

# Educación y Desarrollo: carreras para una mejor calidad de vida en Paraguaná\*

Miriam R. Hermán<sup>1</sup> y Blanquita C. García<sup>2</sup>

*Núcleo Punto Fijo. Universidad del Zulia.*

## Resumen

Educación, desarrollo y calidad de vida son claves para el progreso. La Universidad debe conocer su entorno y diseñar carreras cónsonas con los recursos potenciales, conjugando la relación oferta-demanda ocupacional. Esta investigación, descriptiva explicativa, combinó consultas de carácter documental y de campo, con aplicación de dos instrumentos para recolección de datos, dirigidos a las empresas manufactureras e instituciones de educación superior presentes en la Península de Paraguaná, Estado Falcón, Venezuela. La investigación proporcionó información sobre las necesidades de capital humano por parte del sector industrial y su correspondiente respuesta en las instituciones de educación superior. La relación referida determinó que las carreras a ser implantadas son: Técnico Superior en Control de Calidad, Licenciatura en Procesos Químicos y Licenciatura en Gerencia de Recursos Humanos. De allí que los nuevos diseños curriculares deben considerar la relación oferta-demanda para el desarrollo autosostenido de la región, que incida en una mejor calidad de vida.

**Palabras clave:** Educación y desarrollo, oferta, demanda, nuevas carreras.

---

Recibido: 21-09-98 • Aceptado: 26-01-99

- \* Investigación del Programa "Educación y Calidad de Vida en Paraguaná. Un reto para LUZ Punto Fijo", financiado por el Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico de LUZ. (CONDES).
1. Mg en Planificación y Administración Educativa, Profesora Agregada del Departamento de Ciencias Formales.
  2. Dra. en Ciencias Mención Investigación, Profesora Agregada a dedicación Exclusiva del Departamento de Ciencias Humanas. E-mail: blangar@eldish.net

## *Education and Development: Careers for a Better Quality of Life in Paraguana*

### **Abstract**

Education, development and quality of life are keys for progress. The university must know its environment and develop degree courses according to potential resources, considering the occupational supply and demand relationship. This descriptive explanatory research, combined field and documental study, using two methods of data collection, focusing on manufacturing factories, universities and high tech institutes located in Paraguana, Venezuelan. The research gave information about the needs of human resources in the industrial sector and the respective answer in the universities. The relationship determined that the degree courses to be established are: high level technicians in quality control, chemical processes and human resources. We can deduce that the curriculum of new degree courses must consider the supply and demand relationship for the self-sustained development of the region, having an effect on a better quality of life.

**Keys words:** Education, development, demand, supply, new degree courses.

### **Introducción**

La educación es fundamental para el desarrollo del país. De allí que las naciones avanzan al ritmo de sus adelantos científicos y tecnológicos sustentado en un sistema educativo que responda a las necesidades de la región. La relación educación y desarrollo, se encuentra bien definida en los países altamente industrializados, donde la población se caracteriza por poseer altos niveles de vida.

Conviene señalar, que si bien, nivel de vida es un indicador de calidad de vida, no es por sí mismo un sinónimo de ésta. En este sentido, la calidad de vida es heterogénea y su defi-

nición tiene múltiples acepciones e indicadores diferentes, como son: salud, servicio, recreación, educación, tecnología y ambiente, entre otros. De allí se desprende la necesidad de encaminar el desarrollo a través de la interrelación de todas estas variables.

En este sentido, el capital humano conforma el valor estratégico de mayor relevancia, para cualquier plan de acción y proceso de mejoramiento que se decida implantar. De allí que la capacitación y formación del mismo deben estar acordes con los requerimientos del entorno y muy especialmente del sector productivo.

A la luz de estas premisas referenciales, destaca el papel de la Universidad, como rectora en la formación de los profesionales que el país requiere para asumir los nuevos retos que impone la globalización. La Universidad como un sistema abierto que debe influir en su entorno y ser retroalimentado por éste, donde las funciones de docencia, investigación, extensión y producción se encuentren sincronizadas, tomando en consideración las potencialidades de cada región con la correspondiente vinculación Universidad - Sector Productivo.

