

Condiciones sociales, profesionales e institucionales del profesor universitario

Meléndez-Ferrer, Luis E. *

* Licenciado en Educación. Mención: Ciencias Pedagógicas, Orientación. Magíster en Educación. Mención: Planificación Educativa. Profesor-Investigador Asociado del Instituto de Investigación y Documentación Pedagógica (INSIDE), Bloque H. Nivel Sótano. Oficina: H-009, H-013. Telf. 0261-7596202/6225. Facultad de Humanidades y Educación. Universidad del Zulia. Maracaibo-Venezuela. E-mail: luismelendez@cantv.net; luisenriquemelendez@yahoo.es; lmelendez@luz.edu.ve

Resumen

Estudiar al profesor universitario implica considerar las condiciones sociales, profesionales e institucionales (CSPI) que circulan en el ser-hacer profesoral. Se busca una caracterización de las CSPI que determinan lo humano, académico y espacial del profesor en Ingeniería-LUZ. Para entenderlas, se discute teóricamente el modelo de profesor, la formación profesional alternativa, la relación universidad-empresa, y la condición interna-externa a la vida profesoral. Las CSPI refieren a la última titulación profesional, área de especialización, escuelas, categorías profesorales y años de servicio del profesor. Asumiendo una investigación sobre actitudes docentes del académico, se toman elementos teórico-empíricos que generan una reflexión, confrontando lo ideal con la real de tales condiciones. La Última Titulación Profesional condiciona el desarrollo de experiencias investigativas significativas, fortaleciendo la personalidad profesoral en la comunidad universitaria. Las Áreas de Especialización condicionan el encuentro con una episteme teórico-metodológica, persiguiendo el ser-hacer un profesor de calidad. Las Escuelas son espacios psicológicos, científicos y físicos que determinan el carácter comunitario en un área de conocimiento. Las Categorías Profesorales son un sistema organizativo que condiciona el estatus más no el saber científico-pedagógico del profesor. Los Años de Servicios son la trayectoria tempo-laboral que determina el protagonismo, experticia, procesos, producciones y valores formativo-organizacionales del profesor.

Palabras clave: Condiciones sociales, profesionales e institucionales, profesor universitario, ingeniería.

Social, Professional and Institutional Conditions of University Professors

Abstract

The study of university teachers implies considering the social, professional and institutional conditions (SPIC) which surround the teacher reality. A characterization of the SPIC which determines the human, academic and spatial aspects of the LUZ- Engineering teacher is pursued. In order to understand it, the professor model is discussed, alternative professional formation, the relationship university-enterprise as well as the internal-external condition in regard to a professor's life. SPIC refers to the last title obtained, area of specialization, schools, professorial categories and years of service rendered. When undertaking research about the teaching attitudes of professors, we use technical-empirical elements which generate a reflection, confronting the ideal with the reality of such conditions. The last degree obtained, and the development of significant research experience empowers the professors' position within the university community, as well as the areas of specialization, the condition, the encounter with a theoretical-methodological episteme, and the pursuit of the be-do essence of a high quality professor. The schools are psychological, scientific and physical spaces that determine the communitarian character of an area of knowledge. The professorial category is an organizational system that conditions the status, but not the scientific-pedagogical knowledge of the professor. The years of service are the time-labor perspective for determining outstanding behavior exposure, expertise, processes, productions and formative-organizational values of teacher.

Key words: Social, professional and institutional conditions, University Professor, Engineering.

Recibido: 05-04-20 · Aceptado: 05-11-16

A manera de introducción

En el artículo se asume al profesor universitario como un actor social de central importancia en la formación profesional que pertenece a un grupo profesoral dentro de un sistema universitario autónomo y público. Además, se considera una formación universitaria planificada en el marco de la relación universidad-empresa (RUE), como una alternativa cooperativa, interactiva y diferente a la planificación, es decir, el diseño-aplicación-evaluación de la formación universitaria vigente, la cual impera en la mayoría de los países latinoamericanos. En cuanto a los actores, la relación analiza conjuntamente

la consistencia interna y coherencia externa del potencial humano del profesor, empresario y estudiante; establece la visión-misión de sus actores y desarrolla su potencial profesional y organizacional. A su vez, asocia comunitariamente sus características esenciales; genera equipos profesionales para la profesionalización, y moviliza a los actores hacia espacios-territorios (Bilbeny, 2002) institucionales.

1. Condiciones sociales, profesionales e institucionales del profesor universitario

Desde la cooperación y coexistencia, la relación universidad-empresa es un sistema orgánico de redes, inter-intraconexiones y cooperaciones con elementos interdependientes que generan una compleja dinámica dialéctica entre la universidad y empresa. Institucionalmente, tal relación establece alianzas estratégicas institucionales; negocia para crear tanto planes, programas como proyectos y adquiere beneficios institucionales materiales e inmateriales cooperativamente. La RUE diseña un sistema de intercambio y producción conjunta de bienes-servicios institucionales en la relación intersectorial (Vega, 2000); así mismo, utiliza recursos-equipos para este sistema de producción. Igualmente, valida el sistema productivo de bienes-servicios y a comparte espacios institucionales, conjuntamente.

Organizacionalmente, tal relación integra la misión-visión de los sectores (universidad-empresa); construye cooperativamente tanto la filosofía como los valores de la estructura organizacional y funcional de cada sector; además, planifica la investigación, docencia y extensión. Esta relación conforma equipos multidisciplinarios para las actividades fundamentales; planifica tanto el crecimiento como el desarrollo organizacional en ambos sectores, y establece una relación ganar-ganar en las funciones esenciales.

Considerando la perspectiva de la cooperación institucional, los elementos de dicha relación están determinados por la coexistencia cooperativa. Ésta apunta al encuentro relacional de los sectores anteriores, donde se generan mecanismos de co-existencia (ser y estar acompañados) para desarrollarse tanto individual como conjuntamente, mediante procesos de co-operación (acciones compartidas) entre cada uno de sus propios subsistemas. Es decir, ambas instituciones se conforman por subsistemas que pueden, potencialmente, relacionarse coexistencial y cooperativamente con otros subsistemas; generando un subsistema alternativo, con características representativas de los dos sectores expuestos (Meléndez-Ferrer y Cánquiz, 2003; Meléndez-Ferrer, 2004).

La RUE analiza la consistencia y coherencia de la misión-visión de principios pedagógicos

fundamentales en la profesionalización y comparte las tendencias pedagógicas para implementar la educación cooperativa en la formación profesional alternativa. También, planifica el proceso pedagógico-didáctico cooperativo configurador de tal formación, utilizando tanto contenidos, tecnologías, recursos como equipos de cada sector para la formación cimentada en la educación cooperativa. La formación profesional alternativa se fundamenta en Martín (1993), en cuanto a que la educación cooperativa es una experiencia donde los estudiantes alternan períodos de estudio-trabajo sistemáticamente relacionados con los modelos institucionales de la universidad y la empresa. Hay consenso de que la cooperación ofrece ventajas que involucran tanto al profesor, empleador y estudiante; entre ellas: la constante confrontación de problemas y retos científico-tecnológicos reales de la sociedad; donde, además, los estudiantes se benefician aprendiendo en forma autogestionada.

