

Propuesta de Diseño de una Serie de Programas de Post-grado Estructurado para Los Nucleos de la Unexpo.

Manuel Castillo Guilarte

Univeridad Nacional Experimental Politecnica "Antonio José de Sucre, Caracas, Venezuela,
Email: mvcg22@gmail.com

ABSTRACT

The National Experimental Polytechnic University (UNEXPO), is an institution dedicated to the engineering area in which there are six seats of which three (3) are major and three (3) are cores and in these cores academic activity started since 1982, serving thirty years graduating University and Technicians, an average of six years graduating engineers, but these nuclei possess no development in the area of post-graduate. From a descriptive methodology, and a documentary based on a survey study, we present a proposal for the design of a series of structured graduate program to establish the basis for the development of post-graduate for nuclei at all levels, in order discover the needs of all UNEXPO kernels, based on a single concept, to ensure continuity and inclusion of all members of the university community in the area of engineering and thus contribute substantially to achieve academic and social development.

Keywords: Engineering Graduate, postgraduate structured and integrated

RESUMEN

La Universidad Nacional Experimental Politécnica (UNEXPO), es una institución dedicada al área de ingeniería en la cual existen seis sedes de las cuales tres (3) son principales y tres (3) núcleos y estos núcleos iniciaron actividad académica desde 1982, cumpliendo treinta años egresando Técnicos Superiores Universitarios y en promedio unos seis años egresando Ingenieros, pero estos núcleos no poseen ningún desarrollo en el área de post-grado. Partiendo de una metodología descriptiva, documental y un estudio basado en una encuesta, se plantea una propuesta del diseño de una serie de programa de postgrado estructurado para establecer las bases del desarrollo de los post-grado para los núcleos en todos los niveles; a fin encontrar las necesidades de todos los núcleos de la UNEXPO, basado en un solo concepto, que garantice la continuidad e inclusión de todos los miembros de la comunidad universitaria en el área de ingeniería y de esta forma lograr contribuir sustancialmente al desarrollo académico y social.

Palabras claves: Post-grado en Ingeniería, post-grado estructurado e integrados

1. INTRODUCCIÓN

Desde 1941 año en el cual se separa los estudios de pre-grado de post-grado, se da inicio a un nuevo espacio para el desarrollo de las instituciones universitarias y a la fecha existen 160 en educación superior, de las cuales aproximadamente 60 son universidades y 100 institutos y colegios universitarios; de las 60 universidades 40 de ellas emiten título de Técnico Superior Universitario (TSU), siendo un total cruzado de 120 instituciones otorgando TSU y 80 el de licenciado, ingeniero o equivalente. La UNEXPO siendo una Universidad Nacional está en diferentes partes del territorio, con seis sedes, es de carácter experimental y politécnico, en la cual se imparten currículos solo de ingeniería para la formación práctica. La UNEXPO se inicia como universidad en 1991, con la integración de tres Institutos Universitario Politécnicos, el más antiguo el de Barquisimeto constituido en 1962, le sigue Puerto Ordaz que data de 1964 y el más joven “Luis Caballero Mejías “ ubicado en Caracas constituido en 1974, así mismo entre 1982 y 1984 se formaron los núcleos de Caracas denominados Charallave y Guarenas y de Barquisimeto llamado Carora, estos tres núcleos se diseñaron para carreras cortas de 3 años otorgando título de TSU y las sedes principales con carreras largas de 5 años otorgando el título de Ingeniero.

Para el año 1984 en las sedes principales las carreras largas eran Ingeniería eléctrica, electrónica, industrial, mecánica, metalurgia, química y sistema; y en los núcleos carreras cortas eran TSU en eléctrica, mecánica y construcción civil, al transcurrir el tiempo para 1988 se inician los postgrados en la sede de Barquisimeto y posteriormente las otras sedes principales, pero en 1998 el núcleo de Guarenas inicia Ingeniería Industrial y luego en el 2005 en los tres núcleos comienza Ingeniería Mecatrónica, y en el 2007 Ingeniería Ferroviaria en el núcleo de Charallave y Ingeniería rural en el núcleo de Carora. En la actualidad las sedes principales mantienen exclusividad con los post-grados cubriéndose todas las áreas y siendo la sede de Puerto Ordaz la que no posee núcleo es la que mantiene un post-grado para Técnico Superior universitario y en conjunto se tienen Especialización, Maestría y Doctorados, no existiendo Post-Doctorado. La pregunta que surge después de 30 años de funcionamiento de los núcleos es: ¿Por qué no tienen post-grado los núcleos?, Ciertamente a la fecha no hay propuesta de post-grado, pero sí la preocupación. La población de los núcleos es aproximadamente de 2000 estudiantes, 250 profesores y 3000 egresados, además en sus zonas de ubicación de los núcleos, existen unas 18 instituciones de educación superior en las diferentes disciplinas, con un gran desarrollo industrial donde participan profesionales, siendo en suma, una población atractiva para post-grado.