Tal como lo refiere el informe del Grupo Latinoamericano de Estudios para la Reforma y Perfeccionamiento de la Educación (GULERPE, 1996: 3), existe la necesidad de profundizar la interacción permanente, a fin de lograr el progreso integral del país. De allí el requerimiento de buscar un equilibrio entre la oferta y la demanda de recursos humanos y de servicios exigidos por las empresas, así como de la capacidad de las universidades para identificar los requerimientos que el mercado no percibe y transformarlo en demandas efectivas, esto a través de actividades que faciliten la transferencia de tecnología en el sector productivo.

En este sentido, la investigación de la cual se origina el presente artículo, centró su radio de acción en la Península de Paraguaná, Estado Falcón, donde la formación del capital humano por parte de las Instituciones de Educación Superior es un

tema que no ha sido ampliamente investigado y mucho menos la vinculación de las referidas instituciones con el Sector Productivo para asumir los retos que actualmente amerita el desarrollo.

La referida investigación tuvo como finalidad determinar nuevas carreras a nivel superior, acordes con las necesidades del sector industrial para incidir en la calidad de vida de Paraguaná. A tal fin, se realizó un estudio del entorno con un diagnóstico del Sector Industrial y las Instituciones de Educación Superior presentes en la región. Con ello se determinaron las nuevas carreras para la formación de recursos humanos factibles a ser insertadas en los nuevos diseños curriculares y en el desarrollo integral de la Península.

### **Situación problema**

La situación educativa del país se encuentra en crisis, donde el problema educativo se torna cada vez peor. En este sentido, se hace necesario la toma de medidas por parte de todos los entes involucrados en el quehacer educativo y es aquí donde las instituciones de educación superior juegan un papel relevante para la formación de capital humano, ajustado a las necesidades tanto regionales como nacionales contribuyendo así a un desarrollo económico autosostenido y al mejoramiento constante de la calidad de vida de su entorno.

De allí la importancia que las instituciones educativas a nivel superior

den respuestas a los requerimientos locales y regionales, formando el capital humano necesario para impulsar el desarrollo, ya que las nuevas tecnologías demandan una educación y capacitación cada vez mejor. Claro está que los beneficios que resultan de la educación van más allá de lo económico, por ser ésta un derecho humano que conduce a la creatividad individual, a la participación en los roles económicos, sociales y culturales de la sociedad, de allí su efectiva contribución para el desarrollo humano y por ende para el logro de una mejor calidad de vida.

Al respecto Espinoza (1995:87) señala que una tarea específica que se le asigna a la universidad es la de preparar los equipos profesionales que incidan en el desarrollo integral de la región y la nación. De allí que las carreras a implantar deben responder a las necesidades del desarrollo social y económico planificado, sustentado en el desarrollo científico y tecnológico, a su vez sincronizado con las actividades económicas y sociales.

Tomando en consideración estas premisas referenciales sobre la importancia de la educación para el desarrollo de un país y el deber ser de la misma, se evidencia en el panorama de educación superior a nivel nacional un desfase entre las alternativas de ofertas de educación superior y las demandas reales del sector empleador, que respondan en conjunto a los retos que el progreso impone.

Cabe destacar que el estado Falcón y específicamente la Península

de Paraguaná, no escapa a la situación referida, lo que se manifiesta en las Instituciones de Educación Superior presentes en la región: Núcleo LUZ Punto Fijo, Núcleo de Ingeniería de la Universidad Experimental Francisco de Miranda, Núcleo de la Universidad Nacional Abierta y el Instituto Universitario de Tecnología Industrial Rodolfo Loero Arismendi, los cuales escasamente han diversificado la oferta educativa.

Por otra parte, estas instituciones educativas no toman en cuenta la realidad circundante, así como tampoco sus potencialidades naturales, para un efectivo desarrollo humano y por ende para el logro de una mejor calidad de vida.

## **Objetivos de la Investigación**

### **Objetivo general**

Determinar las nuevas carreras para la formación de capital humano altamente calificado en lo científico, tecnológico y sociocultural que respondan a los requerimientos del Sector Industrial, acordes con las necesidades de la Península de Paraguaná y del país que, a su vez contribuyan a la optimización de la calidad de vida.

### **Objetivos específicos**

1. Diagnosticar las necesidades del sector industrial manufacturero en cuanto a los requerimientos de capital humano con estudios de nivel superior acordes con los requerimientos para el desarrollo científico tecnológico.