Los programas de educación cooperativa -o de formación profesional alternativa- son variados y generalmente exitosos, permitiendo desarrollar competencias tanto genéricas como técnicas donde los estudiantes pueden hacer y ofrecer en su proceso de formación; además, consideran la eficiencia y efectividad de la formación universitaria y la participación del profesor. Dicha formación requiere ser pertinente, coherente y práctica, en función del interés de los nuevos profesionales demandados por la empresa.

En efecto, Espinoza (1999) plantea que bajo el enfoque de la relación universidad-sector productivo y mediante la educación continua, se consolida la implementación del Programa de Cooperación Educativa (PCE); innovación educativa que pretende ser una modalidad de educación superior para integrar la educación formal y el trabajo, mediante la alternabilidad de períodos académicos con períodos de trabajo remunerado por empresas. La profesionalización alternativa es la enseñanza-aprendizaje multiparticipativa, dinámica, concreta y de contacto con contextos laborales; profesionaliza a nivel universitario constituyendo un modelo de formación profesional en la empresa. Además, es una alternativa del sistema de la educación universitaria; una oportunidad para establecer una relación interinstitucional con el mundo empresarial y establecer una interacción formativa (docente) entre el profesor y empresario. Dicha profesionalización es un sistema formal para validar la teoría y aplicarla, con la práctica; genera competencias tanto genéricas como técnicas específicas para el área de conocimiento y del trabajo. Por último, es una opción educativa, sin excluir el modelo la formación profesional actual en las universidades.

En concordancia con lo anterior, el académico se concibe e interactúa según de diversas condiciones que potencian y favorecen su investigación, docencia y extensión; lo cual se

operativiza mediante las múltiples acciones formativas y organizacionales que requieren generar en el transcurso de su profesión académica dentro de la universidad (Parra, 2003; Albornóz, 2002). De allí que, el objetivo central de este artículo es caracterizar las condiciones sociales, profesionales e institucionales que determinan el contexto humano (actitudinal), académico y espacial donde se desenvuelve el profesor de la Facultad de Ingeniería en la Universidad del Zulia. Para ello, se utiliza una investigación documental abierta, que permite encontrar diversas perspectivas teóricas; lo cual establece una discusión teórica, reflexiva y crítica, buscando una construcción dialógica entre las representaciones ideales y las representaciones generadas por la interacción socio-simbólica dada mediante la convivencia cotidiana en la comunidad profesoral de esta Facultad. De allí, se plantean las siguientes condiciones generales: Última Titulación Profesional, Especialización Ingenieril, Escuela Ingenieril, Categorías Profesorales y Años de Servicio en la universidad; las cuales orientan la discusión fundamentada en una episteme teórico-empírica sobre la profesión académica-docente del profesor universitario, así como también, sobre las condiciones que emergen circulantemente alrededor de tal actor y profesión.

Antes de profundizar en la discusión sobre las características de las condiciones señaladas, es preciso plantear a grandes rasgos, la acepción de condición. Esta se asume como una serie de atributos tanto internos como externos que definen la naturaleza y esencia de un proceso, situación y contexto. Por ello, se entiende que existe una condición natural, auténtica y genuina en el ser de la persona misma del profesor universitario; en el significado y corporeidad de la acción formadora, así como, de la función organizacional que tal actor desarrolla en la universidad como organización humana, material e inmaterial y en el mundo no universitario pero que determina los elementos anteriores de forma constante y compleja. Contrariamente, la condición es un conjunto de aspectos y factores que se movilizan en la periferia de los elementos antes planteados; es decir, que circundan alrededor del profesor, del ser-pensar-sentir-hacer profesoral, de la universidad y del contexto empresarial. Esta periferia se constituye por aspectos y factores tanto materiales como inmateriales, que varían profundamente de manera incontrolada e inesperada. Dicha constitución está intra-relacionada con las circunstancias, significados de mayor complejidad y en niveles o dimensiones más abstractas. La condición es un conjunto de aspectos físicos, materiales, humanos y procesuales requeridos y/o necesitados para generar un efecto o establecer una nueva perspectiva de situación o realidad de los ya planteados elementos.

Para este artículo, las condiciones son sociales porque refieren al mundo de las relaciones humanas tanto a nivel de microgrupos como macrogrupos. Es decir, abordan la

vivencia del fenómeno social que vive el profesor universitario. Las condiciones sociales están cargadas de significados y símbolos representacionales que constituyen determinantemente tanto la esencia, presencia como la acción de complejas situaciones, factores, aspectos y requerimientos sociales presentes dentro-y-fuera de los actores, quienes dinamizan la cotidianidad universitaria y no universitaria.

Las condiciones son profesionales, porque intervienen activamente las relaciones dadas entre las profesiones y los profesionales de una o varias disciplinas científicas. La dinámica de las disciplinas, las profesiones y el mercado de trabajo genera un mundo complejo de significados que condicionan tanto el interior como exterior de tales relaciones. De allí que, las condiciones profesionales refieren al conjunto interactivo de situaciones, procesos, requerimientos, aspectos y factores tanto materiales como inmateriales presentes en la dialéctica del ser-pensar-sentir-hacer de las profesiones. En efecto, este artículo observa las condiciones profesionales que coexisten en el contexto endógeno y exógeno de las relaciones entre las profesiones, disciplinas y mercado laboral de las Ingenierías.

A su vez, las condiciones son institucionales, ya que en la vida cotidiana académico-organizacional que se construye en las universidades, existen múltiples significados, procesos, aspectos, factores y circunstancias tanto tangibles como intangibles, determinantes en la propia dinámica intra-extraintitucional. Estas condiciones tienen varias caras, en las cuales circulan la participación, esencia y relaciones de los actores que en ellas conviven; así como también, de los procesos: investigación, docencia y extensión, de los cuales son co-responsables.

Por tanto, -desde una visión integral y general- existe un entramado de condiciones sociales, profesionales e institucionales que desarrollan un conjunto de redes humanas en las que se construyen interactivamente, significados cognitivos, afectivos y comportamentales, o sea, actitudes docentes en el profesor universitario; determinando esto, sobre la acción formadora y función organizacional del profesor universitario (Meléndez-Ferrer, 2004). A continuación se plantearán en detalle las estructuras características subyacentes a cada una de las condiciones, considerando las evidenciadas en un trabajo empírico: *Las Actitudes Docentes del Académico de Ingeniería frente a la Relación Universidad-Sector Productivo* (Meléndez-Ferrer, 2004).

