios de la educación técnica eran terminales²¹, ofreciendo las carreras de Tecnología Eléctrica y Tecnología Mecánica con opción de graduarse en dos años con el título de Tecnólogo en la especialidad correspondiente, surge pues en Venezuela las carreras cortas.

Asimismo la Universidad de Oriente, quienes en colaboración con la Dirección de Educación Artesanal, Industrial y Comercial DARINCO, organizaron en 1962 unas Escuelas Técnicas Especiales de nivel medio, como primer intento de integración entre la escuelas técnicas y las escuelas e institutos universitarios, realizando labores de extensión técnica orientadas a mejorar la capacitación de los trabajadores de la industria y la agricultura; posteriormente, en 1963 se crea el Instituto Tecnológico de la Diversidad de Oriente en el Núcleo de Anzoátegui, el cual se integró con las Escuelas de Ingeniería Eléctrica e Ingeniería Mecánica²². En 1967, esta universidad conjuntamente con la participación de la Cooperación Técnica Francesa, abrió un curso de nivel medio pero universitario, de Técnicos Superiores en Fabricación Mecánica con el propósito de absorber el alumnado de educación media que no podía tener acceso a la universidad y en previsión del futuro desarrollo de carreras cortas de nivel superior, integradas en una sola academia. Otro antecedente fue el Estudio General de Cabimas, proyecto no consolidado del Instituto Superior de Artes, Ciencias y Tecno-

logía que seguía el patrón de los Community Colleges americanos. Esta institución era concebida como institución privada a cargo de los Hermanos de la Salle, con el patrocinio de la Fundación Creole²³.

Por otra parte la Universidad Simón Bolívar, creada en 1969, jugó un gran papel en la creación del primer instituto universitario de tecnología, pues de su seno partió una misión con el objeto de estudiar varios modelos educativos de las universidades tecnológicas en algunos países con mayor crecimiento económico como son Estados Unidos (Junior College), Francia (Institute Universitarie de Technologie), Japón (Semangokko), Alemania (Facchoschülen), y Gran Bretaña (Polytechnic); en donde sus principales resultados eran la prestación de servicio a los sectores productivos, formando a los estudiantes para entrar en corto tiempo al mercado laboral. El cual para la concepción de los institutos y colegios universitarios finalmente fueron consideradas básicamente dos de estas orientaciones extranjeras. En primer término, el modelo de instituto universitario de tecnología francés el cual tuvo su origen en la reforma global de su sistema educativo en 1964 (Reforma Fouché) y también los institutos técnicos y los community college de los Estados Unidos.

El instituto universitario de tecnología francés forma parte del subsistema de educación técnica, a un nivel intermedio entre los estudios tradicionales de educación técnica y los de ingeniería. Se caracteriza por poseer un carácter post secundario, por su carácter terminal y tiene por finalidad capacitar un personal a nivel intermedio entre los encargados de las concepciones teóricas y los de las tareas de ejecución²⁴. Por

20 CERPE (1982). *La educación técnica...*, p 4

21 *Ibidem*, p 5

22 CERPE (1983). *Los Institutos Universitarios de Tecnología*. p, 8

23 CERPE (1983). *Los Institutos Universitarios de Tecnología*. p, 9

24 *Ibidem*, p 12

otra parte se consideraron los modelos de los institutos técnicos de los Estados Unidos, específicamente del instituto técnico y el community collage que tienen, al igual que en el modelo francés, un carácter post secundario, y están orientados hacia la educación técnica, son de corta duración, orientación práctica y condición terminal, aunque como en el caso francés evolucionaron hacia carreras universitarias²⁵.

La experiencia francesa mereció especial atención por parte de Venezuela y se comisionó al Ingeniero Federico Rive-ro, para profundizar los contactos con el gobierno francés, con miras a conocer tal experiencia y a obtener la asistencia técnica necesaria para la creación en Caracas de un instituto universitario de tecnología a título de ensayo. Como consecuencia de ello, en 1971 se crea el instituto universitario de tecnología de la región capital y es éste el primer centro de formación superior de carreras cortas que se pone en funcionamiento en el país.²⁶ Este estuvo en sus planes y proyectos, adscritos a la Universidad Simón Bolívar, pero tiempo después se separó como Instituto Universitario de Tecnología de la Región Capital²⁷.