2. Identificar las carreras prioritarias a nivel superior en el área científico-técnica que conlleven al mejoramiento de la calidad de vida en Paraguaná y por ende en el país.
3. Relacionar la oferta educativa a nivel superior y la demanda de carreras del Sector Industrial Manufacturero de la Península de Paraguaná que eleven la calidad de vida.

### Procedimiento metodológico

El estudio realizado de tipo descriptivo explicativo, combinó consultas de carácter documental y de campo; en el primer caso se analizaron, sintetizaron y reinterpretaban datos bibliográficos respecto a temas como: Desarrollo Industrial, Desarrollo Sustentable, Educación, Calidad de Vida y estadísticas regionales, entre otros.

La recolección de información se llevó a cabo a través de la técnica de encuesta para lo cual se utilizó como instrumento "El cuestionario". A tal efecto se consultó el cuestionario elaborado por Espinoza (1988) y el cuestionario elaborado por García (1992). Este instrumento, diseñado en dos modalidades "A" y "B" se aplicó en dos formas: uno para el sector industrial y otro para las instituciones de educación superior. Los resultados aportados por la investigación permiten determinar nuevas carreras, cónsonas con las necesidades de la región y acordes con las posibilidades de oferta de las instituciones

de Educación Superior que incidan en la optimización de la calidad de vida en Paraguaná, promoviendo la integración de los institutos educativos con el sector industrial y la comunidad.

Destaca que las unidades de análisis de la demanda sobre las cuales se realizó el estudio fueron las Industrias Manufactureras ubicadas en la Península de Paraguaná. Para la selección de las empresas se consideró las que disponían de tecnología tradicional, moderna y compleja, por ser éstas las que requieren capital humano con mayor formación educativa. A tal efecto la población quedó conformada por treinta industrias las cuales se tomaron en su totalidad para la investigación.

Por otra parte, para las unidades de análisis de la oferta fueron consideradas las Instituciones de Educación Superior ubicadas en la región que cuentan con solidez y prestigio reconocido, tales como, La Universidad del Zulia Núcleo Decanal Punto Fijo, Universidad Nacional Experimental Francisco de Miranda, La Universidad Nacional Abierta extensión Paraguaná y el Instituto Universitario de Tecnología Industrial Rodolfo Loero Arismendí.

### Algunas consideraciones sobre educación, desarrollo y calidad de vida

A través del tiempo, el término educación ha recibido múltiples definiciones, algunos autores la conside-

ran como la acción que ejercen unos hombres sobre otros; como todo proceso, persigue fines determinados por la sociedad a la cual sirve.

Según Prieto Figueroa (1990: 15), el papel fundamental de la educación es promover el cambio, propiciar el progreso de la sociedad, ya que ésta es una estructura dinámica. Esta concepción es muy importante si se considera que con la educación se logra la transformación del hombre y por ende de la sociedad a la cual pertenece. Es evidente que esta transformación del individuo es el resultado de la acción de tres factores: la familia, la instrucción escolar y la llamada escuela paralela (vida social y medios de comunicación social).

Para Laredo, I. y otros, la educación es un proceso mediante el cual se propicia el desarrollo de los seres humanos para hacer posible el despliegue de sus potencialidades y capacidades, para propiciar su integración a la sociedad y darles la oportunidad de adoptar una posición frente a ella, así como asumir las creaciones humanas que constituyen la cultura, innovarlas y generar otras (Laredo, I y otros, 1998: 4).

En este estudio se asume la educación como un proceso dinámico que propicia la transformación del hombre y su entorno a partir del desarrollo de sus potencialidades. Esto supone la educación integral fundamentada en la realidad social del país contribuyendo al cambio y transformación de la sociedad. Por tanto, es importante tener claro el contexto económico, social y cultural del país y

de la región y desde esa perspectiva determinar el currículum apropiado.

En tal sentido, es evidente la influencia que ejerce la educación en el desarrollo de la sociedad ya que permite que las nuevas generaciones reciban más conocimientos y destrezas que las generaciones precedentes. De igual forma, en la medida que la educación mejora, aumenta el potencial humano, siendo una fuente generadora de bienes que se traduce en el aumento de ingresos para el individuo que la adquiere y además de la economía donde el individuo produce.

