

## **CRITERIOS E INDICADORES QUE DEFINEN LA CALIDAD DE LA FUNCIÓN DE INVESTIGACIÓN EN LA UPEL, CASO: INSTITUTO PEDAGÓGICO DE MARACAY.**

**Aracelis Arana**

*Universidad Pedagógica Experimental Libertador*

*Núcleo Maracay*

**Xiomara Muro**

*Coordinadora Nacional del Proyecto de Evaluación de la  
Función de Investigación en la UPEL (CIREI-UPEL).*

### **Resumen**

El propósito de este trabajo fue determinar los criterios e indicadores que definen la calidad de la función de investigación, desde la perspectiva de sus actores, en el Instituto Pedagógico de Maracay (IPMAR) de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL), como parte del proyecto que adelanta esta universidad para evaluar esta función, como eje que legitima la misión de nuestra casa de estudio. El estudio consistió en una investigación de campo de tipo opinático, con carácter descriptivo, y responde a una necesidad institucional. A fin de facilitar los acuerdos entre los grupos de actores involucrados de forma directa con las actividades de investigación, a saber: equipos de dirección y profesores investigadores, estudiantes, así como el Consejo Técnico de Investigación del IPMAR, se emplearon dos técnicas de base participativa: a) la entrevista semi estructurada, dirigida a los equipos de dirección de la investigación; b) la Técnica de Grupo Nominal (TGN) para los docentes-investigadores, autoridades, estudiantes y personal de apoyo. El análisis de los resultados se realizó de acuerdo con los pasos sugeridos por la técnica y en el caso de las entrevistas, se procedió a categorizar para luego realizar un análisis crítico del discurso. Como producto de este proceso se concluyó que los actores involucrados en la gestión de investigación reconocen la importancia de este trabajo y están dispuestos a colaborar en términos de los recursos para su ejecución. Sugieren también, que el proceso sea participativo, es decir que incluya al mayor número de actores posibles. Asimismo, con la información recabada, se determinaron los aspectos a evaluar y se obtuvo el listado de criterios e indicadores que definen la calidad de la investigación en este Instituto.

Palabras claves: Función de Investigación, Evaluación de la investigación, Criterios e indicadores.

### **Abstract**

The intention of this work was to establish the indicating criteria and of quality that defines the function of investigation in the Pedagogical Institute of Maracay (IPMAR) of the Pedagogical University Experimental Liberator (UPEL), like part of the project that advances this university to evaluate this function. For the design of the instruments, it was consulted to the actors involved (active professors of the IPMAR) in relation to the aspects that had to be taken into account in order to serve as referring and I ooze basic to value this function in each one of the Pedagogical Institutes that conform the UPEL. In such consultation two techniques were used: 1) the interview, directed

to the professionals whom the moment stops exerted the managemental functions of investigation; 2) Technique of Grupo Nominal (TGN) for the investigators who conform the Centers and Nuclei of investigation. In the present article the results derived from the application of both techniques in the UPAL- Maracay are reported.

Key words: Investigation Function, Evaluation of the investigation, Approaches and indicators of quality.

### Introducción

En 1999, la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL), a través del Vicerrectorado de Investigación y Postgrado inició la ejecución del proyecto dirigido a evaluar la Función de Investigación, con el fin de conformar un sistema de evaluación permanente, que genere información oportuna y confiable sobre la dinámica del proceso de investigación cuyo resultados se traduzcan en insumos para la toma de decisiones programadas. Aspecto éste que favorece, la consolidación de una cultura de investigación fundamentada en el mejoramiento continuo de los procesos y productos, así como la efectividad del desempeño de los miembros de la comunidad académica universitaria asociada con la función de investigación.

Este proyecto es ejecutado a nivel nacional por una Comisión Interinstitucional Responsable de Evaluar la función de Investigación en la UPEL (CIREI-UPEL), adscrita a la Coordinación Nacional de Investigación del Vicerrectorado de Investigación y Postgrado. La comisión está integrada por un representante del Vicerrectorado, quién monitorea el Proyecto a nivel Nacional y por un representante de investigación de cada uno de los Institutos que conforman la Universidad. Este representante institucional, es responsable, conjuntamente con un equipo de profesores, de ejecutar el proyecto en cada uno de estos institutos.

