

LA FORMACIÓN DEL TALENTO HUMANO EN LAS ZONAS ECONÓMICAS ESPECIALES
PARAGUANÁ

Investigaciones Estadísticas N° 3
Año 2018

OFICINA DE PLANIFICACIÓN DEL SECTOR UNIVERSITARIO

opsu

La Formación del Talento Humano en las Zonas Económicas Especiales

INVESTIGACIONES ESTADÍSTICAS Nº 3

Permitida la reproducción total o parcial de este documento por cualquier medio, siempre y cuando se cite la fuente.

Esta publicación debe citarse como: Consejo Nacional de Universidades- Oficina de Planificación del Sector Universitario (CNU-OPSU), Investigaciones Estadísticas Nº 3, 2018, Caracas. Venezuela

Depósito Legal: DC2018001933
Copyright 2018
ISSN: 978-980-6604-81-0

Oficina de Planificación del Sector Universitario
Unidad de Apoyo/Departamento de Estadística

Elaborado por Departamento de Estadística (OPSU)
Edición y Diagramación: Miguel A. Alfonzo D.

Para comentarios y sugerencias dirigirse a:
Calle Este 2, entre esquina Dr. Paúl y Salvador de León. Torre MPPEUCT-CNU. Parroquia Catedral, Municipio Libertador. Caracas. Venezuela
Teléfonos: 0212-5060335/5060338

http://www.opsu.gob.ve
email: estadistica@opsu.gob.ve

Paraguaná

MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA LA EDUCACIÓN UNIVERSITARIA, CIENCIA Y TECNOLOGÍA
CONSEJO NACIONAL DE UNIVERSIDADES
OFICINA DE PLANIFICACIÓN DEL SECTOR UNIVERSITARIO

Ministro
Hugbel Rafael Roa Carucí

Viceministro para la Educación y Gestión Universitaria
Andrés Eloy Ruiz

Adjunto a la Dirección de OPSU
Francar Martínez

Unidad Administrativa
José Lorenzo Rodríguez

Unidad de Apoyo
Miguel A. Alfonzo D.

Unidad de Información y Relaciones Públicas
Edgar Padrón

Coordinación de Tecnología y Servicios de Información
Jorge Rodríguez

Programa Administrativo Financiero
Evelin Morales

Programa Desarrollo Espacial y Físico
Paul Brito

Programa Evaluación Institucional
Carolina Villegas

Programa Nacional de Ingreso a la Educación Universitaria
Jesús Rafael Rivas

Consultoría Jurídica
Eleusis Borrego

UNIDAD DE APOYO

Jefe de la Unidad de Apoyo
Miguel A. Alfonzo D.

Asistente Administrativo
Braulio Guerrero

Secretaria
Francis Marchán

DEPARTAMENTO DE ESTADÍSTICA

Jefe del Departamento de Estadística (E)
Gustavo Herreros

Estadísticos
Iván Aguilera
Zulaima Osuna
Noreida Rodríguez

Asistentes de Estadística
Alí Angulo
Luis Ávila
Leonardo Ferrer
José Francisco Mata
Jennifer Rivero
Miguel Rodríguez

FONDO EDITORIAL
Janeth Bernal
Carlos Torres
Wilmer Torres

CENTRO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN EN EDUCACIÓN SUPERIOR

Jefa CENIDES (E)
Cinthya Paiva

Bibliotecarios
Ana Cecilia Echeto
Ligia García
Frederick Guerra
Zulay Solorzano

Secretaria
Olga González

PROGRAMA ADMINISTRATIVO FINANCIERO

Coordinadora
Evelin Morales

Equipo Secretarial
Belkys Hernández
Doris Rodríguez
Diana Suárez

Recepción Documental
Marlene Acosta

ÁREA DE PLANIFICACIÓN

Coordinadora
Eunice Caridad

Analistas
Carmen Betancourt
César Díaz
Yshaira Hernández
Mariluz Herrera
Ana Palumbo
Glenys Rocca
Margaret Subero
Albanelly Villafranca

ÁREA DE PRESUPUESTO

Cordinadora
Zaidee Cayama

Analistas
Ana Isabel Aranda
Christine Echenique
Sahely Márquez
Evelin Palacios
Michelle Salas
Luis Saldivia
Kelly Velásquez

ÁREA DE SEGUIMIENTO Y CONTROL

Coordinadora
Zaidee Cayama

Analistas
Alyandri Barreto
Carlos Briceño
Elmys Medina
Erika Pacheco
Janeth Sequera
Ana Silva

PROGRAMA NACIONAL DE INGRESO

Coordinador del PNI
Jesús Rafael Rivas

Secretaria
Carolina Romero

ATENCIÓN AL USUARIO Y USUARIA

Coordinadora
Carmen Ramírez

Secretaria
Francgelat González

Analistas
Mariángela Carrabbia
Daicy Del Guidice
Raymar Gracía
Nancy Gómes
Yenny Guevara
Elsy Luis
Fabiola Lunar
Danise Mattar
Juan Millán
Veruska Quiroz
Kelly Ravelo
Leidy Silva

APOYO

Coordinador
Jaime Guzmán

Analistas
Gloria Peña
Helys Pérez
Longobardo Sepúlveda
Amira Urueta

CONTROL DE DATOS Y REGISTROS ESTADÍSTICOS

Coordinador
José David Montaña

Analistas
Rosibel Asuaje
José Bermúdez
Alexis González
Carlos Piñango

GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO DE LAS REGIONES

Coordinadora
Angélica López

Secretaria
Mariluz Bastidas

Analistas
Juan Briceño
Jhoverlyn Castillo
Juan Colmenares
Moisés Dupuy
José Antonio Labrador
Germán Quintero
José Quintero
Jorge Ramírez
Alexis Reverol
Morela Romero
Angi Rumbos

ORIENTACIÓN Y EXPLORACIÓN VOCACIONAL

Coordinadora
Mariangel Mendoza

Analistas
Karen Onaindia
Gladys Ramírez
María Lina Rigoni
Leyris Rodríguez
Yusmey Vásquez
Evelio Zambrano

PROGRAMA DE EVALUACIÓN

Coordinadora del PEI
Carolina Villegas

Secretaria
Brenda Hernández

Gestión administrativa
Thamara león

Asistentes de archivo
David Venegas
Luisana Yanez

EVALUADORES
Gustavo Antillano
Dinora Arteaga
Rossana Delgado
Ricardo Díaz
Romina García
Carla González
Javier Madrid
María Marín
Yolger Mendoza
Lauren Pérez
Yeisa Rodríguez
Vanessa Rivero
Patricia Urbina

PRESENTACIÓN

Con el Boletín Investigaciones Estadísticas n° 3 de la Oficina de Planificación del Sector Universitario, OPSU, para este año 2018, entramos en la tierra de nuestro cantautor Ali primera, la tierra de Los Médanos, cuyo color de sus eternas arenas es usado en el diseño de esta publicación, la cual contiene información estadística del susbsistema universitario del Estado Falcón, donde está localizada la ZEE de Paraguaná.

Esta publicación contiene información estadística de las Instituciones de Educación Universitarias (IEU) del estado, producto del trabajo articulado de las diferentes unidades sustantivas que forman a la OPSU. El objetivo de esta publicación es el de hacer conocer la realidad universitaria del Estado, identificando sus fortalezas y debilidades, sus problemáticas y posibles soluciones mediante recomendaciones y reflexiones expresadas en las páginas siguientes.

Este tercer boletín es producto de una serie de talleres impartidos por el equipo del Departamento de Estadísticas de la Unidad de Apoyo a lo largo y ancho del país durante los años 2016 y 2017. Esta región, la ZEE de Paraguaná fue visitada en diferentes talleres participando las IEU y Centros de Estudios Avanzados (CEA) que existen en el Estado Falcón, Zulia y Lara, así como instituciones gubernamentales regionales. Con base al contenido estadístico, las vivencias, discusiones y aportes que se establecieron en estos talleres surge este tercer boletín.

Además, el contenido de este boletín está focalizado en los siguientes parámetros del subsistema universitario pero a escala regional; Demanda, oferta académica de las IEU y asignación por el Sistema Nacional de Ingreso que administra la OPSU; matricula estudiantil y egresados por áreas del conocimiento; los proyectos académicos de las IEU que han sido aprobados en el CNU y el presupuesto dado a las IEU por parte del estado.

Finalmente, queremos agradecer el esfuerzo mancomunado de los diferentes equipos operativos y autoridades de las IEU del Estado Falcón que nos aportaron los datos estadísticos, imprescindibles para la realización de los talleres y este boletín. Sus esfuerzos lo reconocemos y lo exponemos en este boletín, el cual viene siendo la vitrina para que los usuarios sepan de sus trabajos, crecimiento, problemáticas y dificultades que día a día enfrentan para la formación de sus estudiantes, el futuro de nuestro país. A Uds. mil gracias.

Paraguaná

SIGLAS

CNU Consejo Nacional de Universidades

IEA Instituto de Estudios Avanzados

IEU Institución de Educación Universitaria

INE Instituto Nacional de Estadística

IUPMA Instituto Universitario Pedagógico Monseñor Arias Blanco

IUT Instituto Universitario de Tecnología

IUTAJS Instituto Universitario de Tecnología Antonio José de Sure

IUTIRLA Instituto Universitario de Tecnología Rodolfo Loera Arismendi

IUTPC Instituto Universitario de Tecnología de Puerto Cabello

LUZ La Universidad del Zulla

MPPE Ministerio para el Poder Popular de la Educación

MPPEUCT Ministerio para el Poder Popular la de Educación Universitaria, Ciencia y Tecnología

OPSU Oficina de Planificación del Sector Universitario

PAF Programa Administrativo Financiero

PEI Programa de Evaluación Institucional

PNF Programa Nacional de Formación

PNI Programa Nacional de Ingreso

SIN Sistema Nacional de Ingreso

UBV Universidad Bolivariana de Venezuela

UCAB Universidad Católica Andrés Bello

UCS Universidad de las Ciencias de la Salud

UNA Universidad Nacional Abierta

UNEFA Universidad Nacional Experimental de la Fuerza Armada Nacional

UNEFM Universidad Nacional Experimental Francisco de Miranda

UNESR Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez

UPT Universidad Politécnica Territorial

UPTFAG Universidad Politécnica Territorial de Falcón Alonso Gamero

ZEE Zona Económica Especial

TÉRMINOS OPERACIONALES

AÑO FISCAL

Lapso comprendido entre el 1o de enero y el 31 de diciembre de un mismo año.

ÁREA DE CONOCIMIENTO

Agrupación de las carreras que ofrece el subsistema de educación superior, de acuerdo a la clasificación normalizada de organismos internacionales.

CARRERA

Formación profesional que conduce a un título universitario.

CARRERA CORTA

Es aquella cuyo programa de estudio tienen entre dos (2) y tres (3) años de duración y conduce al título de Técnico Superior.

CARRERA LARGA

Es aquella cuyo programa de estudio tiene entre cuatro (4) y siete (7) años de duración y conduce al título de Licenciado o su equivalente (Abogado, Economista, Médico Cirujano, Ingeniero, entre otros).

EGRESADOS

Total de estudiantes que habiendo aprobado todo el pensum de estudio y requisitos de una carrera o especialidad, hayan recibido en el año fiscal, su título académico que los acredita como licenciados (o título equivalente) en el caso de haber cursado carreras largas o técnicos superiores, si han cursado carreras cortas.

MATRÍCULA

Total de alumnos atendidos en las distintas carreras de una institución, durante el año fiscal considerado. Incluye los nuevos inscritos.

NUEVOS INSCRITOS

Total de estudiantes que cumplen los requisitos de admisión a una institución, en un año fiscal considerado.

OFERTA ACADÉMICA

Áreas, carreras y programas que ofrecen las instituciones de educación superior en un año fiscal considerado.