2. Primera condición: última titulación profesional del profesor universitario

En este artículo, la titulación profesional del profesor parte de los niveles académicos

alcanzados mediante la realización de estudios de postgrados universitarios, tales como: especialización, maestría y doctorado; los cuales condicionan la consistencia de la calidad de la actitud docente del profesor. En términos generales, la especialización busca el manejo instrumental de conocimientos en un área determinada, mediante el diseño de un proyecto de investigación ingenieril. La maestría aborda un área de conocimiento en las Ingenierías coherente con un nivel más elevado de exigencia académica, demostrando el dominio de métodos investigativos, realizados en una investigación que ofrezca resultados centrales y favorables para la consistencia de tal área. Y en el doctorado, el cursante construye un conocimiento mediante la compleja reflexión de nuevas tesis teórico-prácticas, replanteando un sistema epistémico-metodológico con mayor profundización y alcance en el área de conocimiento o disciplina ingenieril.

Los niveles de titulación profesional -bajo una visión integrada- son condiciones sociales, profesionales e institucionales que contribuyen con la configuración de actitudes tanto pedagógicas como organizacionales del profesor universitario para planificar la formación profesional ingenieril. Dicha titulación permite que los actores, -en este caso: el profesor- desarrollen múltiples procesos para aplicar las nuevas tecnologías en el lugar de trabajo, entre otras cosas; lo cual tiende a aumentar los requisitos medios de cualificación de los puestos de trabajo (Fernández Enguita, 1999). Por esto, los niveles apuntan a que el profesor:

- Desarrolle estructuras cognitivas apropiadas y novedosas para construir el conocimiento teórico-práctico en las disciplinas de la Ingeniería mediante la profesionalización;
- Genere identidades, valores e intereses académicos, profesionales coherentes y reflexivos en las disciplinas ingenieriles en la formación profesional; y
- Establezca una práctica profesional-docente especializada, buscando nuevos enfoques teórico-metodológicos para profesionalizar en las Ingenierías.

En pro de seguir identificando las características de las condiciones favorables que existen en las universidades, para el desarrollo del pensamiento-acción del profesor, se plantea que "las instituciones de enseñanza superior están admirablemente situadas para sacar partido de la mundialización, a fin de colmar el «déficit de saber» y enriquecer el diálogo entre los pueblos y entre las culturas" (Delors, 1996:15). En este sentido, la Facultad de Ingeniería persigue formar competentemente a nuevos profesionales en las diferentes áreas de conocimiento de las diversas disciplinas ingenieriles, las cuales están altamente cimentadas en enfoques teórico-metodológicos referidos a las ciencias ingenieriles y afines; ésto tiene relación con que "las tecnologías más sofisticadas

requerirán trabajadores con habilidades más sofisticadas” (Fernández Enguita, 1999:106). Para ello, genera condiciones promotoras del desarrollo tanto científico, tecnológico, académico, profesional como docente de su profesor -ingeniero y otro profesional afín- que ejerza una acción formativa universitaria de alta calidad y pertinencia social. Esta acción condicionante se fundamenta en una mayor, continua y consistente preparación en su área de conocimiento, así como, en su ejercicio docente transcurrido por los estudios de postgrados.

De acuerdo con Santos Guerra (2000), las instituciones educativas -en este caso, la universidad- tienen un complejo sistema de rituales, que generan condiciones favorecedoras al profesor, a la formación profesional alternativa en Ingeniería, entre otras cosas. Tales rituales se practican de manera natural, como si se tratase de formas espontáneas de conducta de los actores y procesos que constituyen tanto la vida cotidiana como la dinámica universitaria. Este autor plantea que los rituales están diseñados internamente por un entramado de significados, que tienen un fin de presupuestos ideológicos y morales; lo cual está asociado a los componentes cognitivo- afectivos, presentes en la actitud docente del profesor universitario. Estos significados que son contruidos por el profesor, así como también, por sus múltiples y complejas interacciones sociales, profesionales, académicas, docentes, tecnológicas, científicas, entre otras; dentro de la profesión académica (Parra, 2003; Albornoz, 2002). Por tanto, la Escuela en la Facultad de Ingeniería se convierte en una comunidad de aprendizaje y no sólo de enseñanza; sobretodo cuando el espacio académico se centra en un tipo de reduccionismo pedagógico-didáctico, donde el profesor posee el supremo poder del conocimiento que enseña a los nóveles aprendices. Es aquí -el espacio y el tiempo-, donde los profesionales de la docencia que trabajan en una institución como ésta, tienen variadas condiciones adecuadas para conformar una unidad de acción que produce diversos efectos en los destinatarios, es decir, en los formandos de los programas curriculares de las disciplinas ingenieriles (Gairín, 1999; citado en Santos Guerra, 2000).

Otra condición social, profesional e institucional refiere al modelo ideal creado en el imaginario colectivo sobre el profesor universitario, planteando un perfil académico, científico, tecnológico, profesional y docente específico para desarrollar la formación profesional ingenieril enmarcada en la cooperación educativa, establecida en la relación universidad-empresa. Este perfil se caracteriza por tener las siguientes condiciones:

- Nivel de complejidad y profundidad epistemológica en diversas áreas de conocimiento de las Ingenierías, que fortalezcan y estén implícitas o relacionadas con la profesionalización, fundamentada en la cooperación educativa entre la

universidad-empresa.

- Disposición cognitiva, afectiva y comportamental positiva para establecer una interacción de aprendizaje con sus estudiantes -en este caso, universitarios-; es decir, donde todos aprendan, la cual emerge del compartir diversos papeles y distintos cometidos en las situaciones magisteriales (Santos Guerra, 2000: 44).
- Estructuras cognitivas, habilidades, destrezas e identidades específicas; es decir, solidez epistémica teórico-metodológica para investigar en áreas del conocimiento de las disciplinas ingenieriles, considerando las características situacionales, humanas, físicas, entre otras; emergentes en la RUE.
- Redes de relaciones tanto científicas, académicas, profesionales, tecnológicas como docentes para producir investigaciones con fines básicos, aplicados y orientados; los cuales están determinados por los intereses, objetivos y necesidades del mundo universitario, además del empresarial.
- Disposición a generar espacio-situaciones compartidas en equipos; buscando - mediante una relación abierta de aprendizaje - el diálogo, la proyección y el trabajo en comunidad sobre su pensamiento-acción formativa. Esto permite que el profesor disfrute de su profesión -tanto disciplinar (relacionada con las ciencias ingenieriles) como ocupacional (referentes a la docencia universitaria)-, conduciéndole a plantear múltiples mecanismos como perspectivas de mejoramiento profesional (Santos Guerra, 2000: 79).

La existencia de un modelo de académico a nivel universitario bien sea ideal como relativamente contextualizado y operacionalizado, es clave condicionante para consolidar la formación profesional alternativa en la relación universidad-empresa. Este modelo profesoral consistente que trasciende a la mera tarea de hacer docencia, es un condicionante positivo que está anclado en los procesos continuos y académicos de titulación, dados a nivel de postgrado. De allí que, considerando a Imbernón (1999) el modelo de profesor apunta a ser un profesional, implicando el transcurrir y vivir de diversos y complejos procesos de profesionalización, no sólo disciplinar sino ocupacional; en este caso, en las ciencias ingenieriles y en las ciencias de la educación. A su vez, involucra tener una profesionalidad para dominar una serie de capacidades-habilidades especializadas tanto individuales como colectivas, asociadas con lo profesional, académico, entre otros aspectos; relativos con la profesión académica en la cotidianidad universitaria.