Lo expuesto se avala con la consideración de Enright y otros (1994: 299) los cuales consideran que una de las inversiones más importantes que debe realizar un país es en educación, y toman como referencia el caso japonés donde la misma ha sido la clave para el desarrollo.

En este orden de ideas, el desarrollo sólo es posible cuando la base de los recursos de la sociedad se utiliza en forma racional y sostenible adoptando tecnologías apropiadas con una organización social equitativa y eficiente. De allí que, es necesario reorientar el desarrollo hacia la satisfacción de las necesidades fundamentales de la población, no sólo del presente sino con miras futuristas. Para ello se requiere de la dimensión ambiental en el desarrollo, creando opciones productivas para mantener los ecosistemas y condiciones ambientales lo que repercutirá positivamente en la calidad de vida de los individuos.

Según esta perspectiva se concibe el desarrollo sustentable como un desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para cubrir ampliamente sus propias necesidades.

## **El ámbito industrial y la calidad de vida**

La economía venezolana ha pasado por diferentes etapas, en las cuales destacan la década de los años setenta e inicios de los ochenta, cuando se asume una industrialización basada en la sustitución de importaciones, luego su paulatino deterioro originado, por la caída de los productos básicos con una notable mejoría entre 1990 y 1992, cuando Venezuela llega a tener una de las economías de más rápido crecimiento en el mundo; crecimiento que no se tradujo en un mejor nivel de vida para la población.

Cabe destacar que el nivel de vida está relacionado con la productividad de la población y esta productividad depende de las destrezas y capacidades obtenidas a través de la educación y la capacitación. De allí que el desarrollo de un país, y sobre todo el desarrollo industrial implica formación de capital humano con destrezas específicas; lo que amerita un enlace entre educación y desempeño tecnológico.

En este sentido, Venezuela presenta un desfase entre el sector productivo y el educativo, sobre todo a

nivel superior, ya que este último no está generando los recursos humanos especializados en los campos prioritarios y los formados no abastecen la demanda industrial (Enright, M. y otros. 1994: 299 – 316).

Por otra parte, para encarar las dificultades que actualmente presenta la economía nacional y en gran medida, el sector industrial conviene enfatizar la importancia de la pequeña y mediana industria en todo proceso de desarrollo, por el gran potencial que poseen para hacerse productivas y competitivas dentro de una concepción de desarrollo sustentable y equitativo, minimizando el impacto ambiental para que el desarrollo no menoscabe la calidad de vida de las generaciones futuras.

En este orden de ideas, el desarrollo es considerado como la integración de los diferentes factores económicos, sociales, políticos, culturales y ambientales que conllevan al bienestar del individuo y su entorno; bienestar que supone la satisfacción de las necesidades fundamentales de la mayoría, mejorando la calidad de vida, prevaleciendo la igualdad de oportunidades y solidaridad social con miras a un desarrollo sostenible, que redunde en mejores oportunidades de trabajo para los individuos, con manejo de alta tecnología, originando el incremento del comercio y de la competitividad.

De allí que, el desarrollo industrial es fundamental para el desarrollo económico de un país y por ende condición necesaria, aunque no suficiente para el logro de la calidad de

vida, la cual se logra con el fortalecimiento de la educación y el apoyo de los factores que interactúan en la búsqueda del bienestar común de la sociedad.

### **Universidad y capital humano**

La educación es la clave para el progreso de la sociedad, de allí que la educación superior juega un papel fundamental, y su desempeño debe orientarse hacia el trabajo como clave para la formación y desarrollo de la personalidad del ser humano, que lo hagan capaz de asumir los cambios que exigen los retos actuales, tomando en cuenta las corporaciones y empresas de la región a fin de generar programas y recursos relevantes para satisfacer las necesidades de los profesionales que las mismas demandan (Universidad del Zulia, VRA, 1991: 213).

Actualmente Venezuela tiene un gran reto y es lograr una mayor productividad, generadora de empleos con remuneraciones más elevadas y que asegure la competitividad con productos y servicios de calidad. Para ello, se requiere de una mayor inversión en ciencia y tecnología, modernización organizativa, mayor participación y movilidad del capital humano.