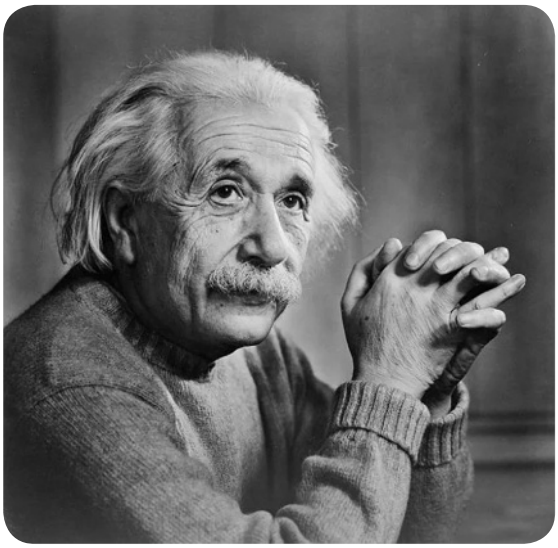
SIGNOS CONVENCIONALES UTILIZADOS

- Dato no existente.

... Dato no disponible.

.. Cantidad derivable de un dato no disponible.

(E) Cifra estimada.



Estoy convencido de que hay solamente un camino
para eliminar estos graves males,
el establecimiento de una economía socialista,
acompañado por un sistema educativo
orientado hacia metas sociales.

Albert Einstein
(Revista Monthly Review,
Nueva York, mayo de 1949)

1. Introducción

La Zona Economica Especial (ZEE) de Paraguaná tiene un ámbito especial que se circunscribe a la Península de Paraguaná del estado Falcón con una superficie de 2.687,51 Km2. detentando 300 Kms. de litoral. Se constituye administrativamente de tres (3) municipios: Carirubana, Falcón y Los Taques (**Figura 1**).

Paraguaná tiene el complejo refinador más grande de América conformado por las Refinerías de Amuay y Punta Cardón. El estado presenta una estructura sectorial: Agricultura 10,9%, Hidrocarburos, Minas y Canteras 1,6%, Industrias 7,3%, Construcción 0,7%, Electricidad, Gas y Agua 8,3%; Comercio 22,5%; transporte y Almacenaje 6,1%; Instituciones Financieras 4,9%; Servicios 29,7%; Otros 7,9%.



2. Datos demográficos y educativos de la ZEE de Paraguaná

La población total de los tres municipios está expresada en la **Tabla1** la ZEE, la cual representa 1.26 % de la población nacional (31.405.805 habitantes), En relación a su matrícula estudiantil a nivel básico se puede detallar en la **Tabla 2**, destacando una matrícula total de 289.205 estudiantes, representando 3.72 % de la matricula nacional (7.784.625); mientras que la matrícula de la ZEE para la educación media (futuros aspirantes de cupos universitarios) es de 82.635 estudiantes, representando 3.59 % de la matrícula nacional (2.301.822).

La presencia de las IEU en la ZEE ha incrementado significativamente en los últimos años de la revolución bolivariana, encontrándose actualmente 15 IEU, correspondiendo 9 a la gestión pública y 6 a la gestión privada, tal como se aprecia en la **Figura 2.**



Figura 1. La Zona Económica Especial de Paraguaná, ubicada en el edo Falcón conformada por tres municipios

Municipio	Total	Hombres	Mujer
TOTAL	395.024	198.974	196.050
Carirubana	295.626	148.523	147.103
Falcón	57.738	29.510	28.228
Los Taques	41.660	20.941	20.719

Tabla 1. Población por Sexo según Municipio (2017) que conforman la ZEE de Paraguaná
Fuente: Instituto Nacional de Estadística, INE. Censo 2011

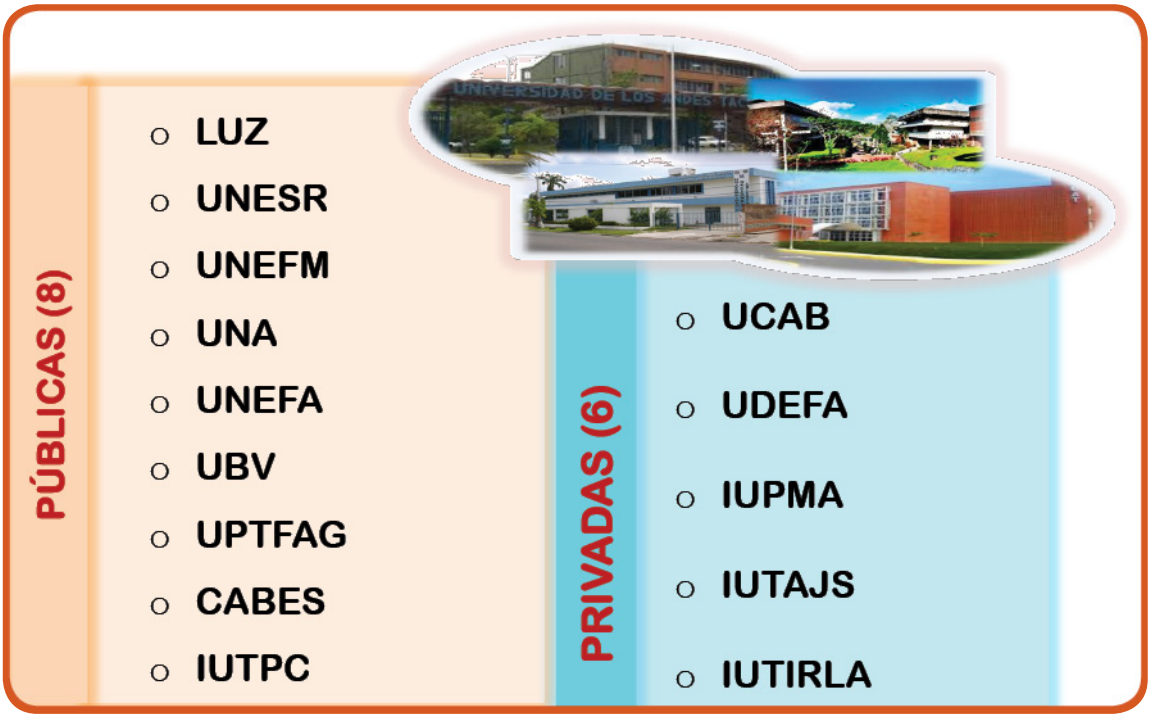


Figura 2: Lista de las IEU presentes en la ZEE de Paraguaná.
Fuente: Oficina de Planificación del Sector Universitario (OPSU)

3. Datos del Subsistema Universitario.

Para esta sesión, se va mostrar las variables de la demanda, oferta academica y asignados, desarrollado por el Programa Nacional de Ingreso (PNI); así como las variables de matrícula y egresados que son desarrolladas por el Departamento de Estadística (Unidad de Apoyo). Adicionalmente, mostraremos los diversos proyectos que han sido aprobados por el CNU de nuevos programas de formación, nuevas sedes, núcleos o extensiones de las IEU que hacen vida en la ZEE, datos que son manejados por el Programa de Evaluación Institucional (PEI). Finalmente, se mostrará algunos datos presupuestarios de las IEU, manejados por el Programa Administrativo Financiero (PAF), todas son estas unidades sustantivas de la OPSU.

Es importante señalar que todos estos datos estadísticos para la ZEE de Paraguaná realmente son los valores de las IEU de gestión privada y/o pública que desarrollan sus actividades académicas en el estado Falcón.



3.1. Demanda

La demanda de cupos en las IEU de gestión pública de la ZEE de Paraguaná para los años 2015 y 2016 se puede detallar en la **Figura 3**, observándose que la UNEFM fue la que presentó mayor demanda. Prácticamente es la que predomina en el estado Falcón. Seguidamente la UPTFAG, UNEFA, LUZ y de 5º lugar, lo ocupó la UBV.

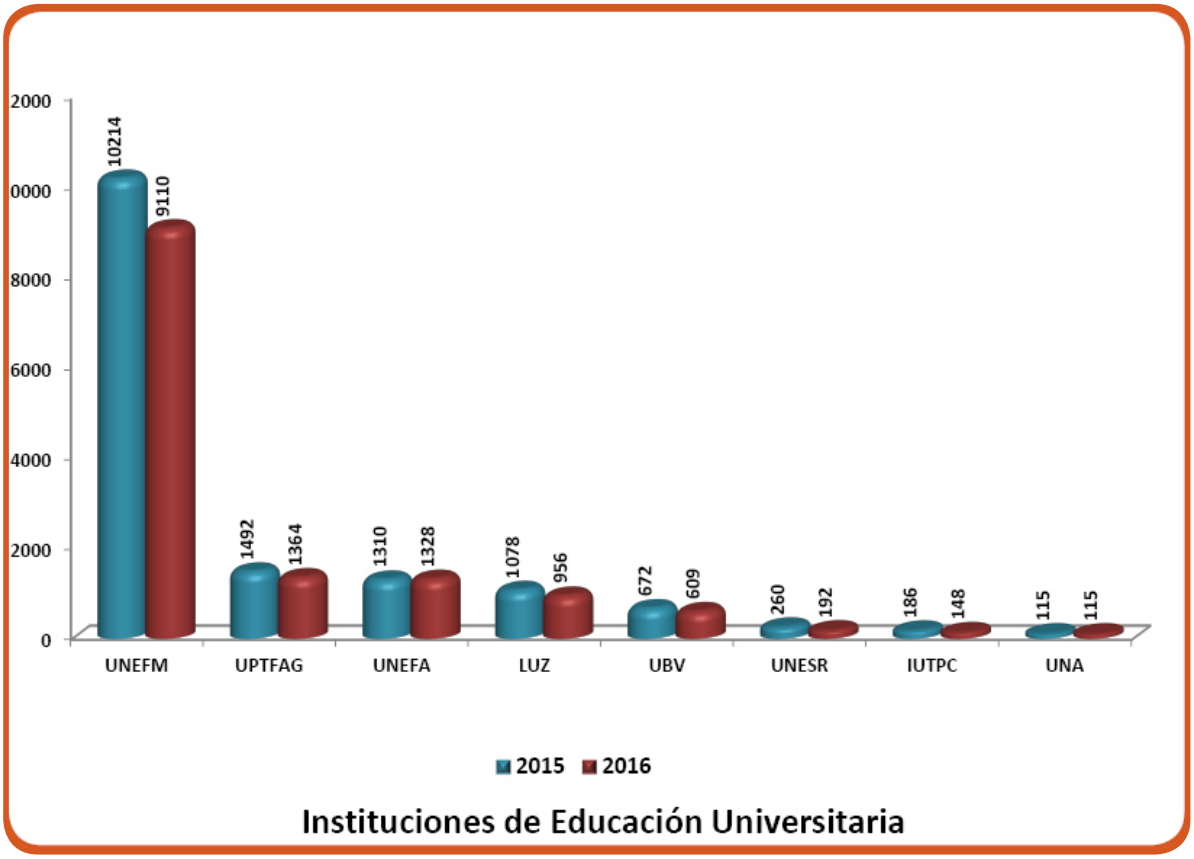


Figura 3. Demanda de los programas en las IEU de la ZEE Paraguaná, 2015-2016.
Fuente: Oficina de Planificación del Sector Universitario (OPSU)

La demanda para ingresar a la educación universitaria por área de conocimiento en la ZEE de Paraguaná se puede apreciar en la **Figura 4**, destacando la baja preferencia en Ciencias básicas, a pesar de ser el estado Falcón una región con un gran potencial petroquímico y con grandes necesidades de profesionales con este perfil. Otra característica particular de esta ZEE en relación a las demás, es que el área del conocimiento de mayor demanda es Ciencias de la Salud, seguidamente de Ingeniería, Arquitectura y Tecnología, mientras que las Ciencias Sociales están ocupando el 3er lugar. Las Ciencias del Agro y del Mar es poca demandada, a pesar que representa la agricultura el principal factor económico (10.9 %) de Falcón. Finalmente, se puede observar que en todas las áreas del conocimiento, excepto por la Ciencia de la Salud, el número de aspirantes disminuyó para el año 2016 en relación al 2015.

Cuando se analiza con mayores detalles sobre la demanda por áreas de conocimiento, se puede percibir que los programas más demandados dela ZEE de Paraguaná para el año 2016 predomina Medicina dentro del área del conocimiento de las Ciencias de la Salud, seguido de Medicina Veterinaria (Ciencias del Agro y del Mar) y Enfermería (Técnica) en las Ciencias de la Salud ocupando el 3er lugar (**Figura 5**).