Dichas capacidades y habilidades condicionan favorablemente al profesor universitario a ser competente ante una diversidad de pensamiento-acciones académicas e institucionales, que van más allá de una simple ocupación docente; permitiendo participar

en la interacción socio-dinámica de su ejercicio profesoral, así como, de su disciplina profesional. Esta interacción contribuye con el profesor a generar relaciones con otros profesores, estableciendo un grupo profesional más o menos coordinado; el cual estaría sujeto a algún tipo de control externo e interno, cercano a la esencia-acción de lo que ocurre en los diversos aspectos relevantes, tales como: en la vida universitaria (institucional, investigativa, extensionista, y específicamente, docente), en el desarrollo de las Ingenierías, en el movimiento del mercado laboral para los ingenieros y en la relación universidad-empresa.

En la medida en que el profesor de Ingeniería tenga condiciones favorables por parte de la universidad, del ejercicio docente, de la disciplina científica y de la profesión misma para desarrollar los procesos académicos formales conducentes a titulaciones en él área de su conocimiento disciplinar; se permitirá a este actor generar múltiples posibilidades para que la tecnología ingenieril incremente la discreción de tareas, funciones y lugares de trabajo para sus compañeros tanto profesores como estudiantes de las disciplinas ingenieriles, ampliar las tareas que realizarán y aumentar los requisitos de cualificación - mediante la formación profesional- para insertarse en el mundo laboral (Levin, 1982; citado por Fernández Enguita, 1999).

3. Segunda condición: Áreas de especialización ingenieril del profesor universitario

Las Áreas de Especialización Ingenieril son contextos temáticos de conocimiento específico de una disciplina, que condicionan la confluencia de subtemas con diversos criterios de similitud epistémico-metodológica. A su vez, son espacios científicos, académicos, tecnológicos, profesionales y docentes que generan determinantes sociales, profesionales e institucionales donde el profesor de Ingeniería realiza diferentes niveles de estudios de postgrado. Es decir, construye y profundiza en un conocimiento específico de las disciplinas científicas y profesionales de la Ingeniería, misma. Las áreas contribuyen a establecer condiciones pertinentes para el ser-pensar-sentir-hacer del profesor universitario porque configura relaciones científicas fundamentadas en un sistema de conocimiento que se constituye dinámicamente en las estructuras teórico-prácticas de las ciencias matemática, física y disciplinares concretas, tales como: química, biología, geología, entre otras (Concari, 2005). Las áreas son condiciones pertinentes para la autoformación del profesor universitario en su dinámica profesoral, así como también para la formación profesional enmarcada en la RUE; ya que generan y fortalecen diversas epistemes teórico-metodológicas de orden positivista, basadas en la racionalidad lógica-deductiva del mundo cuantitativo que construye un conocimiento. Esta generación de

conocimiento se viabiliza mediante múltiples procesos cognitivos establecidos en el diseño, producción, evaluación, control, construcción y operación sobre un objeto, espacio y tiempo determinado en las Ingenierías (Concari, 2005).

En este mismo sentido, la existencia participativa de las Áreas de Especialización Ingenieril es un elemento condicionante para producir conocimiento científico, tecnológico, académico, profesional y docente fundamental en pro del desarrollo de la formación permanente del profesor; coadyuvando -en consecuencia- con la profesionalización ingenieril compartida con la empresa. La presencia dinámica de tales áreas favorece positivamente a que el profesor universitario erija conocimiento ingenieril en las diversas disciplinas ingenieriles; generados mediante diferentes métodos de análisis y de diseños experimentales. Se asume, entonces, que tal conocimiento se produce a través de múltiples enfoques metodológicos, que usan el método científico, proporcionado por el paradigma científico de las ciencias formales: matemática, física, química, biología, geología, entre otras.

Para comprender el sentido científico-tecnológico de la Facultad de Ingeniería, se plantea que las áreas de especialización ingenieril:

- Es el camino-manera que condiciona el desarrollo del potencial del profesor en las áreas de conocimiento coherente tanto con las necesidades como con las tendencias de la formación profesional; las cuales son identificadas tanto por la universidad como por la empresa.
- Responden a diferentes tendencias profesionales, científicas, académicas y tecnológicas que emergen determinadamente las disciplinas ingenieriles a nivel regional, nacional e internacional.
- Son coherentes con las políticas de desarrollo institucional, científico y tecnológico de la universidad, condicionando la generación de mayor cantidad de conocimiento significativo, de punta, de calidad y actualizado para las Ingenierías.
- Consolidan líneas de investigación estableciendo condiciones sociales, profesionales e institucionales para que el profesor, estudiante y empresario participe cooperativamente en la construcción y replanteamiento de la estructuras epistémicas teórico-metodológicas esenciales que determinan, potencian, así como, orientan el desarrollo de la ciencia ingenieril y su enseñanza universitaria.

La Facultad de Ingeniería es una organización académica, administrativa, científica, profesional, tecnológica y docente especializada con condiciones sociales, profesionales e institucionales para generar conocimiento en las ciencias duras y aplicadas mediante las

Ingenierías. Además, este espacio institucional pauta la implementación de áreas temáticas pertinentes con el desarrollo científico, económico y social tanto de la ciencia misma, universidad como de la empresa. Por esto, el profesorado de Ingeniería requiere tales condiciones para formarse mediante la titulación de postgrado en diversas áreas determinadas, buscando mejorar sus competencias docentes; lo cual coherentemente, consolide su conocimiento en una disciplina ingenieril. El profesor puede optar por varias áreas, a pesar de que toda opción está determinada por la política de formación institucional para la plataforma profesoral en Ingeniería. Este actor participa y se adapta a tales condiciones políticas, dependiendo de su disponibilidad e interés personal, profesional, científico, entre otros. Por ello, la Facultad le ofrece la oportunidad de participar en los niveles de estudios de postgrado en diversas áreas de conocimiento (Ver Lista de Maestría en Meléndez-Ferrer, 2004); y en múltiples opciones mediante relaciones interinstitucionales nacionales e internacionales.

El modelo de profesor requerido por la relación universidad-empresa es una condición social, profesional e institucional que configura un perfil académico, científico, tecnológico, profesional y docente especializado para desarrollar una formación profesional pautada por la cooperación educativa concebida desde la relación interinstitucional. Tal modelo permite la existencia de ciertas condiciones que se visualizan como:

- Ser un profesional de la docencia, especializado en un área de conocimiento cuya pertinencia social, científica y tecnológica dirija su actividad docente en la profesionalización, con un sentido teórico-práctico para construir y fortalecer una personalidad profesional competente en Ingeniería. A su vez, para contribuir con las resoluciones de situaciones-problemas propios y emergentes en la RUE.
- Configurarse como un profesor con alto nivel académico fundamentado en criterios profesionales, científicos y docentes tanto profundos, complejos como significativos para su ejercicio profesoral en la formación universitaria.
- Tener nuevo conocimiento teórico-metodológico producido en el contexto cotidiano de la enseñanza-aprendizaje (cooperación educativa) en el ejercicio de la profesión ingenieril en espacios empresariales.
- Constituirse en un actor dispuesto a desarrollar su potencial científico, tecnológico, profesional y docente en un área de especialización, que favorezca su ejercicio docente con la empresaria.