Este estudio se justifica porque las políticas y líneas de investigación que se desarrollan en cada uno de los Institutos Pedagógicos, deben armonizar con las necesidades y aspiraciones de los implicados en el quehacer académico, con la *Visión* de la Universidad (Alma Mater de los educadores venezolanos para el desarrollo profesional, generadora de saberes para el debate educativo), con los valores que sustenta su *Misión* (apoyada en principios humanistas, propiciadora del pensamiento transdisciplinario en relación con las demandas sociales), con las necesidades contextuales de la cultura que le caracteriza (UPEL 2001). Además, de la exigencia interna y externa de estructurar una base de datos confiables que permita orientar la toma de decisiones para mejorar el proceso de investigación, a los fines de dar respuestas oportunas a las exigencias del entorno social.

Como resultado de la actividad realizada por la Comisión Interinstitucional (CIREI-UPEL - 1999, Dic.) quedaron definidos los siguientes objetivos:

1. Establecer con la participación de la comunidad universitaria los criterios e indicadores que definen la calidad de la función de investigación.

2. Realizar una evaluación preliminar de la situación de la investigación en los diferentes institutos de la universidad.

3. Generar los lineamientos del *Sistema de Evaluación Permanente de la Investigación*.

4. Construir un *Sistema de Evaluación Permanente de la Investigación* para la universidad.

Para el diseño y desarrollo de la investigación, se plantearon las siguientes fases:

**FASE I:** Sensibilización y Consulta

**FASE II:** Análisis para la elaboración del listado de criterios e indicadores.

**FASE III:** Elaboración y validación de la propuesta de evaluación.

**FASE IV:** Lineamientos generales para el sistema permanente de evaluación de la investigación.

### **Marco Referencial**

El soporte conceptual del presente estudio se construyó a partir de los proceso de reflexión y acción de las autoras, conjuntamente con los miembros de la Comisión Interinstitucional, teniendo como referencia tanto la literatura producida por algunos investigadores como los asuntos que caracterizan a la dinámica actual de las instituciones de educación superior, en la cual se evidencian fenómenos que impactan o son impactados por complejos movimientos en los ámbitos: económico, político, social, cultural y ambiental. Movimientos vertiginosos e imperceptibles, que muchas veces inciden en la dinámica de las organizaciones humanas, situaciones éstas que demandan el desarrollo de sistemas de retroinformación que permitan ajustar en forma continua los procesos y las tensiones antagónicas que se generan constantemente como producto de tal dinámica.

En ese contexto, las organizaciones sociales están sometidas permanentemente a un ritmo acelerado de acontecimientos emergentes que influyen constantemente en los fines y metas propuestos, ya sea impulsándolos o retardándolos. Dichas situaciones demandan el establecimiento de mecanismos idóneos que visualicen a través del tiempo la emergencia de estos acontecimientos a fin de controlar y orientar la gestión en la dirección adecuada para alcanzar los fines propuestos.

En consecuencia, se considera que las universidades forman parte de estas organizaciones sociales que deben hacer un esfuerzo conjunto en la búsqueda de mecanismos de retroinformación oportuna que contrarresten en cierta medida las tensiones de sentido contrario que retardan su crecimiento y disminuyen su productividad. Su finalidad primordial es la formación Integral de los recursos humanos del país, capacitándolos para ejercer una función específica en el sistema

productivo de la nación. De allí que, en la mayor parte de los países, la preocupación fundamental es el mejoramiento de la calidad de la educación superior. Tal como lo plantea Ayarza (1994); según éste autor la calidad es actualmente, el problema central de las universidades latinoamericanas lo cual supone “la consideración de la teoría y práctica de la evaluación, como uno de los elementos básicos para asegurarla”. (p.13)