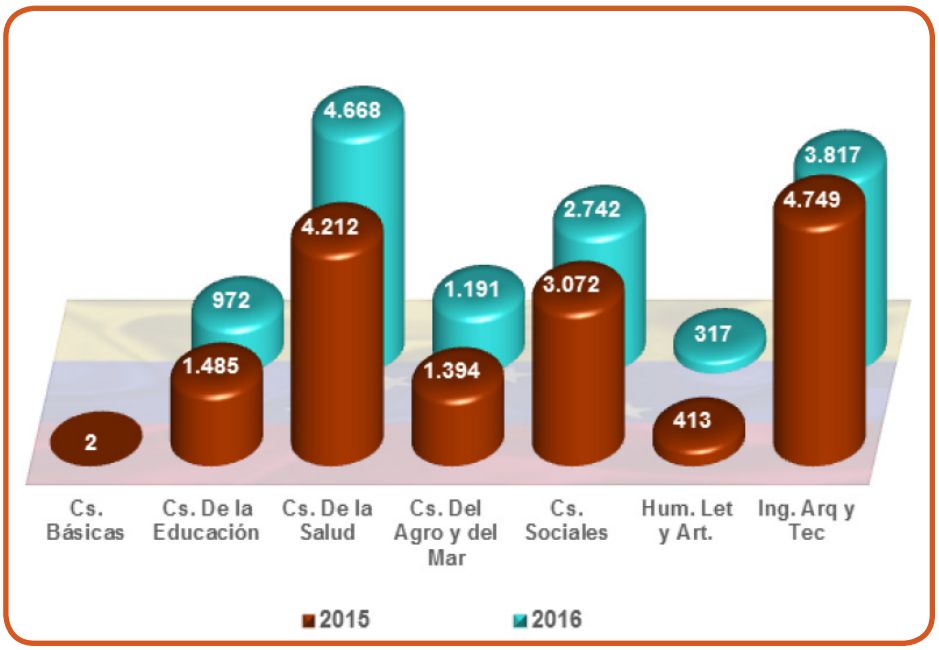


Figura 4. Demanda de los programas de las IEU en la ZEE de Paraguaná por áreas de conocimiento, 2015-16
Fuente: Oficina de Planificación del Sector Universitario (OPSU)

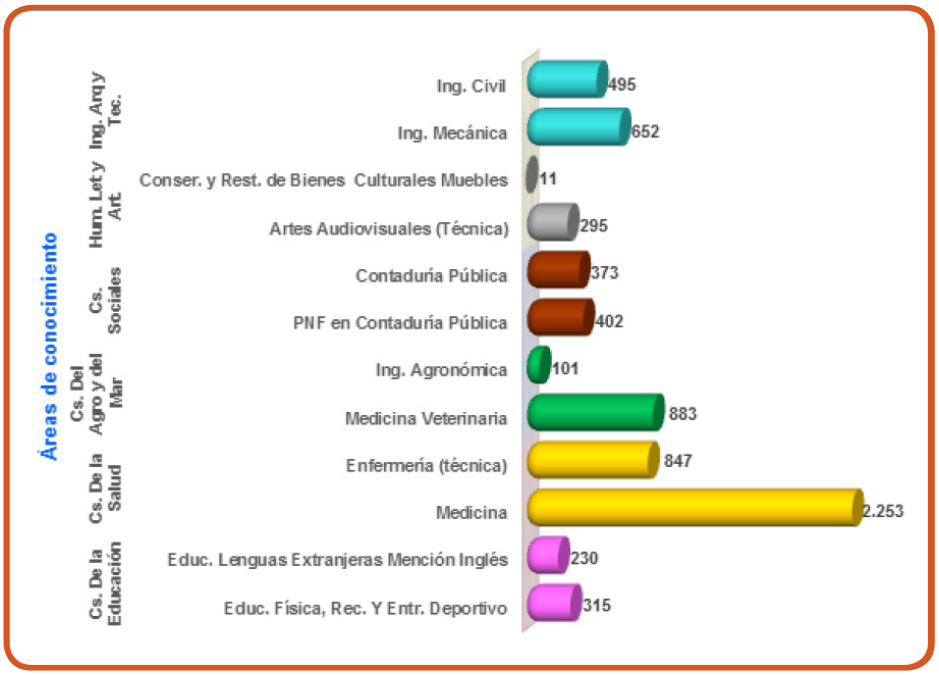


Figura 5. Los dos programas más demandados por áreas de conocimiento en las IEU de gestión pública de la ZEE de Paraguaná, 2016
Fuente: Oficina de Planificación del Sector Universitario (OPSU)

3.2. Oferta Académica

La oferta de cupos por parte de las IEU para los años 2015 y 2016 en la ZEE se grafican en la **Figura 6**, destacando a la UNEFM como la que ofertó más cupos en ambos años. Sin embargo, disminuyó su oferta para el 2016 (10.905) con respecto al 2015 (14.327), es decir, una disminución de 23,9 %. La UNEFA ocupó el 2º lugar como ofertante, incrementando sus cupos en 26.2 % para el año 2016 (2.420) en relación al año 2015 (1.785); mientras que la UPTFAG fue la 3ª IEU que ofertó más cupos en ambos años elevando el número de plazas universitarias en 9.9 % entre el año 2016 (1.737) y su precedente (1.580). Cabe destacar que la UBV aumentó considerablemente su oferta académica para el año 2016 (1.760) con respecto al año 2015 (690), representando un incremento del 155 %.

Cuando se analiza la oferta académica por áreas de conocimiento de las IEU en la ZEE de Paraguaná para los años 2015 y 2016 (**Figura 7**), se puede observar que predomina las Ingeniería, Arquitectura y Tecnología, ocupando el 2º lugar las Ciencias Sociales y Económicas, y el 3º lugar, las Ciencias de la Educación. Es notable la ausencia de oferta académica por las IEU de Falcón para las áreas de las Ciencias Básicas y el mínimo número de cupos que se ofrecieron en esos años por parte de las IEU para las Humanidades, Artes y Literatura.

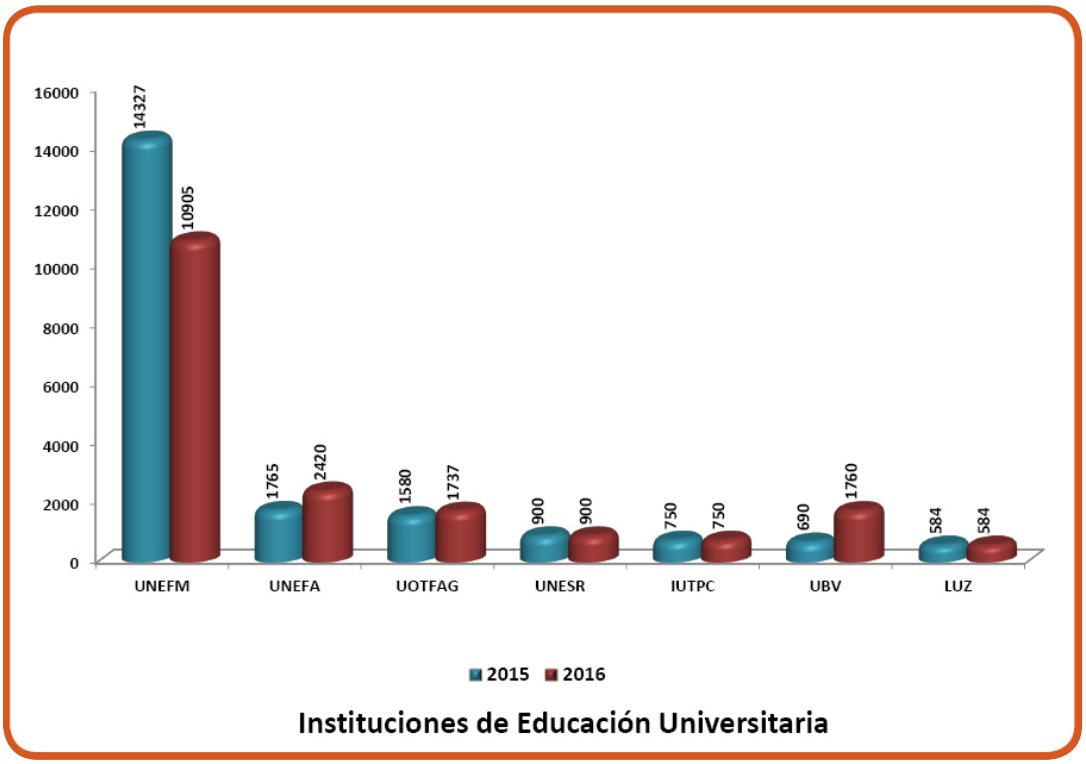


Figura 6. Oferta Académica en las IEU de la ZEE de Paraguaná, 2015-2016
Fuente: Oficina de Planificación del Sector Universitario (OPSU)

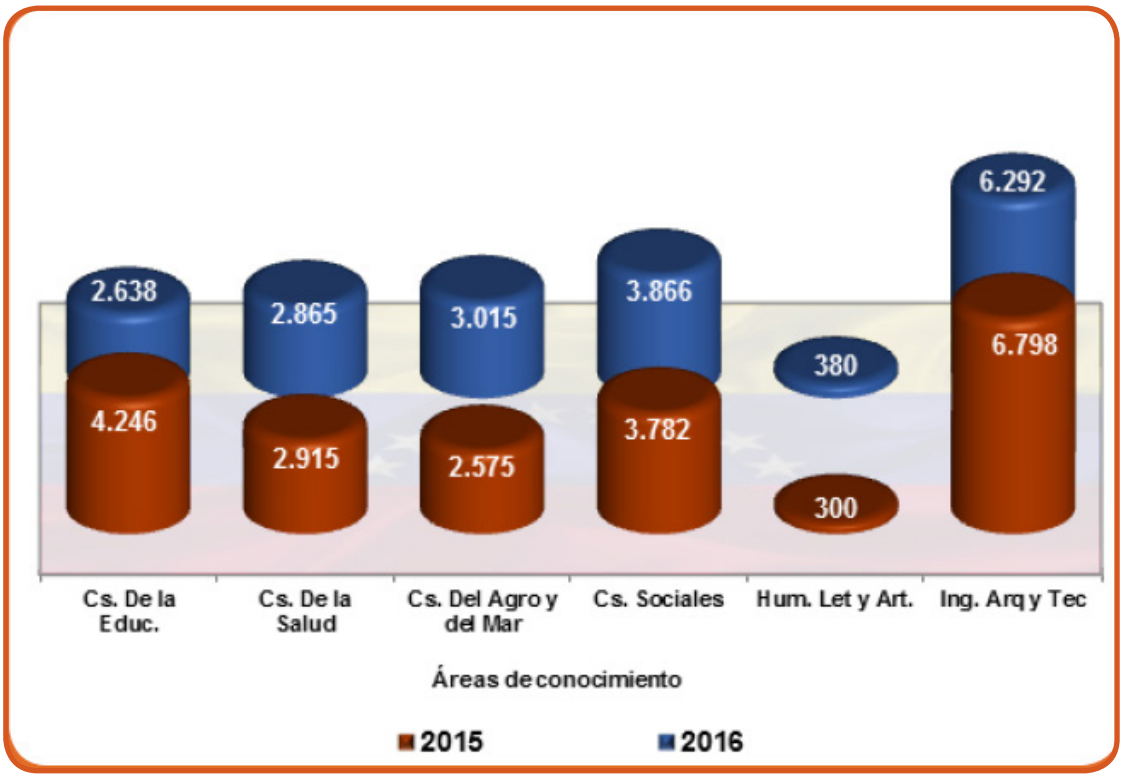


Figura 7. Oferta Académica por áreas de conocimiento en las IEU de la ZEE de Paraguaná, 2015-2016
Fuente: Oficina de Planificación del Sector Universitario (OPSU)

"Venezuela necesita una revolución profunda en el campo de la educación, de la investigación científica, de la aplicación de la ciencia y la tecnología al desarrollo material, físico y económico del país.

Un conocimiento vinculado a la construcción de una nueva sociedad, que tiene valores y parámetros de la solidaridad, del amor, del compartir, del hacer. Es el conocimiento con una nueva ética, para una nueva sociedad"

Nicolás Maduro Moros



Finalmente, en la **Figura 8** se grafica los dos programas por áreas de conocimiento más ofertados en el año 2016 por las IEU de la ZEE de Paraguaná, destacando que en el área de las Ciencias Básicas no se ofreció ningún cupo por parte de las IEU presentes en el estado Falcón, hecho que se puede considerar muy grave para los planes de desarrollo que tiene el país en una región con un enorme potencial petroquímico. Estos resultados obligan a que se revisen sus planes académicos de las IEU que deben estar más cónsonos con las necesidades ciertas de desarrollo, y el Estado debe acompañarlas a solventar estas grandes debilidades presentes en la región. Se destaca entre los primeros lugares los programas de Medicina Veterinaria, Medicina Integral Comunitaria y el PNF de Enfermería Comunitaria.