En términos integradores, otra condición social, profesional e institucional es que el profesor -como participante en el área de las Ciencias Básicas- maneja conocimientos más teóricos que prácticos; configurando las estructuras científicas, profesionales y

tecnológicas fundamentales para las Ingenierías. Esta característica condicionante permite que tal actor desarrolle una actitud docente limitativa para la cooperación educativa mediante la relación universidad-empresa, ya que el conocimiento generado en las Ciencias Básicas se produce en ambientes universitarios y no empresariales. En cambio, el grupo profesoral ubicado en el área de Gerencia y Tecnología genera una condición para producir conocimiento teórico-práctico en dicha área. Estos conocimientos por ser más de carácter pragmático-experiencial, requieren de condiciones sociales, profesionales e institucionales presentes en los contextos empresariales para configurarse, validarse y establecerse en la formación profesional del ingeniero. Tal característica provoca una diferencia que condiciona al profesor ubicado en el área de las Ciencias Básicas con cualquier otra área, permitiendo la generación de actitudes docentes adecuadas para la profesionalización (cooperación educativa) en la RUE.

Es importante destacar el impacto que proporciona sobre la formación profesional ingenieril, el hecho de tener un conjunto de profesores en las áreas Operaciones y Materiales, así como, en Hidrocarburos; ya que ambas son áreas prácticas, técnicas y necesitadas de condiciones espaciales, materiales y procesos empresariales para desarrollarse como tales. Por ello, la Facultad promueve la existencia de diversas condiciones, donde emerge un profesor con conocimiento científico, tecnológico, profesional y académico que fortalece la docencia con la empresa; ya que conoce con mayor cercanía y significado los sistemas relacionales que ocurren en las Ingenierías dentro de la empresa. Este profesor en tales áreas provoca condiciones sociales, profesionales e institucionales para desarrollar una actitud docente limitada, porque requiere tener niveles similares de formación en las Áreas de Especialización Ingenieril. Por tanto, para establecer un modelo de formación profesional con criterios de cooperación educativa se necesita una serie de determinaciones para que el profesor conozca al respecto.

Quizás opuesta y considerando lo planteado por Gil (1996:35), se asume que: la aparición de nuevos especialistas relacionados con la educación y la especialización del profesor en nuevas tareas (...) conduciría hacia una organización tecnocrática del sistema de enseñanza en la que saldría malparada no sólo la vieja dimensión del conocimiento, sino también la ética.

Basado en dicha posición, la Especialización -y quizás, el enquistamiento- en cualquier área temática o de conocimiento ingenieril, es para el profesor universitario una condición social, profesional e institucional, así como, científico-pedagógica que le conduciría a manifestar varios aspectos, tales como: un limitado panorama ante el mundo diverso y

complejo de la formación universitaria contemporánea y de las Ingenierías; una estrecha episteme teórico-práctica en las ciencias ingenieriles; a su vez, una limitada disposición para generar relaciones académicas con otros profesionales formadores y empleadores que existentes en lo interno como externo a la universidad. Azevedo (1973; citado en Gil, 1996) plantea que la tendencia a la Especialización Ingenieril tiene dos peligros básicos ante la estratificación profesional. El primero refiere a la tendencia del profesor a organizarse en asociaciones o grupos restringidos por el enfoque teórico-práctico de su especialidad misma. Y el segundo, expone la pérdida de la "visión de conjunto", lo cual es una consecuencia de la mirada estrecha que permite ser-pensar-sentir-estar en una especialidad temática, científica y formativa.

Anteriormente, se evidencia una ligera contradicción en los argumentos del autor, cuando manifiesta que el profesor para realizar su práctica pedagógica de una manera profunda y eficaz, requiere construir -en su esencia- un concepto de la vida y del mundo. De allí que, la Especialización Ingenieril es una condición social, profesional e institucional que limita el comprender sustantivamente que los actores implicados -profesor, estudiante y empresario- son protagonistas, con múltiples formas y tendencias interrelacionadas para entender, así como, representarse el mundo académico, institucional, profesional, científico, laboral, entre otros. A su vez, es una condición que entorpece la comprensión que genera conocimiento ingenieril tiene indispensable relación con el mundo de las ciencias tanto humanas como sociales; y que la formación profesional es diversa, interactiva y amplia. Esto interfiere en asumir que la vida universitaria, así como, empresarial es cambiante, transformadora, caótica, entramada por relaciones socio-simbólicas mediadas por los intereses gubernamentales, políticos, económicos, curriculares, pedagógicos, tecnológicos y sociales. Todos estos aspectos característicos son mundos internamente relacionados, donde interactúa su esencia y hacer de los mismos de manera cotidiana y sistemática.

La existencia de las variadas Áreas de Especialización Ingenieril permite la constitución de un modelo de profesor especialista, caracterizado por manejar técnicas didácticas y conductistas válidas con la finalidad de conseguir el mayor éxito en la formación profesional posible (Gil, 1996). Según Popkewitz (1988; citado por Gil, 1996:36) expone que el profesor -determinado por la condición restrictiva de la especialización- desarrolla un propio y coherente estilo de pensamiento; denominado como razón instrumental. Esta manera de pensar-y-ser se muestra como "dueña y señora de la formación, entendida como un lenguaje que proyecta una imagen de pensamiento racional y de eficiencia institucional que acaba por crear «una visión de la actividad humana muy especializada, fragmentada e impersonal»". Por tanto, tales Áreas son condiciones sociales, profesionales

e institucionales que fundan aspectos tanto positivos como negativos determinantes en la filosofía, valores y tendencias para consolidar la visión-misión del profesor universitario ante su acción formativa y función organizacional en la profesión académica dentro de la dinámica universitaria, así como, en las Ingenierías.