En el caso del Estado venezolano, se observa un creciente interés por reorientar la calidad de la educación superior, a fin de dar respuesta a los compromisos contraídos con las comunidades académicas, el Estado a través del Viceministerio de Educación Superior (ahora Ministerio de Educación Superior 2002) sometió a consideración en diversos escenarios el documento de “*Políticas y Estrategias para el desarrollo de la Educación Superior en Venezuela*” (2000-2006), contentivo de estrategias, objetivos, metas y proyectos concretos, orientado a incidir en las transformaciones que considera necesarias realizar en la educación superior venezolana. En correspondencia con la nueva Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, las grandes prioridades de cambio que requiere el sector, se expresan en las siguientes políticas: 1) Estructurar el sistema de educación superior, sus instituciones, propósitos y niveles; para la articulación y reciprocidad entre ellas, la transferencia de los estudiantes y profesores entre instituciones y niveles; 2) Elevar la calidad académica de las instituciones a partir de las funciones de docencia, investigación y extensión; 3) Mejorar la equidad en el acceso y el desempeño de los estudiantes; 4) Lograr una mayor pertinencia social de la Educación Superior en los distintos ámbitos territoriales; 5) Lograr una mayor interrelación de las instituciones con las comunidades del entorno; 6) Promover y fortalecer la cooperación nacional e internacional entre las instituciones de Educación Superior.

Es importante resaltar, que en sus contenidos se evidencia la consideración e incorporación de los supuestos planteados por la UNESCO, con un enfoque de alto contenido humanista en el cual se privilegia el concepto “universidad-sociedad” en contraposición al enfoque del Banco Mundial “universidad-empresa”.

Por otra parte, el mencionado Viceministerio viene adelantando un conjunto de estrategias, con el fin de operacionalizar lo contemplado en las políticas antes mencionadas. Todas estas estrategias están orientadas a incidir en los procesos de transformación universitaria, no sin antes reconocer que son los actores que hacen vida en las instituciones, quienes deben orientar el cambio como una vía para lograr la calidad y pertinencia del servicio universitario. Específicamente, se han focalizado las áreas de atención para la Educación Superior mediante el diseño y ejecución del Proyecto “*Alma Mater para el Mejoramiento de la Calidad y la Equidad de la Educación Universitaria Venezolana*” OPSU-CNU (2001). Fundamentado en los principios doctrinarios de la Constitución Bolivariana de Venezuela (1999), en materia de educación y en las políticas del sector. El propósito de este proyecto es elevar la calidad, promoviendo la búsqueda de la excelencia en la educación superior venezolana. Las líneas de acción estratégicas son: la evaluación, la acreditación institucional, el financiamiento, la gestión, el sistema de ingreso, promoción, la permanencia de los docentes universitarios, el fortalecimiento institucional en lo concerniente a la formación de recursos humanos, unidades de apoyo académico e investigación.

El mencionado proyecto contempla dos grandes componentes con sus respectivos subcomponentes, a saber: a) *Elevar la calidad del sistema universitario*: “orientado al diseño y establecimiento de un sistema efectivo de evaluación y acreditación institucional, que promueva una

mayor calidad de las universidades; b) *Mejorar la equidad en el acceso y optimizar el desempeño de los estudiantes de educación universitaria*: “éste persigue promover el acceso a las universidades de estudiantes académicamente calificados, reduciendo las desigualdades derivadas del nivel socioeconómico...” (p. 13).

En este mismo orden de ideas, guiados por la necesidad de generar mecanismos técnicos que permitan dar juicio, de forma sistemática, sobre la calidad de nuestras universidades, la Oficina de planificación del Sector Universitario (OPSU) y el Consejo Nacional de Universidades (CNU) avanzan en el diseño e instrumentación de un Sistema de Evaluación de las Universidades Nacionales (2001), surgido del análisis de nuestra propia realidad, incluido el estudio del actual contexto sociopolítico. El propósito central de este sistema, es estimular en las universidades venezolanas la búsqueda de la excelencia, certificarlas en sus diferentes carreras y programas. Así mismo, sus objetivos generales son: a) diagnosticar los niveles de calidad de la universidad venezolana; b) crear un mecanismo evaluativo que permita a las universidades informar de manera confiable, válida y oportuna acerca de sus niveles de calidad.; c) incrementar la pertinencia social de las universidades, así como sus programas; d) asegurar un nivel de calidad básica en todas las universidades; e) reconocer los programas universitarios de excelencia; f) exigir a las universidades la rendición de cuentas acerca del cumplimiento de sus compromisos educacionales con la sociedad y g) asegurar en las universidades venezolanas los procesos de autoevaluación.