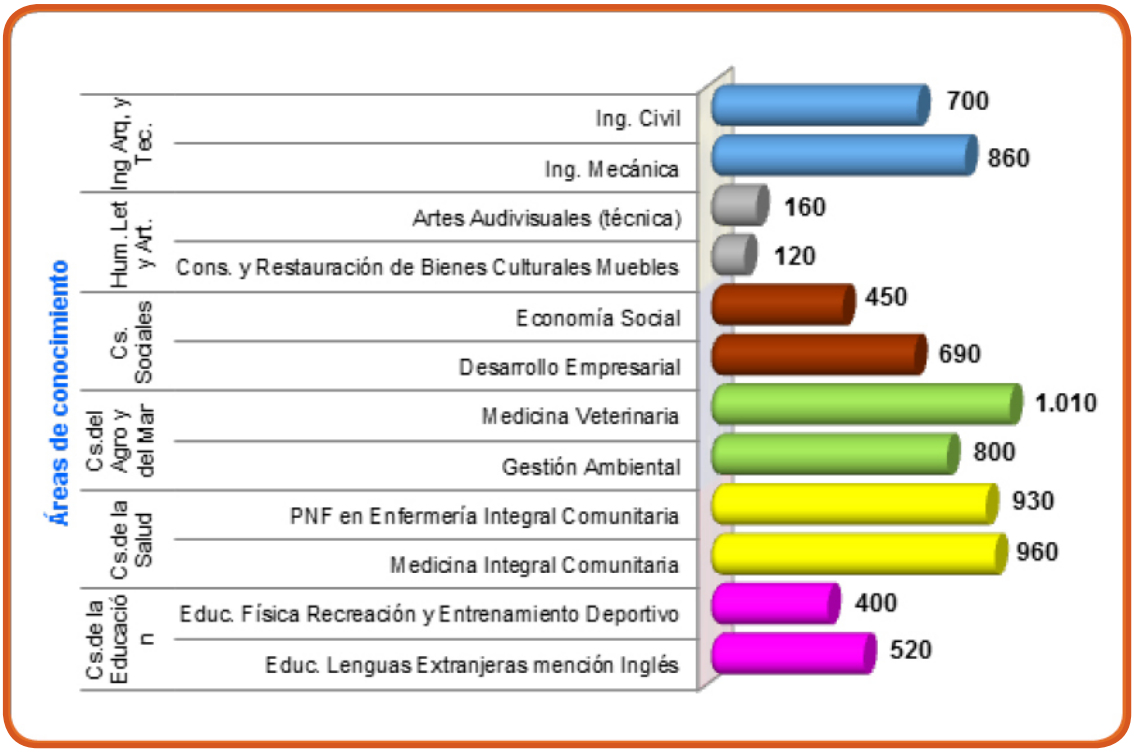


Figura 8. Dos programas más ofertados por áreas de conocimiento por las IEU de gestión pública de la ZEE de Paraguaná, 2016
Fuente: Oficina de Planificación del Sector Universitario (OPSU)

3.3. Asignados

Al observar el comportamiento de la asignación por áreas de conocimiento en la ZEE de Paraguaná (**Figura 9**) se puede apreciar que es similar a la oferta de cupos de las IEU presentes en el estado Falcón (**Figura 7**). Se destaca la mayor asignación en el área de las Ingeniería, Arquitectura y Tecnología, de 2do lugar las Ciencias Sociales y el 3er lugar, las Ciencias de la Educación para ambos años. Es notable la baja asignación en las Ciencias del Agro y del Mar y Humanidades, Letras y Arte.

Al analizar los dos programas más asignados por áreas de conocimiento para la ZEE de Paraguaná para el año 2016, tal como se muestra en la **Figura 10**, los resultados indican que el programa de Medicina Veterinaria fue el de mayor asignación, seguidamente el programa de Medicina Integral Comunitaria y el que ocupó 3er lugar fue el de Ingeniería Mecánica, casi similar a la oferta académica que se observó en la **Figura 8.**

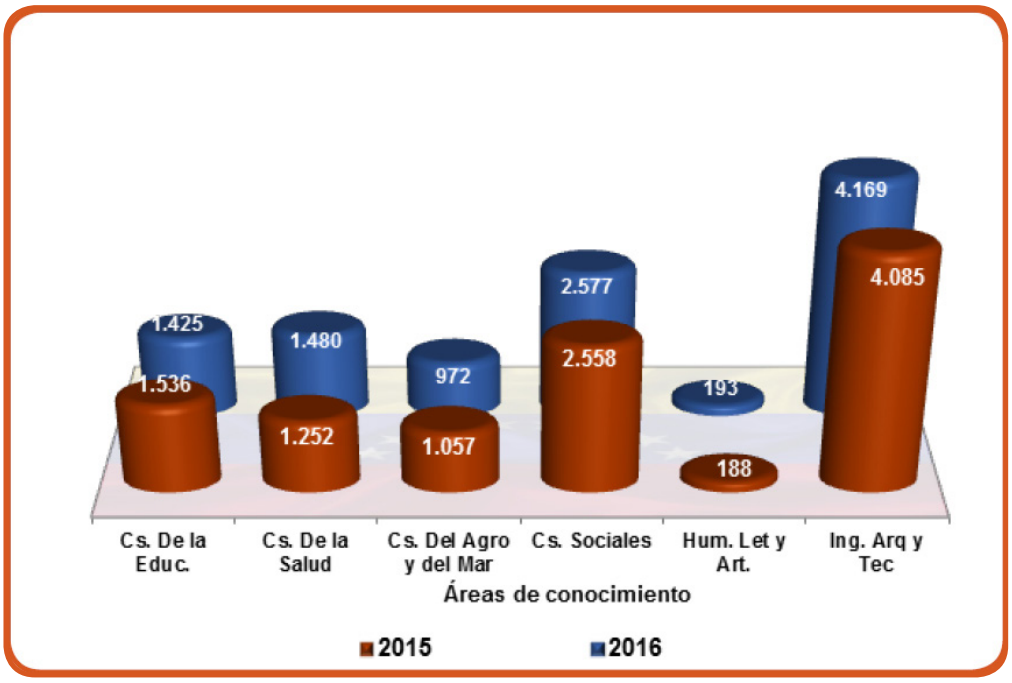


Figura 9. Cantidad de asignados por áreas de conocimiento por el SNI a las IEU de la ZEE de Paraguaná, 2015-16
Fuente: Oficina de Planificación del Sector Universitario (OPSU)

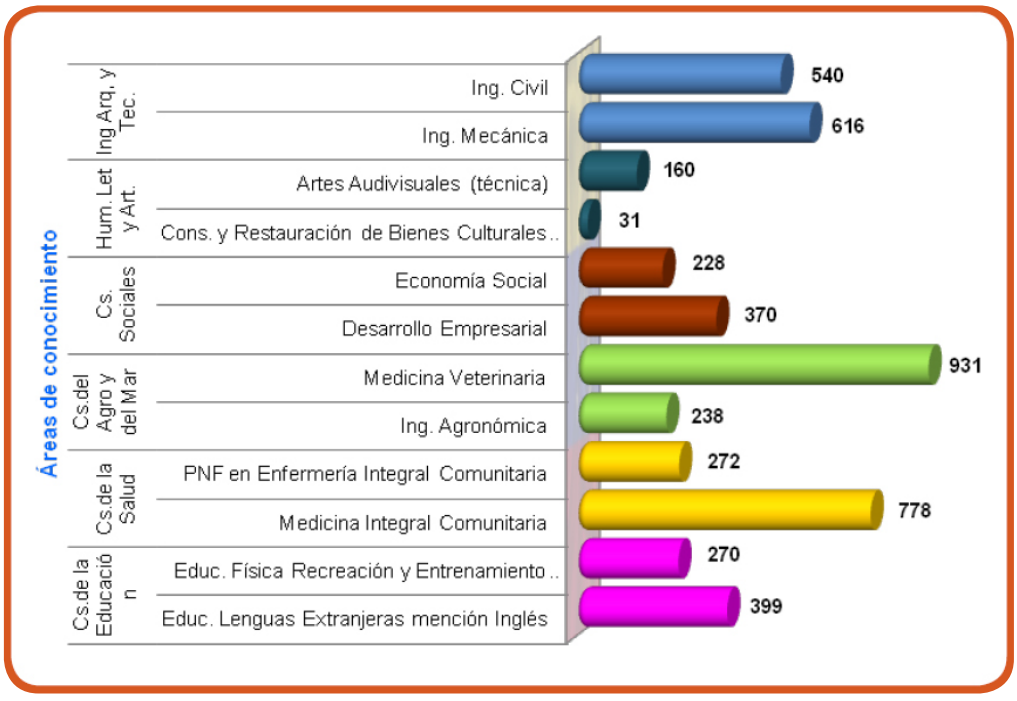


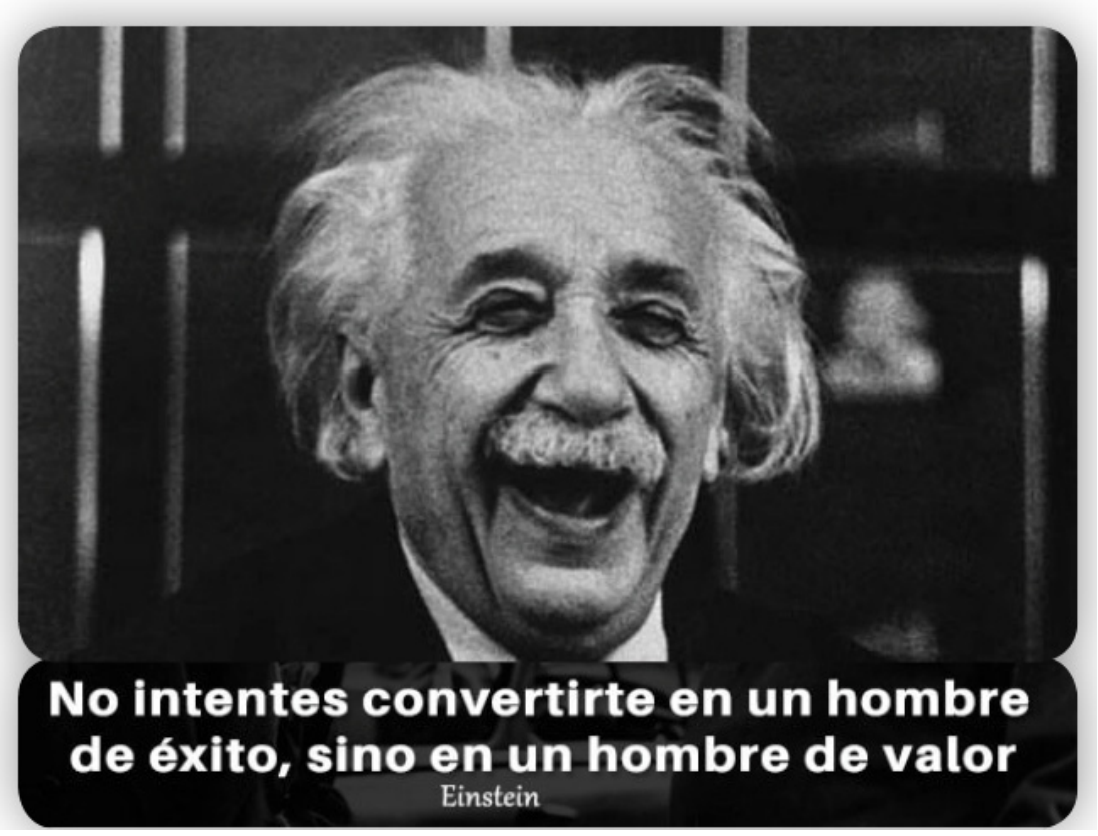
Figura 10. Dos programas más asignados por las IEU de gestión pública de la ZEE de Paraguaná por áreas de conocimiento, 2016
Fuente: Oficina de Planificación del Sector Universitario (OPSU)

La combinación de los resultados obtenidos de la demanda, oferta y asignados en las IEU de la ZEE de Paraguaná para el año 2016 se pueden apreciar en la **Figura 11**, observándose que en todas las áreas del conocimiento resultó que los cupos ofrecidos sobraron en gran cuantía, incluso para las Ciencias de la Salud presentó una enorme cantidad de aspirantes que quedaron fuera del subsistema universitario. Finalmente, para las Humanidades, Arte y Literatura, que a pesar que no sobraron tales cupos, el número de asignados a los cupos universitarios presentó el menor número de las áreas del conocimiento para esa ZEE.