4. Tercera condición: Escuelas ingenieriles de la universidad

La Facultad de Ingeniería se ha concentrado únicamente en la formación profesional de ingenieros, teniendo condiciones sociales, profesionales e institucionales referidas a la creación de diversas Escuelas coherentes y pertinentes con la percepción de la realidad demandante científico-tecnológica de las disciplinas ingenieriles, donde los estudiantes eligen y se profesionalizan en un área determinada. Para ello, la Facultad ha institucionalizado siete escuelas: Geodesia, Industrial, Mecánica, Petróleo, Civil, Química y Eléctrica. Existe otra importante instancia: Ciclo Básico, considerada como el primer proceso curricular fundamental por el que debe transcurrir todo estudiante para alcanzar su titulación. Esta instancia carece de identidad institucional como Escuela, ya que no especializa profesionalmente al ingeniero. Sin embargo, es asumida por el profesor como tal, porque posee una estructura organizacional y funcional académica, científica, profesional, tecnológica y docente determinada como las otras Escuelas (Meléndez-Ferrer, 2004). La Facultad tiene características académicas y profesionales que condicionan al profesorado; las cuales están determinadas por la naturaleza, misión y visión de las Escuelas. Tales condicionantes intervienen en la generación de un modelo de profesor con perfiles similares y diferenciadores, correspondiente a cada Escuela. En términos generales, tal caracterización plantea las siguientes condiciones:

- Ser ingeniero o profesional que domine contenidos fundamentales y específicos de la ciencia ingenieril.
- Tener un nivel de estudio de postgrado en el área de conocimiento específico según lo requiera la especialización de cada Escuela.
- Poseer formación docente permanente y actualizada para la enseñanza-aprendizaje del contenidos ingenieriles específicos para cada Escuela.
- Constituirse en investigador a través de líneas de investigación en el área de conocimiento y especialización correspondiente.
- Dominar nuevas tecnologías de punta en materia de telecomunicación, información y enseñanza (didáctica aplicada).
- Interactuar profesional, científica, académica, docente y tecnológicamente para la formación profesional compartida en el área de conocimiento específico de cada Escuela.

- Productor de conocimiento y nueva tecnología científica-especializada en el área específica de cada Escuela.
- Dominar otro(s) idioma(s) para seleccionar contenidos teórico-prácticos; establecer comunicación interprofesional y utilizar materiales informativos en la acción formativa y función organizacional.

Desde una visión integradora, el profesor del Ciclo Básico es un actor que establece condiciones sociales, profesionales e institucionales; ya que él representa ser de la Escuela con mayor cantidad de profesores. En esta, se da el proceso académico-curricular del plan de estudio con mayor cantidad de estudiantes en proceso de filtraje o autoselección; es decir, su permanencia puede ser muy inestable en la Facultad. Las otras Escuelas tienen una demanda matricular desigual entre ellas mismas, la cual es menor a la del Ciclo Básico (Meléndez-Ferrer, 2004). Esta distribución genera condiciones relacionadas con la cantidad de actores que disminuye considerablemente y, en efecto, el requerimiento del profesorado varía de acuerdo con el número de secciones y de estudiantes que en ellas participen. Por tanto, el profesor del Ciclo Básico manifiesta que no requiere relacionarse con la empresa para realizar su acción formativa. Esta característica promueve una condición que lo indisponde, interviniendo significativamente en el establecimiento de la cooperación educativa mediante los mecanismos de relación universidad-empresa. Otra condición social, profesional e institucional presente, es que en las otras Escuelas existe un modelo de profesor que favorece con la operacionalización de tales mecanismos, el cual promueve la realización de algunos procesos de formación en el marco de tal relación interinstitucional.

5. Cuarta condición: Categoría del profesor en el escalafón universitario

Las categorías profesoriales en el escalafón es una jerarquización organizacional uniforme de las universidades públicas, autónomas y nacionales; con la finalidad de ordenar su plataforma de personal dedicado a la investigación, docencia y extensión. Esta jerarquización utilizada por la universidad -asumida desde una visión integradora- es una condición social, profesional e institucional que favorece la distribución, ubicación y clasificación en diferentes posiciones al profesor en las Escuelas; considerando ciertos criterios institucionales, administrativos, contractuales, académicos, laborales y profesionales. De allí que, las categorías profesoriales son: Instructor, Asistente, Agregado, Asociado y Titular.

Según el Reglamento Universitario del Personal Docente y de Investigación vigente en la Universidad del Zulia (1991) en su Capítulo III: Ubicación y Ascensos de los Miembros

Ordinarios del Personal Docente y de Investigación, Artículo 12, plantea algunos criterios institucionales-administrativos que tanto rigen como condicionan la permanencia, movilidad, derechos y obligaciones del profesor en cada Categoría del escalafón profesoral. Entre los criterios determinantes, se enuncian los siguientes: estar solventes con trabajos de ascenso para optar a un cargo administrativo; el profesor será ubicado en una categoría desde la fecha de efectividad del nombramiento del Consejo Universitario. A su vez, se reconocen los años de servicios docentes en: universidades, institutos de universitarios, centros de educación básica, especial y en diferentes modalidades; asimismo, su experiencia como Preparadores, Becarios Docentes y Autoridades Universitarias. Lo anterior, a su vez, valora la realización de estudios especializados de cuarto y quinto nivel universitario, junto con las publicaciones productos de sus investigaciones.

Sin embargo, aún cuando en los instrumentos legales de las instituciones de educación superior existan dichos criterios, se observa que no tocan aspectos sobre con algún tipo de sistema de control académico, científico, tecnológico, profesional, entre otros; asociado con la profesión académica del profesor en cada categoría dentro del escalafón universitario, lo cual es un elemento que condiciona social, profesional e institucionalmente la misión y visión de este actor en la cotidianidad universitaria. En este sentido, Gil (1996:133) plantea que "parece que, sobre todo, en los centros públicos, la relativa falta de control de la administración educativa sobre las tareas y comportamiento de los profesores (...) predispone a una reducción del trabajo al mínimo exigible por su «contrato»".

Otra condición social, profesional e institucional refiere -desde una posición integral- a que cada Categoría supone la permanencia del profesor durante un tiempo determinado en la universidad. Este tiempo establecido varía según la evaluación que haga la institución misma sobre los criterios antes mencionados. Dicho tiempo se normaliza según el mismo Reglamento citado, específicamente en el Capítulo IV: Escalafón y Ascenso, Artículos 19 al 23 y en la Ley de Universidades (1970): Artículos 92 al 97. En tales instrumentos legales se enuncian que el profesor permanecerá dos (2) años como Instructor, cuatro (4) como Asistente, cuatro (4) años como Agregado, cuatro (5) años como Asociado y, por último, el Titular estará en esta categoría hasta que se jubile. De acuerdo con tal Reglamento y Ley, las Categorías Profesorales tienen como único requisito para aprobar o ascender a otra, el haber realizado un trabajo de investigación; el cual es producto de su trayectoria docente y actividad investigativa. Este requisito intraorganizacional condicionante puede ser una investigación documental, experimental, aplicada (completa o parcial), ensayos, propuestas, entre otras; que fortalezcan su

ejercicio docente, así como también, pueden versar sobre estructuras teórico-prácticas de su disciplina profesional. En el Artículo 21 del mismo Reglamento, se expone como condición que para ascender a la categoría Asociado se requiere obtener una especialización emitida por la Universidad; así mismo, se necesita ser Doctor para pasar a la categoría Titular.

Las Categorías Profesorales son condiciones integradas que implican oportunidades del profesor para realizar diversas funciones, procesos y actividades académicas, administrativas e institucionales determinantes para su desarrollo profesoral, así como para la formación profesional ingenieril. Tales categorías profesorales representan diferentes escenarios gubernamentales-administrativos adecuados para tomar decisiones en la Facultad. Esto se apoya en lo planteado por Gil (1996:134), considerando que el profesorado se vería a sí mismo como un cuerpo de funcionarios que defiende su posición con los criterios de racionalidad, objetividad y eficacia, establecidos sobre normas jurídicas. Como personas que están en posesión de un título *-y en este caso, ubicados en una categoría institucional-* son los únicos expertos, de todos los colectivos llamados por la Ley a participar, en el proceso educativo, que es el objetivo central de la institución escolar *-universidad-*.