Ahora bien, para conseguir estos niveles, es necesario formular e implementar innovadoras políticas educativas que garanticen la formación de capital humano de calidad, capaz de participar activamente en el desa-

rollo nacional y regional, proporcionando situaciones favorables para el logro de la calidad de vida. Y es allí donde los organismos del sector educativo, principalmente la Universidad, así como los entes de planificación del Estado son actores responsables de que esto se logre.

Cabe destacar que en Venezuela, la Educación Superior, no está generando el capital humano especializado en las áreas científicas y tecnológicas requeridos por las industrias nacionales para competir en los mercados internacionales. Al respecto se tiene que, las áreas más frecuentes de estudio son las ciencias sociales, seguidas por ingeniería, arquitectura y tecnología en menor porcentaje y finalmente, educación. Para 1993, la industria química señaló que el número de graduados calificados no satisfacía la demanda del sector industrial (Enright Michael y otros. 1994: 316).

### **Panorámica de Paraguaná**

La Península de Paraguaná, ubicada en el Estado Falcón, está conformada político-territorialmente por los Municipios Carirubana, Los Taques y Falcón y es la zona de mayor aglomeración poblacional del Estado, principalmente el eje Punta Cardón-Punto Fijo-Amuay, por ser sede de las refinerías Cardón y Amuay que integradas desde finales de 1997 conforman el Complejo Refinador Paraguaná (CRP), lo que la constituye en un importante polo de desarrollo del Estado. También posee gran-

des características de atracción turística como son las playas, los Médanos, el cerro Santa Ana, los manglares, salinas, casas y templos coloniales y diversa actividad artesanal (FU-DECO, 1994: 7).

La economía de la Península depende de la industria de la refinación petrolera, generando el 60% de productos refinados para la exportación. Sin embargo cuenta con la Zona Franca Industrial, la cual no ha sido debidamente encauzada, la industria pesquera, la agricultura, un incipiente turismo, minería, construcción y artesanía. A pesar de todos estos recursos, la economía de la Península muestra un marcado desequilibrio en cuanto al desarrollo de los diferentes sectores. Conviene señalar que actividades terciarias como el servicio y comercio se generan en gran parte por el efecto de la actividad petrolera. También existe la posibilidad de conformar un punto referencial de desarrollo económico autosostenido a través de la creación del Puerto Libre de Paraguaná.

En este orden de ideas, se tiene que en el sector industrial de la Península de Paraguaná sobresale la industria manufacturera, ya que ésta incluye la refinación del petróleo; en este renglón también se ubican las empresas localizadas en la Zona Franca de Paraguaná, así como un grupo de industrias que de una u otra forma contribuyen al quehacer productivo, entre los cuales destaca un gran número de microempresas.

Conviene señalar que la industria manufacturera tiene poca articula-

ción con el sector primario agrícola, pecuario y minero, lo que debilita su crecimiento ya que no tiene las bases fundamentales, para un desarrollo sustentable.

Por otra parte, las oportunidades educativas a nivel superior en la Península son limitadas, dado el crecimiento poblacional que experimenta Paraguaná, de allí que, muchos jóvenes optan por salir fuera de la región para continuar sus estudios superiores.

Las instituciones de educación superior presentes en Paraguaná están en la imperiosa necesidad de revisar su oferta educativa y así determinar los cambios curriculares necesarios, acordes a la realidad regional y a los recursos potenciales de la zona, contribuyendo así, al desarrollo autosostenido que la región amerita y a la vez permitan la optimización de la calidad de vida de sus habitantes.

## **Supuestos, variables e indicadores de la investigación**

### **Supuestos de la investigación**

1. La industria manufacturera de Paraguaná demanda recursos humanos con formación a nivel superior que propicien el desarrollo científico y tecnológico de la región y eleven la calidad de vida de la misma.
2. Las ofertas educativas a nivel superior en Paraguaná no responden a las exigencias y necesidades del sector industrial, lo que lleva a los empresarios a recurrir

a profesionales formados en otras regiones.

3. Las nuevas carreras para la formación de recursos humanos altamente calificados requieren una mayor correspondencia con las necesidades del sector productivo y con los recursos potenciales de la Península.

#### **Sistema de variables:**

A continuación se definen y operacionalizan las variables de la investigación.