Finalmente, al estudiar los valores de la tasa de cobertura que se obtuvo en las IEU del estado Falcón entre los años 2013 al 2016 se puede apreciar en la **Figura 12** que los mismos fueron mucho mayores a los valores nacionales, llegando a un máximo en el 2014 (102 %).

3.4. Matrícula Estudiantil Universitaria

El estudio de la matrícula estudiantil del subsistema universitario de las IEU que existen en la ZEE de Paraguaná se estableció cubriendo tres períodos de tiempo, tal como se observa en la **Figura 12**. El primer período cubre los años 1996-98, el cual representa los tres últimos años del presidente Rafael Caldera. El segundo período cubre los tres últimos años de gobierno del presidente Hugo R. Chávez F. (2010-12), y finalmente, el tercer período cubre los primeros cuatro años de gestión del presidente Nicolás Maduro (2013-16).



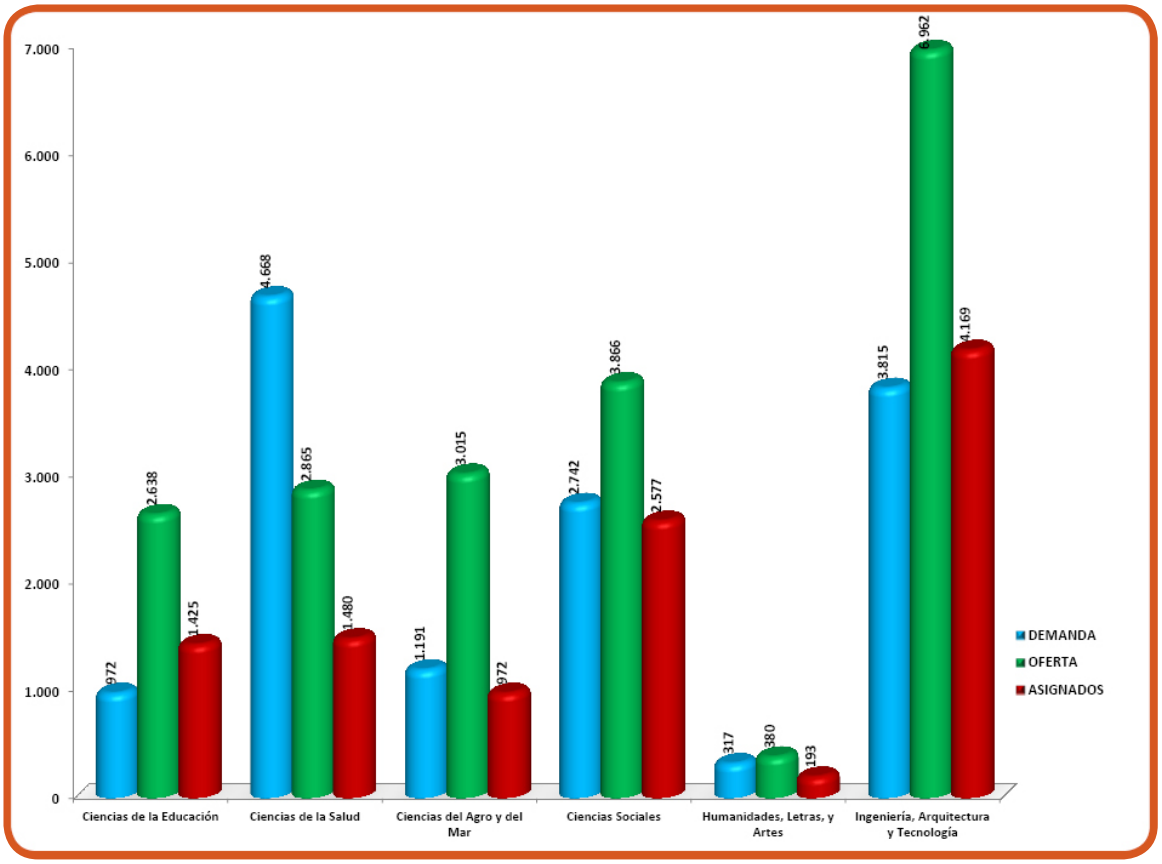


Figura 11. Demanda, oferta y asignados por área de conocimiento en las IEU de la ZEE de Paraguaná, 2016
Fuente: Oficina de Planificación del Sector Universitario (OPSU)

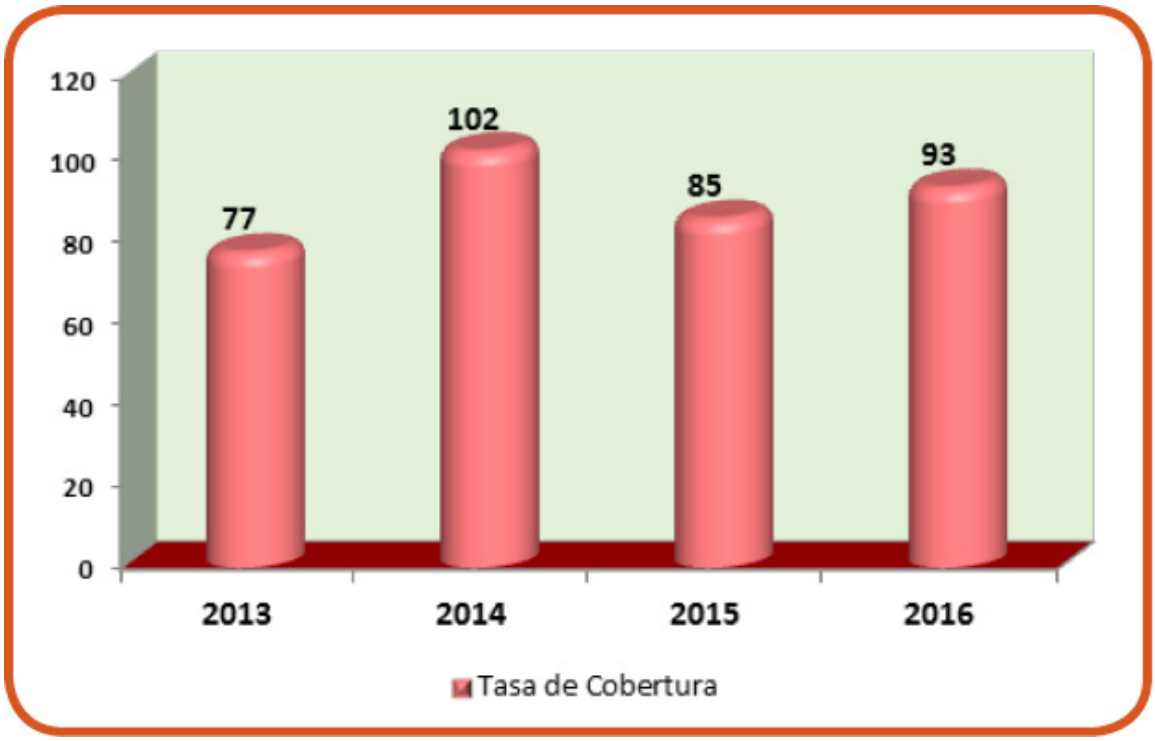


Figura 12. Tasa de cobertura en las IEU de la ZEE de Paraguaná, 2013-2016
Fuente: Departamento de Estadísticas (OPSU)

Tal como se observa en la **Figura 13**, la matrícula universitaria de las IEU de gestión pública en la IV República presentaba muy bajos valores en relación a la V República. Una de las razones es que durante ese período del gobierno de Caldera se presentaba poca inclusión de la población venezolana a la educación universitaria, y en el estado Falcón no escapaba de tal realidad, por lo que se producía la denominada "población flotante" o los "bachilleres sin cupo". Entre otras razones predominaba un proceso de selección que favorecía las clases más pudientes, mientras que las mayorías fueron excluidas. Se aunaba a esto, la baja cantidad de IEU existentes en esa zona durante esa década de los 90, como consecuencia de la poca inversión financiera por parte del gobierno que hacía para ese sector.

La revolución bolivariana se inicia con la llegada al poder en 1999, el presidente Hugo Chávez, quien comenzó una serie de transformaciones en la educación, especialmente en la universitaria, la cual permitió aumentar significativamente la matrícula nacional, reflejada obviamente en el estado Falcón, política que fue continuada al llegar al poder el presidente Nicolás Maduro. Entre esas transformaciones se encuentran: la municipalización de la educación universitaria, la creación de la Misión Sucre, la creación de nuevas universidades (31), la transformación de los Institutos Universitarios de Tecnología (IUT) en las Universidades Politécnicas Territoriales (UPT) aumentando su oferta académica en cupos y programas de formación. Para todo ello, se debió realizar una gran inversión financiera por parte del gobierno revolucionario, llegando a valores al 7 % del Producto Interno Bruto (PIB) en el 2007, es decir, a valores exigidos por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) en inversión en educación. Es por ello que se observa un significativo aumento de la matrícula estudiantil en Falcón llegando al máximo en el 2012 con 70.351 estudiantes.

Con el inicio de la gestión del presidente Maduro, se puede observar en la **Figura 13** que los valores de la matrícula universitaria en el estado Falcón baja un poco con respecto a la del gobierno de Chávez, pero se mantiene alta en relación a la IV República. Entre las posibles causas de este fenómeno se encuentra la disminución de la deuda social en cuanto a la inclusión a la educación universitaria por la población venezolana, la cual ha sido cubierta la demanda en estos 19 años de revolución. Por otra parte, la guerra económica que ha sufrido el país en los últimos 5 años ha afectado a la prosecución de los estudiantes universitarios, haciendo difícil su permanencia por razones económicas. Sin embargo, se observa que la matrícula aumenta un poco nuevamente a partir del 2015 y 2016.

En la **Figura 14** se muestra la matrícula estudiantil universitaria en los tres períodos por áreas de conocimiento, observándose que durante el periodo de la gestión del presidente Caldera el área predominante es Ingeniería, Arquitectura y Tecnología, seguidamente de las Ciencias Sociales. A partir de la gestión del presidente Hugo Chávez, la matrícula de estas dos ciencias incrementan notablemente, pero las acompaña las Ciencias de la Educación, la Ciencias de la Salud y las Ciencias del Agro y del Mar. Durante la gestión del presidente Maduro baja la matrícula de todas las áreas del conocimiento, excepto por las

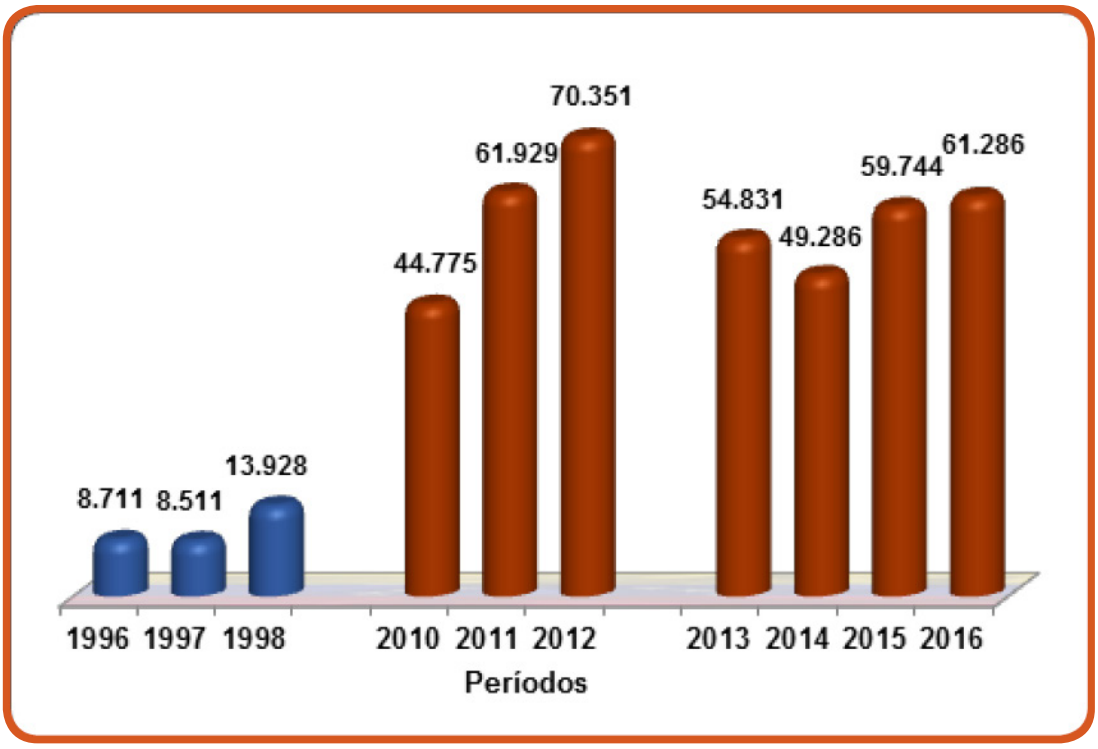


Figura 13. Matrícula de las IEU de gestión pública en la ZEE de Paraguaná, 1996-2016
Fuente: Oficina de Planificación del Sector Universitario (OPSU)