Es importante destacar, que dentro del proyecto SEA (Villaroel,2001) se constató la necesidad de diseñar una tipología de Universidades Nacionales, que reconozca la diversidad y especificidad que caracteriza las instituciones de educación superior. Así, se elaboró una propuesta de clasificación, con el propósito de formar conjuntos con características similares que pudieran aceptar estándares comunes. De este modo, la evaluación se hará diferenciada por grupo de instituciones. Esta propuesta, será validada y sometida a la consideración de las universidades del país.

Ahora bien, la producción de conocimientos que se logra mediante la investigación en las universidades, tiene una función recursiva sobre la organización y en buena medida constituye el insumo más importantes para desarrollar los procesos dirigidos a la prosecución efectiva de sus metas y fines sociales. En tal sentido, cabe esperar la movilización de un saber acumulado que oriente el esfuerzo de los recursos humanos en una misma dirección a fin de aumentar la efectividad del sistema. El conocimiento generado permite obtener información sobre la productividad y rendimiento de la institución, aspecto éste que determina en buena medida los criterios para la clasificación de las universidades nacionales.

De lo anterior se desprende, que la función de investigación juega un papel de primera línea no sólo en lo concerniente a los criterios de clasificación, sino también en la búsqueda de alternativas para la solución de problemas derivados tanto de la dinámica externa (contexto social) como de la dinámica interna (contexto institucional), debido a su acción generadora de conocimientos y a su relación con el sector productivo del país, en cuanto a asistencia técnica y transferencia de tecnologías (Ayarza,1994)

No obstante, a pesar de su importancia, la investigación en las universidades venezolanas, se ve afectada por diversos factores que retardan el logro de sus metas, uno de ellos es la asignación de recursos presupuestarios que por lo general es insuficiente (Martínez y Arana 1998), debido a la permanente crisis en el seno de estas instituciones, caracterizada por limitaciones de orden técnico-

administrativo (Muro, 2001), la falta de una buena gerencia que potencie la eficiencia de los escasos recursos financieros (González de Ávila, 1995), así como su asignación y control efectivo (Álvarez, 1984). Específicamente en el caso de la UPEL, unido a todos estos factores, están la ausencia de una base de datos de registro de la productividad académica y la falta de un sistema de evaluación permanente (CIREI-UPEL 2000, Abril) que inciden negativamente en la efectividad de esta función.

Esta incidencia ha sido tan determinante en las universidades, que actualmente se están generando diversas acciones en los niveles gerenciales con el objeto de contrarrestar los efectos de esta falta de control y organización adecuada de los recursos financieros.

Asimismo, Yarzabal, Vila y Ruíz (1999), señalan que causas sociales externas, como la globalización, las nuevas tecnologías de la información, los cambios de paradigmas económicos junto con la expansión y diferenciación de los sistemas de educación superior, están ejerciendo una fuerte presión para que las universidades respondan adecuadamente al doble reto de atender a la alta demanda cualitativa manteniendo un elevado nivel de calidad, lo cual confieren una particular relevancia al papel de la evaluación como proceso para mejorar y mantener la calidad académica.

De acuerdo con las investigaciones realizadas en el ámbito internacional, Luxan (1998) señala que, específicamente en las universidades europeas, se han generado diversas propuestas de autoevaluación que han dado origen a acuerdos para el establecimiento de un Plan Regional de Evaluación de la Calidad de las Universidades actualmente en ejecución, el mismo se fundamenta en un ejercicio de reflexión participativa con el fin de detectar fortalezas, debilidades, así como la manifestación de los objetivos y acciones pertinentes para mejorar la situación.