#### **Definición:**

- a) **Oferta Educativa Superior:** Número de carreras profesionales en áreas específicas del conocimiento, impartidas por las instituciones de educación superior, en respuesta a las necesidades específicas de la sociedad y de las potencialidades de la región, proporcionando a los egresados la formación necesaria para su incorporación al mercado laboral.
- b) **Demanda de Recursos Humanos del Sector Industrial Manufacturero:** Es la necesidad de recursos humanos con formación a nivel superior, requerida por la Industria Manufacturera en áreas específicas, según la actividad económica desarrollada y la capacidad tecnológica instalada.

#### **Operacionalización de las variables:**

- a) **Oferta Educativa Superior:**  
Indicadores  
-Número de Carreras.

-Tipo de carreras por áreas de conocimiento.

-Pertinencia de las carreras con los recursos potenciales de la región.

#### b) **Demanda de Recursos Humanos del Sector Industrial Manufacturero:**

Indicadores:

-Actividad económica desarrollada.

-Tipo de personal requerido.

-Número de trabajos.

-Causas que afectan el nivel de producción.

-Capacidad tecnológica instalada.

-Necesidad del Sector Industrial.

### **Discusión y resultados**

La investigación realizada en el sector industrial, específicamente la industria manufacturera y en las instituciones de educación superior de Paraguaná, reveló entre otras cosas, la importancia que tiene la preparación de profesionales de alto nivel, que se comprometan con la región, en la tarea del desarrollo.

Esta responsabilidad debe ser asumida por todos los sectores que participan en la sociedad donde el sector industrial juega un papel primordial. En este sentido la industria manufacturera de Paraguaná presentó la siguiente situación:

El mayor porcentaje de empresas corresponde a la pequeña industria (70,83%), pero la mayor cantidad de personas empleadas está en la gran industria, dado que en esta categoría

se encuentran las refinerías y es además, donde se requiere en mayor cuantía personal con estudios a nivel superior en tanto cuenta con tecnologías avanzadas. De allí que, este personal a nivel superior que labora en las empresas representa el 24,96%, mientras que los obreros representan el 51,62%.

Con relación al tipo de personal egresado a nivel superior e incorporado a la industria manufacturera en los últimos 5 años, se tiene que el mayor número corresponde a los ingenieros químicos, lo que evidencia que las carreras científico-técnicas tienen la mayor demanda dentro de la industria.

Con respecto a la producción, sólo el 8,33% de las empresas utilizan materia prima o insumo de la región, lo que indica que la producción no está sustentada por los recursos potenciales de la zona.

En cuanto a la tecnología utilizada destaca la tradicional (58,33%) sobre todo en la pequeña industria, mientras que la gran industria (Refinerías) presenta una tecnología compleja que requiere personal con estudios a nivel superior en el área científico-técnica.

Con relación al personal especializado a nivel superior, se tiene que, las empresas eligieron en más del 50% a las carreras técnicas, destacando específicamente: técnico superior universitario en administración y contaduría, técnico superior universitario en control de calidad y la licenciatura en gerencia de recursos humanos y procesos químicos.

Por otra parte, la estimación de la demanda de carreras para dentro de

5 años y más, reflejó que la ingeniería mecánica es la que presenta mayor crecimiento, seguida por los ingenieros civiles y Técnicos Superiores Universitarios (T.S.U) en procesos químicos.

La consulta realizada a las instituciones de educación superior específicamente la Universidad Experimental Francisco de Miranda, Universidad del Zulia Núcleo Punto Fijo, Instituto Universitario de Tecnología Industrial Rodolfo Loero Arismendi y Universidad Nacional Abierta, evidenció que sólo dos de ellas, ofrecen carreras en el área científico-técnica, sin embargo esta oferta no es completa para satisfacer las necesidades del sector industrial.

Cabe destacar que las instituciones educativas no diversifican su oferta, la cual se mantiene con muy escasas variaciones e inclusiones desde sus inicios. Esto constata el poco seguimiento que se hace al egresado para verificar su desempeño en el mercado ocupacional, así como para indagar las dificultades y nuevas oportunidades ocupacionales que surgen con los cambios científicos y tecnológicos.