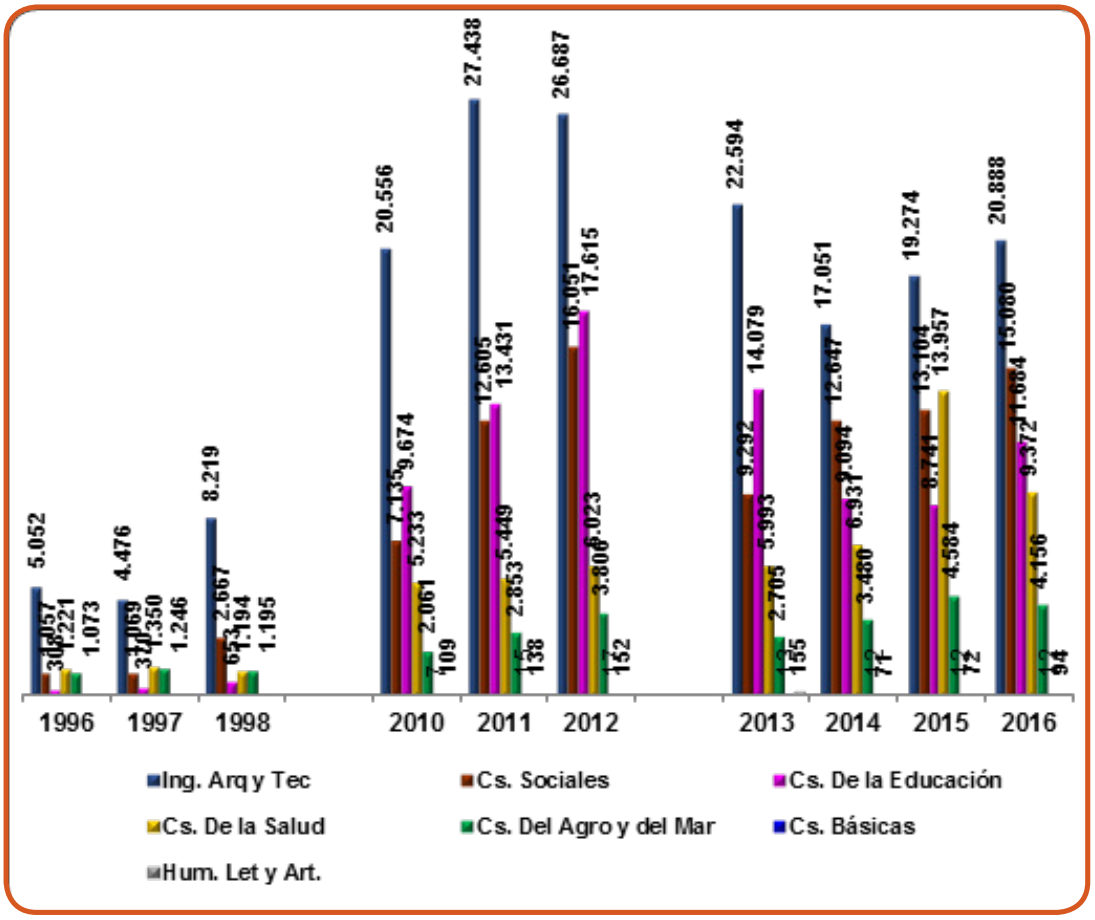


Figura 14. Matrícula por áreas de conocimiento de las IEU de gestión pública en la ZEE de Paraguaná, 1996-2016
Fuente: Oficina de Planificación del Sector Universitario (OPSU)

Ciencias de la Salud y las Ciencias del Agro y del Mar, las cuales siguen incrementando lentamente todos esos años.

Es casi similar el comportamiento de la matrícula estudiantil general de las IEU de gestión privada en relación a la de gestión pública para la ZEE de Paraguaná, tal como se observa en la **Figura 15.** Durante la IV República existe una pequeña matrícula, la cual incrementa notablemente durante la gestión del presidente Chávez y sigue incrementando durante la gestión del presidente Nicolás Maduro, incluso llega a valores mayores en el año 2016 en relación a los tres últimos años de Chávez.

Figura 15. Matrícula de las IEU de gestión privada en la ZEE de Paraguaná, 1996-2016
Fuente: Oficina de Planificación del Sector Universitario (OPSU).

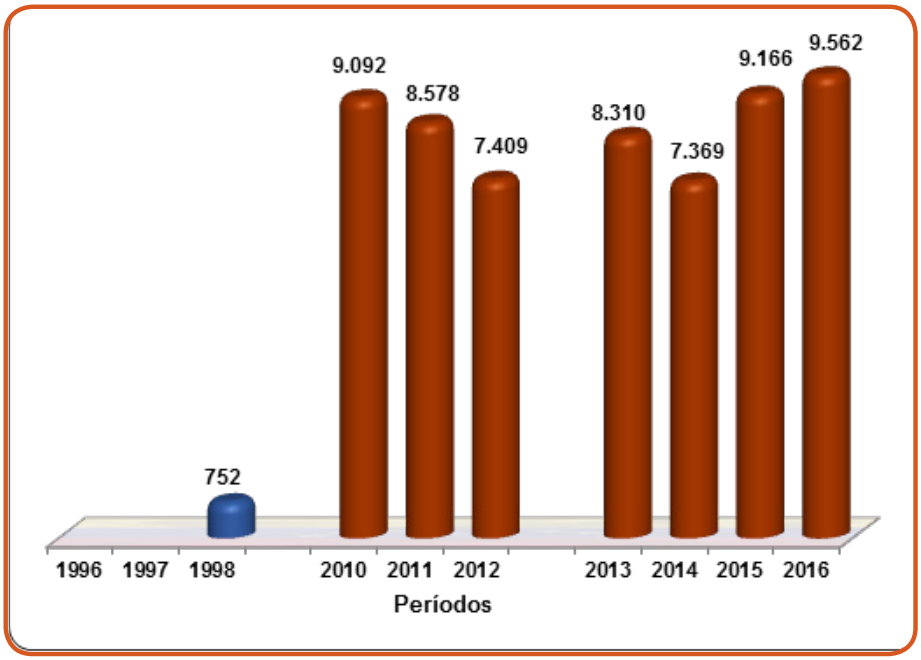
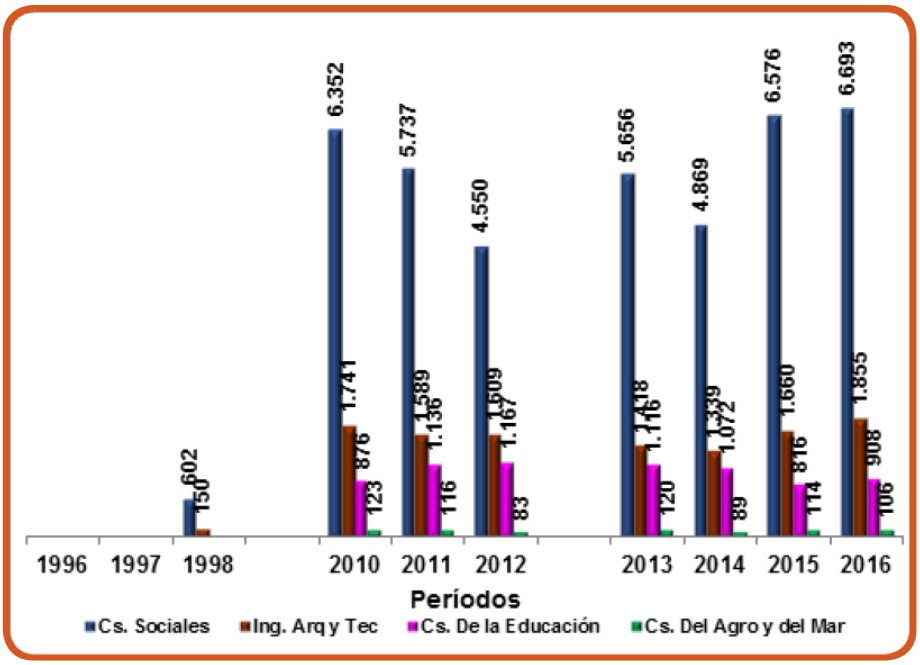


Figura 16. Matrícula por áreas de conocimiento de las IEU de gestión privada en la ZEE de Paraguaná, 1996-2016
Fuente: Oficina de Planificación del Sector Universitario (OPSU)

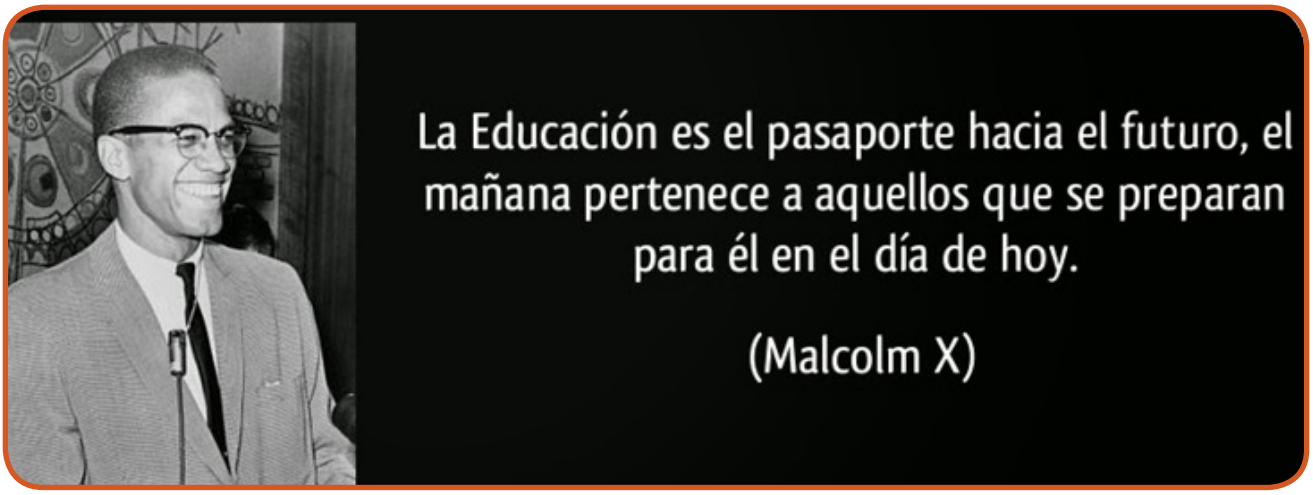


Al realizar el análisis de la matrícula en las IEU de gestión privada pero por áreas de conocimiento se puede apreciar que las áreas predominantes durante los tres periodos estudiados son Ingeniería, Arquitectura y Tecnología y las Ciencias Sociales. Sin embargo, durante la V República comienza a incrementar notablemente las Ciencias de la Educación y por último, las Ciencias del Agro y del Mar, cuyos valores se mantienen relativamente constantes (**Figura 16**).