Una gran mayoría de los egresados tienen necesidad de continuar formándose, pero para los docentes la exigencia es mayor, en la medida que es obligatorio la preparación para ser mejor docente e investigador, así como lograr garantizar sus cambios de dedicación y ascensos a los diferentes escalafones y esto solo se logra con post-grado con líneas de investigación robustas. Estando los núcleos geográficamente distantes de las sedes principales y existiendo otras instituciones que son relativamente nuevas en la región; se puede afirmar que existe un potencial que justifica el desarrollar de los post-grado en las zonas donde se ubican los núcleos. En este trabajo se presenta una propuesta que permita en forma sencilla, cumpliendo las normativas establecer una cadena de post-grado que

cubra todas las especialidades y necesidades de los profesionales con un estímulo para continuar; por ello es importante la legislación relacionada con post-grado para diseñar una propuesta de máximo alcance.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La UNEXPO como Universidad Nacional Pública debe garantizar para su continuidad la formación de los profesionales implementando estudios de post-grado a los egresados y a su propios docentes como mínimo para que puedan investigar, estar mejor preparado para la función docente y poder lograr sus cambios de dedicación y ascensos a la diferente categorías académicas; pero la UNEXPO teniendo tres núcleos ubicados estratégicamente en Carora, Charallave y Guarenas luego de 30 años de experiencia en pregrado , no se ha motivado eficientemente en el desarrollo de post-grado en sus diferentes niveles.

3. METODOLOGÍA

Partiendo de una investigación documental descriptiva y asociada a los límites que caracterizan el objeto de estudio y sustentada con una encuesta, se busca establecer una propuesta de diseño estructurada

4. MARCO TEÓRICO LEGISLATIVO

Para desarrollar postgrados en Venezuela hay que seguir una cadena de leyes y normas con el objetivo de evaluar, aprobar y acreditar, a tal efecto se va a hacer una revisión general para determinar las variables que intervienen en el diseño de un postgrado. La legislación venezolana se inicia en la constitución reformada en 1999, en la cual se establece la importancia de la educación y a partir de ella en 2009 se publica la ley orgánica de educación, la cual dispone en su contenido que esta debe ser pública, obligatoria, gratuita, de calidad, integral, permanente y la continuidad de la actividad educativa en cualquier tiempo y lugar y debe establecerse los procesos de ingreso, permanencia, asenso, promoción y desempeño de los profesionales del sector educativo. También establece que se debe planificar, ejecutar y coordinar políticas y programas de formación permanente para los docentes, siendo la formación permanente un proceso integral y continuo para la actualizar y mejorar el nivel de conocimiento.

De acuerdo a la secuencia legislativa, en el año 1999 se promulga el reglamento general de la ley orgánica de educación, donde se norma la educación distinta a la universitaria, dejando vigente la ley de universidades del año 1970 la cual declara la existencia del consejo nacional de universidades como el órgano regulador del sistema educativo universitario, el cual velará, coordinará, conocerá y decidirá la materia de postgrado teniendo adjunto como órgano asesor al consejo consultivo nacional de postgrado. En esta ley se estipula todo lo relativo a la carrera docente y en ella se establece que, luego de un concurso, el profesor ingresará como instructor y será personal docente y de investigación en una jerarquía superior a la de instructor. Una vez cumplidos los requisitos de tiempo y de trabajo de investigación, podrá ascender a las categorías de asistente, agregado, asociado y titular, exigiéndose poseer el título de doctor para ser asociado. En 1995, a través del consejo nacional de universidades, por gaceta oficial se establece que los trabajos de asenso para ascender a las diferentes categorías pueden ser sustituidos por los trabajos de especialización y trabajo de grado hasta la categoría de agregado y la tesis doctoral para ascender a cualquier categoría.

En 1983, el consejo nacional de universidades establece las normas de acreditación de estudios para graduados, siendo modificadas en 1996, 2000 y 2001. En esta última se establece que los estudios de postgrados están dirigidos a los egresados y las universidades podrán desarrollar programas de postgrado específicos de especialización técnicas dirigidas a los TSU; la especialización, maestría doctorado para los licenciados, ingenieros o equivalentes y los programas postdoctorales para los profesionales con título de doctor. Cada programa de postgrado se debe diseñar, justificar, evidenciar su pertinencia y someterlo a aprobación.