Además, es claro el divorcio que existe entre las instituciones educativas superiores de Paraguaná y el sector industrial, ya que sólo el 25% equivalente a una institución reconoce tener programas conjuntos con la industria. De allí que, el mercado ocupacional industrial no es abordado planificadamente por el sector educativo, lo que es desfavorable para el desarrollo puesto que la ciencia y tec-

nología requieren personal calificado que responda a las exigencias que éstas originan.

Por tanto se vislumbra la necesidad que tienen las instituciones de realizar cambios, en tal sentido, el 75% de las instituciones están actualmente revisando sus diseños curriculares, motivado a varias causas tales como actualización profesional, necesidad de atender prioridades regionales y nacionales y saturación del mercado ocupacional, entre otras.

Sin embargo, el 75% de las instituciones manifiesta no estar en condiciones de abrir nuevas carreras acordes a las necesidades de la industria, obviamente si éstas no se conocen, no se puede dar respuestas a las mismas.

Cabe señalar que el 75% de las instituciones no tiene acceso a las nuevas tecnologías y no cuenta con centros de investigación y desarrollo.

De allí que, las instituciones superiores tienen grandes limitaciones para dar respuestas educativas al sector industrial. Según sus posibilidades actuales, tres de las instituciones manifestaron poder ofrecer la carrera técnico superior en control de calidad, siendo ésta la carrera más demandada por la industria.

Además, tomando en consideración la relación oferta-demanda, se tiene que, sólo tres carreras de las demandadas pueden ser ofrecidas por las instituciones educativas. Estas carreras son: Técnico Superior en Control de Calidad, Licenciatura en Gerencia de Recursos Humanos y Licenciatura en Procesos Químicos.

## **Consideraciones finales y recomendaciones**

La calidad de vida es un estado o situación que tiene su origen en el hombre y para el hombre. Se logra con la conjugación de muchos factores, todos posibles con esfuerzos y dedicación. Uno de esos factores fundamentales es la educación, alrededor de la cual gira y se fortalece la creatividad, y determinación por ser cada día mejor, su influencia es tal que puede transformar y cambiar la realidad circundante. Es fundamental su relación con los demás factores que interactúan en la sociedad para que ésta sea óptima.

Pero la realidad presentada en esta investigación pone de manifiesto la desvinculación existente entre la educación y un sector fundamental de la productividad como es el sector industrial, ya que se tiene que las instituciones educativas a nivel superior de Paraguaná, en un alto porcentaje, no están generando el suficiente capital humano calificado, capaz de impulsar y desarrollar las actividades económicas de la región en la rama industrial manufacturera. Todo ello es consecuencia, entre otras cosas, del escaso seguimiento que se realiza al egresado en el mercado ocupacional, así como la falta de estudios de factibilidad para conocer las necesidades y demandas de este mercado y así, sustentar y justificar los cambios curriculares para la creación de nuevas alternativas educativas.

Conviene señalar que, el desarrollo económico, el progreso en general

y la vida misma, lo conforman procesos que requieren la comprensión del pasado y del presente para la planificación adecuada del futuro, esto a través de pautas y estrategias que deben llevar al logro de mejores resultados en el tiempo. Es aquí donde la planificación debe estar en concordancia con la organización, la dirección, la evaluación y la retroacción, ya que juega un papel fundamental de cambio que incide en la calidad de vida de las personas involucradas.

En este orden de ideas, seguir las pautas referidas significa tener la expectativa de cambios que conduzcan a una conciliación efectiva de consulta permanente, donde las universidades e institutos de educación superior, tengan la receptividad para aceptar las evaluaciones y sugerencias que las empresas hagan del recurso humano que allí labora y que esto sirva como insumo y garantía de mejoramiento. Además, no se puede perder de vista la opinión sobre la capacitación requerida por las empresas, al momento de realizar las planificaciones académicas.

Esta integración universitaria con sectores industriales manufactureros, significa un cambio y constituye un gran paso para el logro de la excelencia que debe llevar en ambos casos a un desempeño adecuado, que en el mediano y largo plazo redundará en recompensas óptimas, cónsono con las actuales.