3.5. Egresados

La cantidad de egresados de las IEU de gestión pública que hace vida en el estado Falcón durante los últimos 20 años se puede observar en la **Figura 17**. Los resultados indican que durante la gestión del presidente Rafael Caldera se presentaron valores muy bajos de egresados, los cuales aumentan significativamente durante la gestión del presidente Hugo Chávez y sigue incrementando en los primeros cuatros años del presidente Nicolás Maduro. Esto es producto del aumento de la matrícula que se observó en la ZEE de Paraguaná durante la V República, la cual se correlaciona con el egreso de la educación universitaria.

Al detallar el egreso de estas IEU de gestión pública por áreas de conocimiento (**Figura 17**) se puede ver que la cantidad de egresados durante la IV República es baja comparada con la V República, predominando en el área de Ingeniería, Arquitectura y Tecnología durante el primer periodo. Sin embargo, durante las gestiones de Chávez y Maduro se constata que predominan las áreas de Ingeniería, Arquitectura y Tecnología, Ciencias Sociales, Ciencias de la Educación, Ciencias de la Salud y las Ciencias del Agro y del Mar, de las cuales, las tres últimas incrementan más durante la gestión del presidente Nicolás Maduro, posiblemente por la gran cantidad de egresos que ocurren en el programa de Medicina Integral Comunitaria y en el programa para los docentes de aula para las Ciencias de la Salud y de la Educación, respectivamente.



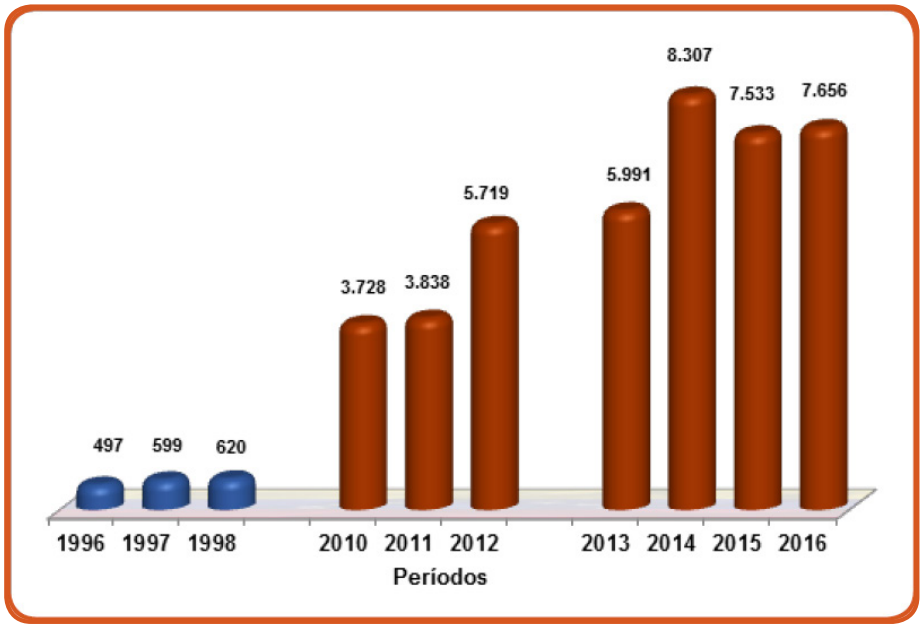
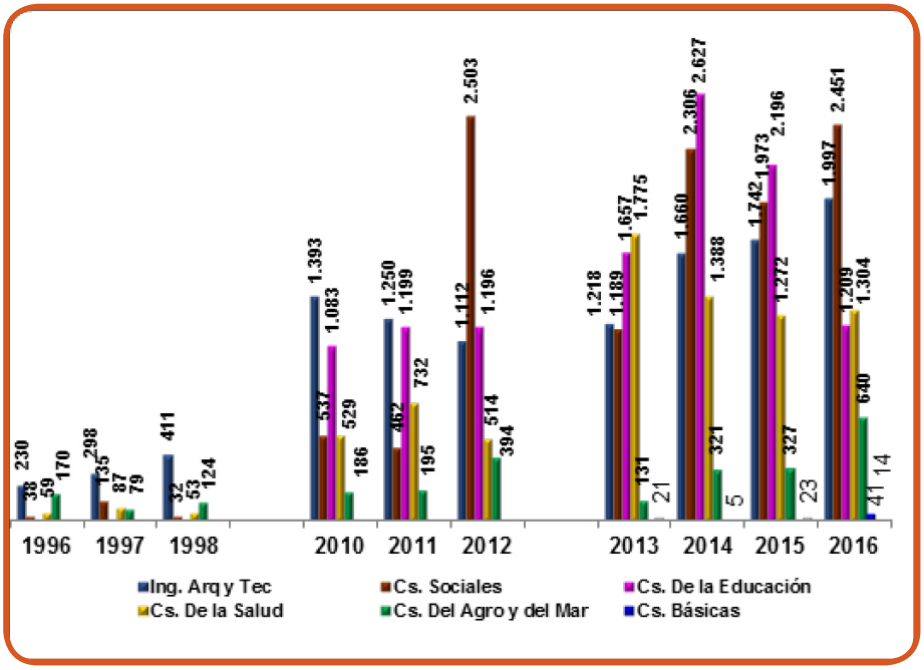


Figura 17. Egresados de las IEU de gestión pública de la ZEE de Paraguaná, 1996-2016
Fuente: Oficina de Planificación del Sector Universitario (OPSU)

Los egresados de la IEU de gestión privada en la ZEE de Paraguaná se grafica en la **Figura 18**. Se aprecia la ausencia de egresados en la IV República como producto de la inexistente matrícula en 1996 y 1997. A partir de la gestión del presidente Chávez se comienza a aumentar los valores de egresados, los cuales en sus últimos tres años de gobierno ocurre la máxima cantidad. Sin embargo, en su último año de gestión baja considerablemente la cantidad de egresados para que posteriormente, en la gestión de Nicolás Maduro, comienza a incrementar nuevamente, posiblemente a causa de la migración que ha ocurrido de las IEU de gestión pública a la privada, entre otras causas a la alta conflictividad que ha ocurrido en algunas casas de estudios.

Figura 18. Egresados por áreas de conocimiento de las IEU de gestión pública en la ZEE de Paraguaná, 1996-2016
Fuente: Oficina de Planificación del Sector Universitario (OPSU).





Sin embargo, cuando se analiza estos egresados por área de conocimiento, los resultados indican claramente que son las áreas de las Ciencias Sociales, Ingeniería, Arquitectura y Tecnología y Ciencias de la Educación que predominan durante los dos últimos períodos estudiados, con muy bajos valores de egresados en el resto de las áreas del conocimiento (**Figura 19**). La causa principal es por el similar comportamiento que observamos cuando estudiamos la matrícula en estas IEU.

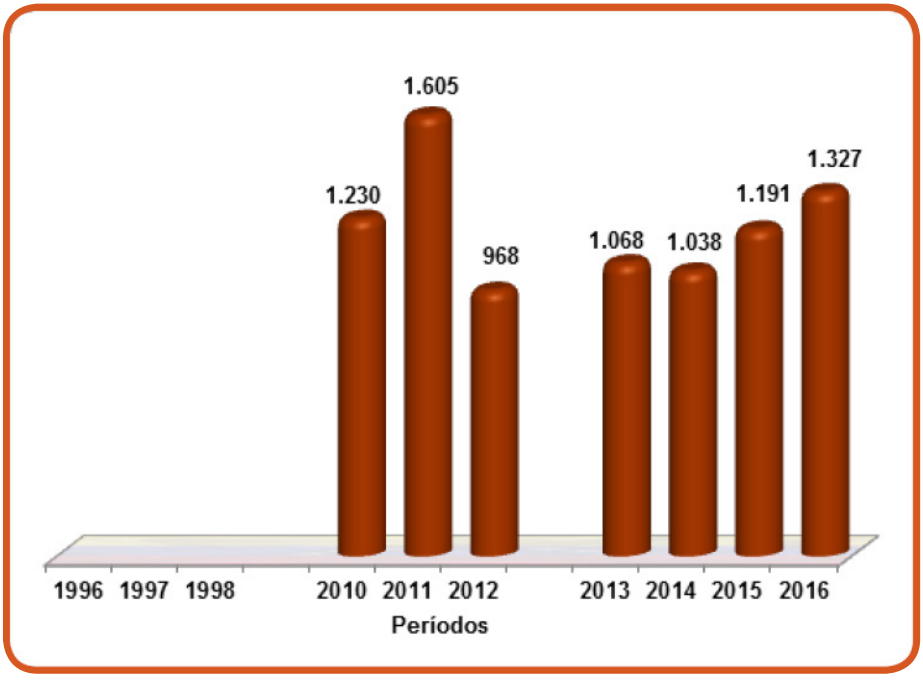


Figura 19. Egresados de las IEU de gestión privada de la ZEE de Paraguaná, 1996-2016
Fuente: Oficina de Planificación del Sector Universitario (OPSU).

Finalmente, la tasa bruta de graduación se gráfica en la **Figura 20**, cuyos resultados indican un comportamiento similar al encontrado a escala nacional pero sus valores son relativamente más altos durante ese período. Es decir, se observa un valor máximo de la tasa en el año 2014, el cual va disminuyendo gradualmente en los siguientes dos años próximos. Es importante señalar que esta tasa es el promedio en las mismas de las IEU de gestión pública y privada del estado Falcón.

Figura 19. Egresados por áreas de conocimiento de las IEU de gestión privada en la ZEE de Paraguaná, 1996-2016
Fuente: Oficina de Planificación del Sector Universitario (OPSU).

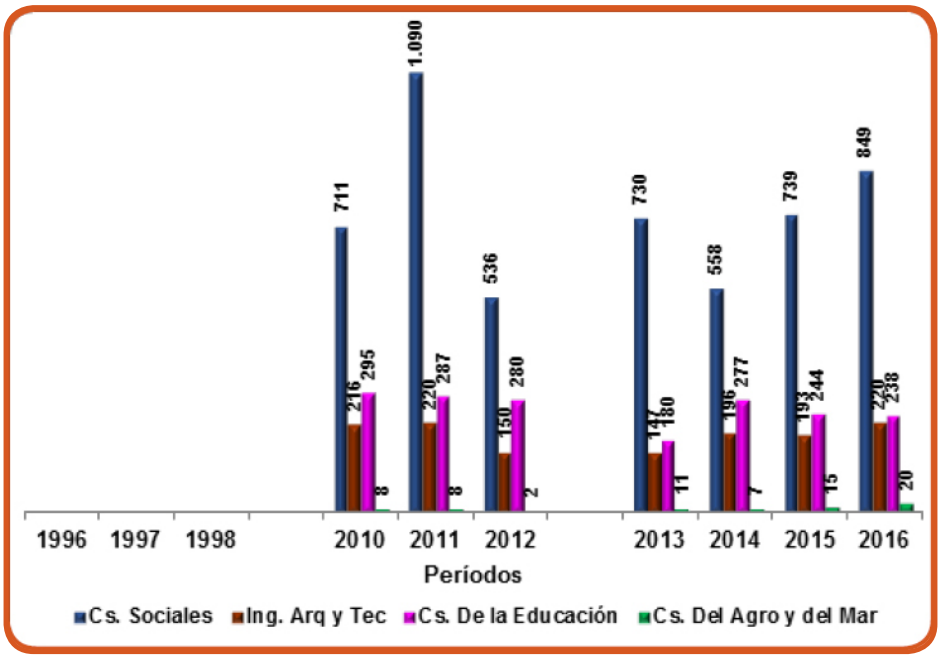
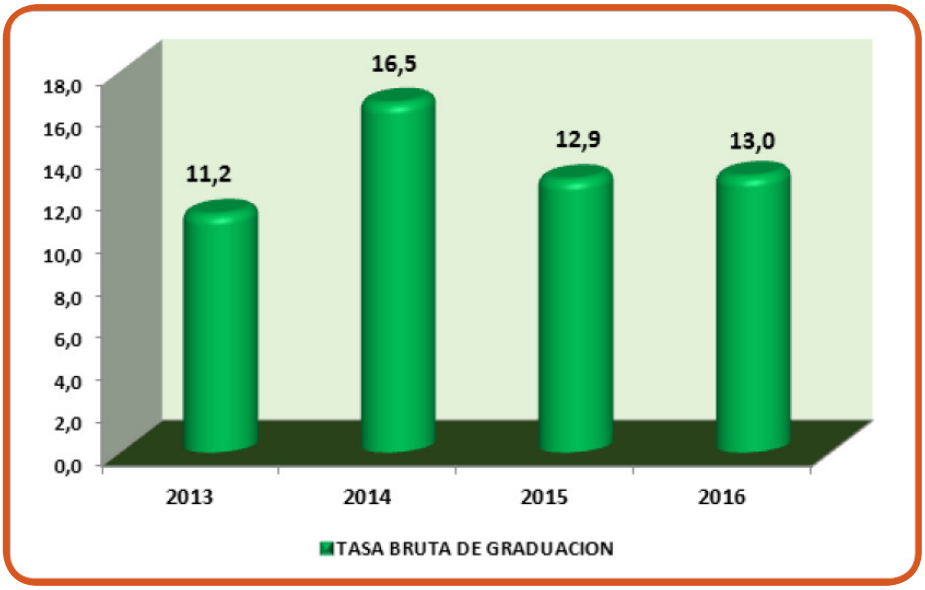