Entre las distintas cotidianidades universitarias, el profesor dependiendo de las condiciones sociales, profesionales e institucionales que le presente su categoría profesoral; de la consideración de aspectos presentes en el compromiso contractual-laboral y de sus necesidades, expectativas, competencias (Meléndez-Ferrer, 2002), puede:

- Participar en los planes de gestión-gobierno universitarios que controlen los procesos administrativos;
- Gerenciar unidades académico-administrativas;
- Interactuar en comisiones académico-administrativas que planifiquen las funciones: investigación, docencia y extensión;
- Ser investigador responsable ante las instancias financieristas y académicas que tanto avalan como promueven la investigación.

Las categorías profesorales son estructuras que condicionan integralmente las diversas etapas de desarrollo en su profesión académica (Parra, 2003; Albornoz, 2002) en las que debe transitar el profesor dentro de la universidad. En ellas, eleva su nivel académico, científico, tecnológico, profesional y docente. Cada categoría genera actitudes docentes (pedagógicas-organizacionales) adecuadas en tal actor, que contribuyen con la

profesionalización materializada mediante la cooperación educativa enmarcada en la RUE. Esto tiene aún mayor sentido, consolidando la personalidad profesoral del profesor en cada categoría, porque cuando él es participante de las profesiones libres, está invitado a dedicarse a ellas por vocación; en la cual se demuestre “un esfuerzo continuado que no nos viene impuesto desde afuera, sino que, por el contrario emerge del propio sujeto hasta el punto de que sólo sumergido en él se sienta feliz” (Ortega y Gasset, 1983; citado en Gil, 1996: 137).

Por ello, la formación profesional requiere que el profesor se ubique en diversas categorías profesorales del escalafón dentro de la Facultad. Se asume integralmente que una condición social, profesional e institucional, es la participación del profesor joven en edad, en tiempo tanto profesional como institucional (dentro del gremio profesoral universitario) y que tenga necesidades-expectativas de formar estructuras científicas, académicas, profesionales, tecnológicas y docentes determinantes sobre su acción formativa y función organizacional. En efecto, tal actor debe madurar profesional y profesoralmente durante su transcurrir experiencial de cada categoría, generando condiciones que le promuevan a desarrollar un nivel de producción académico-científica, mediante la investigación en su área específica de conocimiento ingenieril. A su vez, se demanda un profesor con experiencia madura en la enseñanza en las Ingenierías; lo cual condiciona directamente la calidad, eficiencia y efectividad de la profesionalización.

6. Quinta condición: años de servicio del profesor universitario en la institución académica

Los años de servicio muestran el tiempo que el profesor ha trabajado en la institución desde su inicio o ingreso hasta su actualidad y salida laboral; realizando en este periodo diversas funciones sustantivas del ser profesor universitario, tales como: investigación, docencia, extensión, administración y gerencia institucional. Desde una visión integral, una condición social, profesional e institucional que plantea la Facultad de Ingeniería es que el profesor tenga diferentes experiencias académicas referidas ante tales funciones, durante el tiempo que pasa dentro de ella; estructurando así, un plan de desarrollo de carrera académica mediante las categorías profesorales normatizadas por el Reglamento Universitario del Personal Docente y de Investigación (1991) y por la Ley de Universidades (1970). En estas categorías profesorales se evidencian los años de servicio, conociéndose únicamente el tiempo formal de vida institucional del profesor activo (no jubilado), apartando las condiciones sociales, profesionales e institucionales adecuadas para planificar su desarrollo académico, profesional, científico, tecnológico y docente.

Institucionalmente, los años de servicio son una estructura temporal ascendente y progresiva; ésta es una condición integrada que no explica, ni implica ni tampoco se entiende como la experticia que tiene el profesorado ante su acción formativa y función organizacional. A su vez, no significa ni ilustra la obtención de un nivel académico en los estudios de postgrado, ni la producción investigativa, ni la calidad académica, profesional, tecnológica, científica y docente del profesor. Esto condiciona la consistencia y operacionalización de la formación profesional en las Ingenierías, entre otras funciones universitarias nutritivas. Aunado a esto, la Facultad de Ingeniería establece condiciones sociales, profesionales e institucionales que promueven al profesor a transformar la visión, misión y amplitud de la profesionalización, considerando pertinente la cooperación educativa mediante la RUE para fortalecer la acción formativa y función organizacional. Esta formación es asumida como una condición general que hace partícipe a la empresa, requiriendo un profesor que esté iniciándose en la profesión académica. Se asume, entonces, que este actor demanda una formación permanente, competente, polivalente, actualizada, innovadora y personal para ser un profesor universitario; así como, en pro de formarse según las exigencias de la profesionalización.

En este mismo orden de ideas, el profesor puede estar en el tiempo institucional adecuado para configurar, participar y evaluar los procesos de su carrera académica, planes de estudio (Martín, 2005) y/o modelo de formación permanente (Cáceres *et al*, 2003) en la Facultad junto con la empresaria; determinando la consolidación de actitudes docentes coherentes y consistentes para la formación profesional fundamentada en la cooperación educativa. Es preciso que tal actor de Ingeniería con diferentes años de servicio esté dispuesto a formarse constantemente, estableciendo mecanismos de relación interinstitucional; porque mediante éstos se garantizan e implementan los modelos diferentes de profesionalización.

Los años de servicio del profesor en la universidad es una condición social, profesional e institucional favorable para implementar un sistema complejo de redes de relaciones humanas, basadas en lo profesional, académico, institucional, científico, tecnológico, entre otros aspectos. Este sistema genera múltiples representaciones positivas acerca de la esencia, acción y pertinencia sustantiva del profesor en la universidad. Las representaciones socio-mentales construyen imágenes, significados y sentidos de reconocimiento sobre la acción laboral y productiva de tal actor en la cotidianidad universitaria, específicamente, ante la formación profesional. A su vez, la consideración de tales años -desde una perspectiva integral- es una condición social, profesional e institucional que permite que el profesor individual y colectivamente, produzca diversos sentidos, valores, creencias, percepciones, entre aspectos psicológicos, institucionales y

educativos que sean positivos, auténticos y de arraigo ante la experiencia de contribuir protagónica, convivida como cotidianamente en la fundación, en el desarrollo-transformación, estructural, funcional y social de la misión-visión de la universidad. Todo esto, mediante la realización de múltiples funciones propias de la personalidad humana, profesional, científica e institucional del profesor.

Por otro lado, los años de servicio condicionan al profesor a tener derecho a múltiples beneficios personales, sociales, económicos, institucionales y científico-académicos ante las instancias universitarias, gremiales y pertenecientes al sector extrauniversitario. Estos beneficios determinan las condiciones favorables e integradas para la presencia, el ser y hacer profesoral; es decir, tanto los deberes como derechos institucionales del profesor en la Facultad. Lo anterior, se rige por variados instrumentos legales y contractuales vigentes en la universidad regional, nacional e internacional.