Ahora bien, las universidades deben fomentar en las empresas, la importancia de hacer explícitos los valores en cuanto a los requerimientos

del recurso humano tales como: Oportunidad para los empleados, ambiente adecuado y seguridad en el trabajo, ética y responsabilidad, comunicación efectiva y honesta, apoyo a la creatividad e innovación, fomento del trabajo en grupo, protección al medio ambiente, atención y buen servicio al cliente, contribuciones a la calidad de vida de todos los lugares de trabajo.

De allí que, la integración puede ir más allá de la manifestación de la carrera que requieren por una parte, y por otra de la consulta sobre el mercado ocupacional. En este sentido, se trata de una unión efectiva que permita el contacto constante, a través de convenios y actividades de extensión que permitan la cooperación creativa e incidente en el desarrollo sustentable de la región.

En líneas generales hay que destacar que la presente investigación no es un fin por sí misma y requiere de continuidad y amplio esfuerzo de búsqueda constante de excelencia, que permita un establecimiento de alternativas educativas, producto de las necesidades generales y particulares de la región.

En este sentido se considera prudente, establecer las siguientes recomendaciones:

1. Los instrumentos de educación superior y el sector industrial deben tomar en consideración las tendencias futuras, para la determinación específica de las alternativas educativas más convenientes.

2. Establecimiento de convenios alternativos que permitan la capacitación del recurso humano de las instituciones de educación superior y del sector industrial, que incida en el aumento de la productividad empresarial y en el desarrollo sustentable para el logro de la calidad de vida de la región.
3. Integración y complementariedad del sub-sistema de educación superior a nivel regional y nacional que permita el trabajo cooperativo en beneficio de la región.
4. Evaluación constante del sub-sistema educación superior para mejorar la calidad del trabajo e incidir favorablemente en la calidad de vida.
5. Incentivar la capacitación de recursos humanos en investigación y desarrollo.
6. Claridad en las políticas universitarias en cuanto a los perfiles de ingreso, egreso y mercado ocupacional.

## Referencias bibliográficas

- COPLAN (1990). **El Reto de Falcón**. Primer Plan Estratégico, para el desarrollo del Estado, Gobernación del Estado Falcón. 154 pp.
- ENRIGHT, Michael, FRANCES Antonio y SCOTT Saavedra Edith (1994). **Venezuela: El Reto de la Competitividad**. Ediciones IESA. Caracas. Primera Edición 733 pp.
- ESPINOZA R, Rafael (1995). **Estudio de los Mercados de Trabajo. Creación de nuevas profesiones**. Fondo Editorial Esther María Osses. Maracaibo, 149 pp.
- Fundación para el Desarrollo de la Región Centro Occidental de Venezuela (FUDECO) (1988). **Estado Falcón. Características Relevantes y Estrategias Prioritarias de Desarrollo**. Barquisimeto. 103 pp.
- GARCIA G, Blanquita (1992) **Gestión Tecnológica en el mejoramiento de la Calidad del Trabajo. Caso: Gerencia de Mantenimiento de Lagoven – Amuay**. Universidad del Zulia. Facultad Experimental de Ciencias Tesis de Grado Maracaibo 1.992. 237 pp.
- Grupo Latinoamericano de Estudios Para la reforma y Perfeccionamiento de la Educación (GULERPE). XXI reunión, realizada en México del 10 al 13 de Septiembre de 1997. smi
- HERMAN Miriam (*Autora*) y García G, Blanquita C (*Tutora*). (1996) **Nuevas Carreras para Optimizar la Calidad de Vida en Paraguaná. Estudio de Caso. Sector Industrial**. Tesis de Grado presentada ante la Facultad de Humanidades y Educación de LUZ e inserta en el Programa financiado por el CONDES "Educación y Calidad de Vida en Paraguaná. Un Reto para LUZ Punto Fijo" pp. 164.
- LAREDO, Inés y otros (1993). **La Formación de Profesionales Eficientes. El problema curricular de la Universidad del Zulia**. Editorial de la Universidad del Zulia. Maracaibo. 126 pp.
- PRIETO Figueroa, Luís. (1990) **Principios Generales de la Educación**. Monte Avila Ediciones, C.A. Caracas. 371 pp.
- Universidad del Zulia. Vice-Rectorado Académico. (1993) **Jornadas Nacionales: "Perspectivas para mejorar la calidad de la Educación Venezolana"**.