En Venezuela, distintas universidades han venido desarrollando en forma sistemática, proyectos referidos a la evaluación de la función de investigación, entre los cuales CIREI-UPEL (2000, Abril), menciona: (a) el Programa de Evaluación de Centros y Unidades de Investigación que adelanta la Universidad de Oriente el cual responde a la necesidad de redefinir las políticas y estrategias para los Centros e Institutos de Investigación con base en un cuerpo de indicadores, a ser utilizados en auditorías integrales (Bracho, 1999); (b) el Sistema de Evaluación Continua de las Unidades de Investigación de la Universidad Centro Occidental “Lisandro Alvarado” con el propósito de conocer las debilidades y fortalezas de las unidades de investigación, asimismo fijar los mecanismos de intervención para optimizar la productividad y el uso de los recursos (Malavé, Gómez, Marante, Luwdeiwg, y Rodríguez, 1999); (c) El Proyecto de Evaluación para el Mejoramiento de la Investigación de la Universidad Central de Venezuela el cual tiene como objetivo caracterizar el marco conceptual y axiológico que ha orientado la investigación, el establecimiento de la productividad, la calidad de la investigación y su pertinencia social (Villalobos, Wills, González, Adams, y Bermúdez ; 1996) (p.13)

En todos estos proyectos de evaluación institucional relacionadas con las universidades, la investigación es considerada como un aspecto muy importante a analizar, fundamentalmente atendiendo a indicadores de productividad.

En el caso particular de la UPEL, la reformulación del Diseño Curricular (1996), ofreció la oportunidad para evaluar los programas y asignaturas del currículo que orientan la enseñanza de los

métodos de investigación en pregrado, al respecto, en el ámbito institucional Navarro (1998) desarrolló una propuesta para fomentar la investigación de pregrado a través de la Práctica Profesional (Fase de Ejecución de Proyectos Educativos) en el Instituto Pedagógico de Maracay.

Igualmente, Martínez y Arana (1998) publicaron los resultados obtenidos de un diagnóstico acerca de las actividades de investigación realizadas en el Departamento de Biología del IPMAR; estos autores constataron que: (a) existen deficiencias en la comunicación entre los docentes investigadores y las instancias de gerencia de la investigación;(b) la principal fuente de financiamiento de las investigaciones proviene de los propios investigadores; (c) la mayor parte de las investigaciones se realizan con fines personales para la obtención de ascensos y títulos de grado;(d) la estructura organizativa es incipiente y limita la actividad administrativa; finalmente se observa que (e) no existe una cultura organizacional que favorezca la publicación de los trabajos de investigación realizados.

Por otro lado, Villegas (1999) en una investigación relacionada con los conceptos sustentados por un grupo de estudiantes de 4º semestre del IPMAR, en relación con investigación, encontró que existe la necesidad de abordar, en las asignaturas del currículo dirigidas a la formación de los futuros docentes como investigadores, los aspectos conceptuales, metodológicos y vivenciales del quehacer investigativo, con el fin de desarrollar la vocación para la investigación.

Además, la Subdirección de Investigación y Postgrado del IPMAR, ha organizado cinco encuentros de coordinadores y miembros de Centros y Núcleos de Investigación, que buscan precisamente fomentar y mejorar la investigación en el ámbito Institucional; éste esfuerzo se manifiesta en una mejor organización y sistematización del proceso de investigación en esta Institución.

Tomando en cuenta el panorama anterior, CIREI-UPEL se propone con la ejecución de este proyecto, “construir con la participación de los miembros de toda la comunidad, un referente de calidad de la investigación en la UPEL expresado en un sistema de criterios e indicadores, que permitan la contrastación y valoración de la cercanía o distancia de la comunidad con ese “deber ser” propuesto desde su propia perspectiva en torno a la investigación, tomando en consideración su misión y visión. En efecto, no se parte de una definición preconcebida sino que ésta será una construcción y revisión permanente a partir del consenso de la comunidad. (p.13)

Para ello, percibe la evaluación como un proceso complejo, integral y sistémico que responde a una necesidad interna orientada a la búsqueda del mejoramiento continuo de los procesos, actividades, productos y desempeño académico de los actores vinculados a esta función. Esto con el fin de fortalecer la productividad académica y elevar la calidad de la gestión universitaria en materia de investigación.