Para los estudios de postgrado, conducentes a grado académico y asistido con un tutor, tiene como requisitos mínimos:

- Especialización técnica para TSU:
 - 24 Unidades crédito
 - Elaboración y aprobación de un trabajo técnico
 - Máximo tiempo tres años
- Especialización para licenciados, ingenieros o equivalentes
 - 24 Unidades crédito
 - Elaboración y aprobación de un trabajo especial de grado
 - Máximo tiempo cuatro años
- Maestría:
 - 24 Unidades crédito
 - Elaboración y aprobación de un trabajo de grado
 - Máximo tiempo cuatro años
- Doctorado:
 - 45 Unidades crédito
 - Elaboración y aprobación de una tesis doctoral
 - Máximo tiempo cinco años
 - Conocimiento instrumental de otro idioma diferente al castellano
- Post-doctorado:
 - No conducente a grado académico
 - Puede tener créditos y un trabajo de investigación

- Se otorga certificado y debe ser autorizado

La legislación de la UNEXPO como universidad inicia en 1991, pero en 1994 se aprueba en gaceta oficial el reglamento general de la universidad, en donde se establece como objetivo de la universidad, formar profesionales universitarios en el área científica tecnológica, en ciencias puras y aplicadas y en otras áreas del saber a nivel de pre y postgrado en diferentes especialidades y menciones. En 1999, el consejo universitario de la UNEXPO aprueba la normativa para cambio de dedicación de los docentes y establece que para los instructores deben estar cursando postgrado, pero para cualquier otra categoría, el docente debe poseer estudios de postgrado concluidos. En el reglamento de ingreso y asenso del personal docente y de investigación de la UNEXPO del 2001 se establece que para ascender a la categoría de asistente o agregado se podrán usar los trabajos de grado de cuarto y quinto nivel, especialización, maestría o tesis doctoral y la tesis doctoral podrá ser aceptado para las categorías de asociado y titular.

En el 2007, el consejo universitario de la UNEXPO aprobó el reglamento general de estudios de postgrado, el cual agrega a los ya existentes en las leyes lo siguiente:

- Especialización técnica:
 - 75% de asignaturas obligatorias
 - 25% electivas
- Especialización profesional:
 - 18% unidades créditos obligatorias
 - 6 unidades créditos electivas
- Maestría:
 - 12 unidades créditos obligatorias
 - 18 unidades créditos electivas
- Doctorado:
 - 12 unidades créditos obligatorias
 - 33 unidades créditos electivas
 - Al menos 50% de los créditos deben ser aprobados en el programa doctoral correspondiente

5. ENCUESTA DE ESTUDIO POBLACIONAL

Para el desarrollo de este trabajo la investigación la encuesta se aplicó en el núcleo de Charallave y en la cual se encuestó a 6 egresados y 39 profesores de diferentes categorías y dedicación.

Las preguntas de la encuesta fueron:

- I. ¿Le gustaría tener postgrado en el núcleo? ¿Sí o no?

- II. ¿Le gustaría tener postgrado en todos los niveles? ¿Sí o no?
- III. ¿Le gustaría que estuviera asociado a una sola línea de investigación? ¿Sí o no?
- IV. ¿Le gustaría que los postgrados aprobados estén acreditados para el siguiente postgrado? ¿Sí o no?
- V. ¿Le gustaría que se llamara: a) tecnología, b) ingeniería, c) politécnica?

Una vez aplicada la encuesta se obtuvieron los resultados que se muestran en la tabla 1. Estos resultados establecen la tendencia de la población encuestada en la sede Charallave, la cual indica un favoritismo a tener postgrado y resultando la palabra tecnología la mas preferida.

Tabla 1: Resultados de la encuesta valorizada en porcentaje

Pregunta	Si/A	No/B	/C
I	100%	0%	
II	94%	6%	
III	86%	14%	
IV	100%	0%	
V	66%	34%	0%

6. DISEÑO DE UNA SERIE DE POSTGRADO ESTRUCTURADO

Para el diseño de postgrado en los diferentes niveles y asociados a las diferentes especialidades a nivel de pregrado, trajo como consecuencia proponer varias alternativas las cuales se van a presentar y se señalan las causas por la cual se aprueban o rechazan a continuación:

6.1 Postgrado por cada especialidad

Implicaría desarrollar tantos postgrados como especialidades existan, estos involucra mucho tiempo y el diseño de al menos cuatro postgrados en cada nivel.

6.2 Postgrado único con menciones

Este caso se asemeja al anterior ya que para efectos legales cada mención implicaría diseño, trámite y aprobación como si fuese un postgrado diferente.