Figura 20. Tasa bruta de graduación en las IEU de la ZEE de Paraguaná, 2013-2016
Fuente: Departamento de Estadísticas (OPSU)

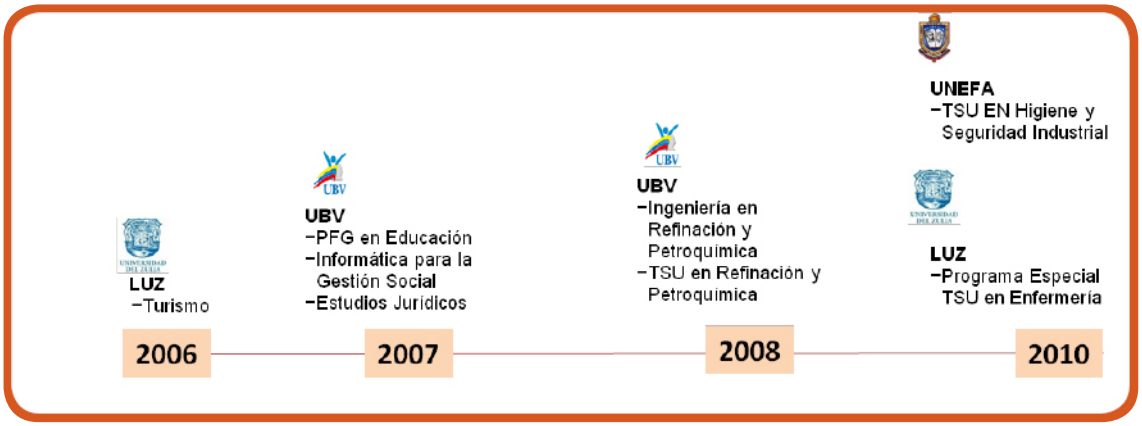


4. Proyectos Académicos aprobados en el CNU

Al revisar los proyectos académicos de las IEU del estado Falcón que han sido aprobados en el CNU (**Figura 21**), podemos observar que durante el periodo 2006 – 2010 nos encontramos que solamente tres IEU obtuvieron autorización oficial para desarrollarlos. Nos referimos en primer lugar a la UBV, la cual le fue aprobada cinco proyectos académicos nuevos cónsonos a las necesidades de formación de profesionales en los planes de desarrollo de la ZEE de Paraguaná. Seguidamente LUZ, que a pesar de ser un núcleo de la sede central en el Zulia, se les aprobó dos proyectos académicos (Turismo y un TSU en Enfermería), y finalmente la UNEFA con un proyecto académico (TSU en Higiene y Seguridad Industrial).

Con base a estos datos llama la atención de los pocos proyectos que han sido aprobados por el CNU en un estado que existen 15 IEU y con grandes potenciales de desarrollo económico. Se requieren una mayor oferta en cantidad y variedad académica por parte de las IEU para cubrir las numerosas necesidades en los sectores económicos de la región. En la planificación académica de las IEU a mediano y largo plazo, especialmente las de gestión pública, deben insertar conocimientos para aquellas aéreas prioritarias del estado regional y nacional que están débilmente presentes.

Figura 21. Proyectos de las IEU aprobados por el CNU
Fuente: Oficina de Planificación del Sector Universitario (OPSU)





5.- Presupuesto de las IEU

En relación al presupuesto que se les asigna el estado venezolano a las IEU de gestión pública del estado Falcón, se puede visualizar en la **Figura 22**, las cantidades porcentuales que recibió en el año 2016 para las IEU en total (15,69 %) con respecto al resto del país y la distribución interna de los recursos financieros de las diversas IEU falconianas. Se destacan la UNEFA, UNESR, LUZ, UNEFM y UBV, las cuales fueron las que recibieron los mayores porcentajes de recursos financieros para ese año, haciendo justicia, debido a que son las presentan relativamente mayor oferta de cupos universitarios (**Figura 6**) y mayores matrículas (datos no presentados). Es importante señalar que la ZEE de Paraguaná presenta 11 % de la matrícula universitaria entre las cuatro ZEE y con presupuesto del 9 %.

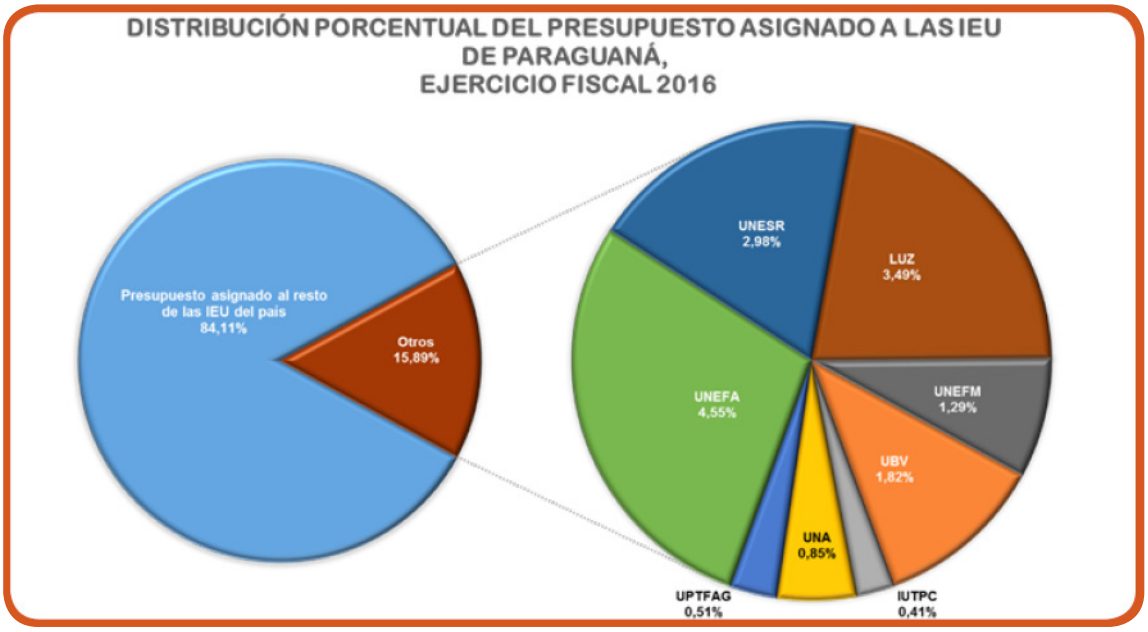


Figura 22. Distribución porcentual del presupuesto asignado a las IEU de la ZEE de Paraguaná, ejercicio fiscal 2016.
Fuente: Oficina de Planificación del Sector Universitario (OPSU).

Conclusiones y recomendaciones

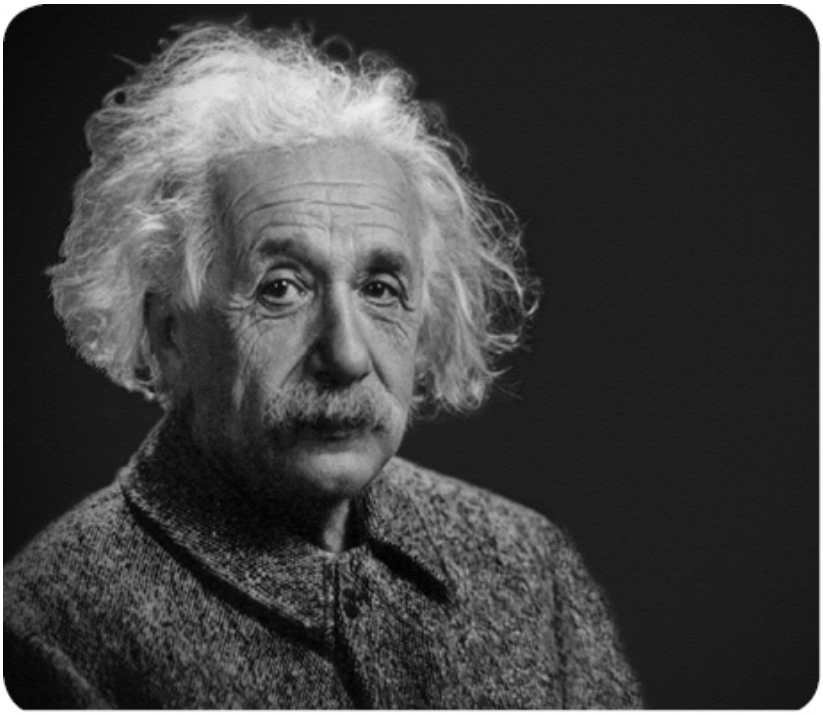
Hemos observado en este boletín los sectores económicos de la ZEE de Paraguaná altamente potenciales para el desarrollo del Estado Falcón e incluso de la región y las necesidades de profesionales con determinados perfiles de las diferentes áreas del conocimiento. Se requieren especialistas en las áreas del conocimiento Ingeniería, Arquitectura y Tecnología con los siguientes programas: Petróleo, Química, Industria y Producción. Para las Ciencias del Agro y del Mar se requieren los profesionales en: Agronómica, Agrícola, Agropecuaria y Finca, Alimentos, Ambiente, Pesquera y Marina. En las Ciencias Sociales se necesitan los egresados en los programas de Aduana y Turismo. Finalmente, en las Ciencias Básicas: Química, biología, Matemáticas y Física.

Las IEU de la región a pesar de los enormes esfuerzos que realizan para cubrir tales necesidades, aún falta mucho más para garantizar aquellos profesionales que son necesarios para el desarrollo. La poca cantidad de proyectos académicos y sedes de las IEU aprobados por el CNU en la región indica la poca actualización de estas instituciones para las necesidades reinantes.

Se requiere impulsar el estudio de todas las ciencias pero especialmente, las Ciencias Básicas en esta región, las cuales son de alta prioridad para los procesos industriales. La economía del futuro en esta enorme región tiene como condición necesaria la construcción de una comunidad científica con profundos arraigos en las ciencias fundamentales. Por supuesto, las otras áreas del conocimiento son requeridas con diferentes grados de prioridad. Sin embargo es necesario resaltar que las Ciencias del Agro y del Mar y los programas relacionados con el Turismo, los cuales son vitales para esta zona económica, especialmente por ser una región altamente agrícola y turística, respectivamente.

A continuación se muestran elementos claves para determinar las Carreras y PNF requeridas en la Zona Económica Especial Paraguaná

Necesidades Profesionales	Carreras y PNF ofertados por las IEU públicas	Carreras y PNF requeridas en la Zona
*Ingenieros Petroleros *Ingenieros en Informática *Ingenieros en Telecomunicaciones *Ingenieros Electricistas *Licenciados y Técnicos en Turismo *Ingenieros Ambientales *Ingenieros Pesqueros *Ingenieros y Técnicos en Agroalimentación *Ingenieros y Técnicos en Procesamientos de Alimentos *Técnicos en Comercio Exterior *Acuicultores *Ingenieros Petroquímicos	*Ingeniería en Informática *Ingeniería en Telecomunicaciones *PNF en Electricidad *PNF en Turismo *PNF en Agroalimentación *Ingeniería petroquímica *Ingeniería Pesquera *PNF en Procesos Químicos	*Ingeniería de Petróleo *Ingeniería del Ambiente *PNF en Procesamientos de *Alimentos *Comercio Exterior *Acuicultura



Sin embargo, es necesario recordar que una economía planificada no es todavía socialismo. Una economía planificada puede estar acompañada de la completa esclavitud del individuo.

Albert Einstein
(Revista Monthly Review,
Nueva York, mayo de 1949)