6. Reflexiones finales

Basados en las condiciones estudiadas desde una posición que integra lo social, lo profesional y lo institucional, se considera que la última titulación profesoral en las ingenierías es una condición que invitan al profesor universitario a desarrollar experiencias significativas e investigativas que le permiten construir, madurar y fortalecer su personalidad profesoral, profesional, científica, tecnológica y académica en un sistema de educación superior; ubicándolo en niveles-espacios donde se genera y gestiona el conocimiento, así como, se forma profesionalmente a los nuevos ingenieros.

A su vez, se estima que las áreas de especialización ingenieril son diversidades de campos del conocimiento, donde el profesor universitario requiere pasearse para *encontrarse* como actor de la acción formativa y función organizacional en la universidad. Así como, ingeniero que construye sistemática y complejamente múltiples enfoques teórico-prácticos para consolidar las Ingenierías; y también, como un protagonista ante la relación universidad-empresa, estableciendo la formación profesional alternativa.

Se entiende que las Escuelas son espacios-territorios (Bilbeny, 2002) que condicionan el desarrollo del conocimiento ingenieril, favoreciendo la acción formadora, así como la función organizacional del profesor universitario. Las Escuelas son instancias determinantes de un enfoque teórico-práctico para formar profesionalmente a los nuevos ingenieros. Es importante acotar que, esta determinación aún siendo propia de las Ingenierías, restringe la visión global e integral de ser profesional en mercados profesionales y de trabajo, donde se requiere conocimientos generales más allá de las

Ingenierías.

Aunado a lo anterior, las categorías profesoras del profesor dentro del escalafón institucional son condiciones integradas y asumidas como un status de referencia social, académica y organizacional; aunque llevan consigo representaciones de poder en el mundo universitario. Estar calificado y clasificado en un sistema formal de una universidad, es una oportunidad para que este actor reconozca su alcance, calidad, madurez, consistencia, productividad, pertinencia y procesos por desarrollar tanto profesoral, científico como profesional a nivel interno como externo a la institución misma.

Los años de servicios dentro de la universidad son condiciones que denotan la temporalidad, determinando la estancia del profesor universitario como un actor protagónico para crear eficiente, responsable y contractualmente, su acción formadora y función organizacional dentro y fuera de la universidad. De allí que, el tiempo laboral es importante para este actor, porque es una oportunidad para hacer construcciones socio-simbólicas en la cotidianidad universitaria; las cuales consolidan sus pensamientos, afectos y comportamientos adecuados para ser un profesor competente, de calidad, profundo, reflexivo; para ser un protagonista activo en la profesionalización de los nuevos ingenieros con la participación empresarial; para ser un constructor-reconstructor-detractor de estructuras como enfoques teórico-metodológicos en pro de establecer un sólido cuerpo de conocimiento actualizado, diverso, flexible y complejo en el mundo y para el mundo de las ingenierías.

Bibliografía citada

1.- Albornoz, Orlando (2002). **Los Vértices de la Meritrocia. Ciencias Sociales y Oficio Intelectual**. Venezuela: Ediciones de la Biblioteca EBUC. Universidad Central de Venezuela.

2.- Bilbeny, Norbert (2002). **Por una causa común. Ética para la diversidad**. España: Gedisa.

3.- Cáceres, Maritza; Lara, Lidia; León, Miriam; García, Rubén; Bravo, Gisela; Cañedo, Carlos; Valdés,

Octavio (2003). La formación pedagógica de los profesores universitarios. Una propuesta en el proceso de profesionalización del docente. Documento [consultado 22/03/05], disponible en www.campus-oei.org/revista/dedloslectores/475Caceres.

4.- Concari, Sonia (2005). El modelado y la resolución de problemas: Ejes para la enseñanza de la física para ingenieros. Documento [consultado 08/03/05], disponible en www.unrc.edu.ar/publicar/cde/05/concari.htm

5.- Delors, Jacques (1996). La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI. España: Santillana Editorial UNESCO.

6.-Espinoza, Rafael (1999). **Naturaleza y Alcance de la Relación Universidad-Sector Productivo**. Venezuela: Editorial Universidad del Zulia.

7.- Fernández Enguita, Mariano (editor) (1999). Sociología de la educación. Lecturas básicas y textos de apoyo. España: Editorial Ariel S.A.

8.- Gil, Fernando (1996). **Sociología del profesorado**. España: Ariel.

9.- Imbernón, Francesco (1999). Cap. 1: La formación y la profesionalización en la función pedagógica. En Ferreres, Vincent e Imbernón, Francesco (1999). **Formación y actualización para la función pedagógica**. España: Síntesis Educación.

10.- República de Venezuela (1970). Ley de Universidades. Gaceta Oficial N° 1.429 Extraordinario de fecha 08 de Septiembre de 1970. Venezuela.

11.- Martin Hays, Jhon (1993). "Conflict and Change in Cooperative Education". **The Journal of Cooperative Education. Spring, 1994**. Vol. XXIX, N° 3, pp. 23-46. EAU: Cooperative Education Association, Inc.

12.- Martín, Antonio (2005). El futuro de la educación matemática después de la reforma. Documento [consultado 10/03/05], disponible en www.xtec.es/~jcorder1/tony.htm

13.- Meléndez-Ferrer, Luis (2002). Necesidades, expectativas y competencias para la investigación educativa. Revista **Encuentro Educativo**. Vol. 9, N° 1 (pp. 71-89). Universidad del Zulia. Venezuela: Astro Data.

14.- Meléndez-Ferrer, Luis (2004). La Actitud Docente del Académico de Ingeniería frente a la Relación Universidad-Sector Productivo. Trabajo Especial de Grado. División de Estudios para Graduados. Facultad de Humanidades y Educación. Universidad del Zulia.

Venezuela (sin publicar).

15.- Meléndez-Ferrer, Luis y Cánquiz, Liliana (2003). La actitud del profesor universitario desde una perspectiva pedagógica, en el marco de la relación universidad-empresa. **Revista Pedagogía**. Vol. XXIV N° 71. (pp. 417-475) Universidad Central de Venezuela. Venezuela: Editorial UCV.

16.- Parra-Sandoval, María (2003). La Profesión Académica: Perspectivas Comparadas. Tesis Doctoral. Centro de Estudios del Desarrollo (CENDES). Universidad Central de Venezuela. Venezuela.

17.- Santos Guerra, Miguel (2000). **La escuela que aprende**. España: Ediciones Morata.

18.- Universidad del Zulia (1991). Reglamento Universitario del Personal Docente y de Investigación. Universidad del Zulia. Venezuela.

19.- Vega, Marinela (2000). Contextualización de la intersectorialidad de la relación entre la academia y la empresa a través de los enfoques teóricos que la explican en Revista **OMNIA**. Año 6, N° 1 y 2. (pp:173-186). Universidad del Zulia. Venezuela: Ediciones Astro Data.