6.3 Postgrados diferentes por cada nivel

Implicaría que la pertinencia, la línea de investigación y la justificación tendrían que ser diferentes lo cual nos daría una inconsistencia en garantizar la continuidad de estudios de postgrado

6.4 Postgrado con una única línea central de investigación

Esta alternativa nos permite simplificar y mantener todos los niveles de postgrado alineados a un solo tópico agrupando a todas las especialidades.

7. PROPUESTA DE DISEÑO DE UNA SERIE DE POSTGRADO ESTRUCTURADOS PARA LOS NÚCLEOS DE LA UNEXPO

Tomando en cuenta lo establecido en las disposiciones de leyes a nivel nacional y los reglamentos de la UNEXPO, se establece esta propuesta de diseño de una serie de postgrado de diferentes niveles integrados con una estructura basada en línea de investigación primaria definida como tecnología lo cual se presenta en la tabla 2. En ella se establece el nivel de postgrado, la denominación del estudio, créditos totales, la acreditación por estudio de postgrado o experiencia profesional, así como, los requisitos de ingreso y egreso. De esta forma se establece un plan estructura involucrando los cinco niveles de estudios de posgrados académicos en Venezuela. En esta propuesta se involucra la variable como requisito de ingreso, si el investigador es acreditado a nivel nacional. En Venezuela existe el programa de estímulo al investigador e innovador (PEII) adscrito al ministerio popular para la ciencia y tecnología, donde se acreditan a los investigadores en los diferentes niveles. Esta variable se utiliza como una alternativa complementaria para las condiciones de egreso, con el objetivo de involucrar la importancia de la investigación y el asocio a líneas de investigación, Con este lineamiento un docente cursa y aprueba una especialización, una maestría, un doctorado y un post-doctorado, con ello podrá cubrir todos los ascensos establecidos en la carrera docente en la reglamentación Venezolana.

Tabla 2: Propuesta de diseño de postgrado estructurado

Tipo de estudio de postgrado	Créditos	Créditos acreditados	Requisito de ingreso	Requisito de egreso
Especialización técnica en tecnología	24	3 U/C por 3 años de experiencia profesional	Título de TSU o ingeniero	Aprobar 24 U/C Aprobar Trabajo Técnico
Especialización en tecnología	30	6 U/C por título de postgrado o 3 U/C por 3 años de experiencia	Título de ingeniero o equivalente	Aprobar 24 U/C asignaturas Aprobar 6 U/C de trabajo especial de grado
Maestría en tecnología e investigación	36	9 U/C por título de postgrado	Título de ingeniero o equivalente	Aprobar 30 U/C asignaturas Aprobar 6 U/C de trabajo de grado Tener suficiencia de idioma Tener una ponencia en congreso arbitrado (ISBN) o PEII A

Doctorado en tecnología e innovación	60	24 U/C por título de postgrado	Título de ingeniero o equivalente	Aprobar 48 U/C seminarios Aprobar 24 U/C de escolaridad del doctorado Aprobar 12 U/C tesis doctoral Tener suficiencia de idioma Tener un artículo en revista arbitrado (ISBN) o PEII B
Post-doctorado en tecnología avanzada	30	12 U/C por título de doctor	Título de doctor	Aprobar 21 U/C seminario Aprobar 9 U/C trabajo de investigación Tener patente o PEII C

8. CONCLUSIONES

- 8.1 La propuesta es un plan que permite que todos los egresados y docentes puedan incorporarse a los estudios de postgrado planteados.
- 8.2 La propuesta, al ser un plan estructurado permite solapar los trabajos de asenso de la carrera del docente, siendo una forma de garantizar al docente sus asensos.
- 8.3 Para ser profesor asociado es necesario tener título de doctor, pero el modelo permite hacer el doctorado directamente o hacer la cadena.
- 8.4 La secuencia de acreditación por títulos de postgrados previos a otros estudios de postgrado permite ser un reconocimiento y estímulo lo cual contribuye a la continuidad.

9. BIBLIOGRAFÍA

CCNPG, Directorio de estudio de postgrado (2011)

CNU, Normativa general de estudio de postgrado, gaceta oficial de la república bolivariana de Venezuela N 37628 de fecha 20-11-2001

Congreso, “Ley de universidades” Gaceta oficial república de Venezuela N 1429, (1970)

CU-UNEXPO “Reglamento general de estudios de postgrado de la UNEXPO” resolución N 2007-01-186 (2007)

Morales Víctor “La educación de postgrado en Venezuela” IESALC-UNESCO (2004)

Authorization and Disclaimer

Authors authorize LACCEI to publish the paper in the conference proceedings. Neither LACCEI nor the editors are responsible either for the content or for the implications of what is expressed in the paper.