A partir de entonces, comienzan a fundarse por decreto una serie de institutos y colegios universitarios para ofrecer, a nivel superior, una educación técnica inexistente hasta el momento en Venezuela. Estos fueron creados con la finalidad de atender la formación de técnicos de carreras cortas, asimilables a lo que en otros países se denominan ingenieros de producción y atender la formación de profesores para la educación media, del mismo modo permi-

tían la implantación nuevas orientaciones pedagógicas y sistemas de aprendizaje en la educación superior, así como la realización programas de investigación predominantemente aplicados de acuerdo a las exigencias propias de las regiones²⁸.

Si bien los institutos y colegios universitarios formaban profesionales en áreas técnicas, se establecieron diferencias en cuanto al perfil de ambos tipos de instituciones, las cuales en principio se derivaban de sus distintas orientaciones económicas, pues los institutos universitarios de tecnología, preparan los mandos medios a través de carreras cortas especialmente vinculados al sector primario y secundario de la economía²⁹ y los colegios universitarios para cubrir las demandas de profesionales del sector terciario. Es importante resaltar que actualmente esta diferenciación no es aplicada dentro de estas instituciones por cuanto tanto colegios como institutos universitarios, ofrecen al estudiantado carreras indistintamente al sector para el que fueron creados³⁰.

Ahora bien, los institutos universitarios de tecnología han tenido por objetivos fundamentales formar técnicos a nivel universitario en las áreas prioritarias para el desarrollo del país³¹, los cuales deben tener “la capacidad técnica para desempeñarse en industrias que operan al máximo grado de eficiencia y de alta tecnología, erigiéndose como un verdadero eslabón entre ingenieros y los cuadros ejecutores de obras” y por otra parte, que tengan los conocimientos científicos necesarios para respaldar la labor investigadora y creadora necesaria para el desarrollo de la industria nacional³².

25 Tovar. *Ob. Cit.*, p 37

26 Fernández Heres, Rafael (1978). *Regionalización de la Educación en Venezuela*. p 147

27 CERPE (1983). *Los Institutos Universitarios de Tecnología*. p, 10

28 CERPE (1982). *La educación técnica...*, p 14

29 *Ibidem*, p 15

30 Tovar. *Ob. Cit.*, p 39

31 Pérez Olivares, Enrique, 1972. *Más aporte a la reforma educativa*, p17-19.

32 CERPE (1983). *Los Institutos Universitarios de Tecnología*. p, 7

Por su parte es importante resaltar que, aunque son instituciones de nivel superior y con carreras cortas de dos o tres años, no constituyen ciclos básicos de las carreras largas. Las carreras tienen carácter terminal, que capacitan al egresado en el entrenamiento y la adquisición de habilidades y destrezas necesarias para la inmediata incorporación al mercado de trabajo. Una vez terminados los estudios, además de poder incorporarse al trabajo de su especialidad, pueden continuar estudios superiores por medio de transferencias a la universidad³³.

Luego de la fundación del primer instituto de tecnología en Venezuela en 1971, a lo largo de esta década son fundados en varias ciudades del país una docena de institutos universitarios de tecnologías oficiales. Si bien algunos autores consideran que en la sociedad venezolana han existido factores históricos de prestigio y tradición alrededor de las "carreras largas", lo cual a pesar del interés que se ha mostrado en la educación técnica, ha fomentado que las universidades se constituyan inevitablemente en centros de polarización de las matriculas, lo que ha hecho para esos primeros años más lento el proceso de aceptación de estos nuevos modelos de educación

superior por parte de la colectividad³⁴. El crecimiento que tuvo este tipo de educación obedeció por una parte, al interés y la influencia de los sectores empresariales por lograr la reorientación del contenido de la educación superior, y por otra parte, a las políticas de democratización, diversificación y regionalización de la educación, aplicadas por el Estado, a partir de la década de los setenta. Con la creación de los institutos universitarios de tecnología se perseguía un objetivo de índole pragmático: diversificar las oportunidades de estudio en el nivel superior y absorber una parte considerable de la presión por cupos que había sobre las carreras largas universitarias, especialmente las tradicionales.

Ahora bien, la educación técnica en sus distintos niveles ha estado muy relacionada a la idea de desarrollo de país, a nivel superior ha permitido formar una mano de obra que ha sido el pilar fundamental en el crecimiento económico, social e industrial de Venezuela. Constituyó un modelo novedoso de educación que si bien ha tenido que luchar con la idea preconcebida de estatus que da la universidad tradicional, poco a poco se ha ido consolidando y ganando espacios en la realidad de nuestra sociedad.

33 CERPE (1982). *La educación técnica...*, p 15

34 Fernández Heres, Rafael (1978). *Regionalización de la Educación en Venezuela*. p 149