Para la fundamentación legal del proyecto, la universidad cuenta con un marco regulatorio y un cuerpo de políticas que dan direccionalidad a la función de investigación, particularmente el documento de políticas de Investigación de la UPEL, en su artículo 2, (UPEL, 1991), concibe la investigación como:

- a) un método educativo y como actividad necesaria para la formación y mejoramiento de los profesionales de la docencia; b) la base y complemento permanente de la docencia; c) medio para la integración unificadora de la docencia y la investigación en los programas de postgrado; y d) un servicio de la Universidad a la sociedad. (p. 9)

Analizando lo propuesto en el precitado artículo, se puede detectar la alusión a algunos aspectos y criterios que podrían tomarse en cuenta para evaluar el proceso de investigación en la UPEL; a continuación se presentan algunos de ellos

a) *La investigación como un método y como actividad necesaria para la formación y mejoramiento de los profesionales de la docencia:* se concibe la investigación como actividad para mejorar la acción educativa de los futuros docentes. Implica una formación en investigación orientada al desarrollo de habilidades que le permita adecuarse a los contextos del objeto y sujeto que se estudia.

b) *La investigación como base y complemento permanente de la docencia:* la investigación aquí es definida como una plataforma de acción para mejorar la docencia. Ello exige de un docente investigador equipado, no solamente en el área propia de su disciplina siendo ello insumo importante para mejorar su desempeño como docente y su práctica pedagógica, sino además, un docente comprometido con la búsqueda permanente de soluciones a la problemática del aula, a la institucional y a la del entorno, mediante la praxis investigativa.

c) *La integración unificadora de la docencia y la investigación en los programas de postgrado:* la investigación es concebida como eje integrador entre el objeto de estudio de la investigación y la preparación en la disciplina o área del conocimiento que administra como docente. Implica un enlace natural entre la investigación, su objeto de estudio y la gestión de la disciplina relacionada con la especialidad. Se considera que un docente de postgrado debe ser un activo investigador en su disciplina o área de ejercicio.

d) *La investigación como un servicio de la Universidad a la sociedad:* concibe a la investigación como proceso productivo. Implica una capacidad institucional para detectar y analizar situaciones problemáticas en el campo de acción de sus egresados; es decir, contribuir a ofrecer soluciones en el campo educativo, a fin de mejorar las acciones pedagógicas y los problemas derivados de su aplicación, pues el ámbito de compromiso no se restringe al contexto interno de la institución, si no que debe impactar lo social.

Para finalizar, este análisis interpretativo, resultaría importante agregar, a los fines de este trabajo, un quinto aspecto relacionado con la evaluación:

e) *La investigación como un indicador de eficacia de la organización y el funcionamiento de las unidades académicas,* lo cual centra en los resultados de la investigación, la valoración de los procesos organizacionales de gestión y funcionamiento eficiente de las instituciones universitarias.

Los argumentos anteriores permiten graficar la importancia de evaluar la función de investigación con el fin de obtener y difundir información objetiva, clara y confiable sobre el desarrollo de los programas de investigación propuestos en las Políticas de investigación de la UPEL y verificar en qué medida se están logrando las metas previstas.

En síntesis, podemos resaltar la importancia que cobra en la actual agenda de transformación de las universidades los procesos de evaluación y autorregulación. La UPEL, en este contexto reconoce los beneficios e impacto de la evaluación en los procesos de aprendizaje organizacional. Acciones de esta naturaleza generan comportamientos orientados al autoanálisis de las capacidades individuales y organizacionales como fortalezas presentes, que deben ser reconocidas por el colectivo a partir de una auténtica actitud crítica y reflexiva. En consecuencia, la consolidación de una cultura de evaluación debe transitar por esta senda, donde el conocimiento producido es compartido a través de vivencias que se gestan en el día a día institucional. El proyecto en desarrollo ha considerado clave tomar en cuenta el conjunto de supuestos, visiones, valores presentes, mediante la utilización de estrategias de consulta y consenso de los significados que los miembros de la comunidad le asignan a la calidad de la investigación, para a partir de allí garantizar la identificación con el proyecto y por ende el éxito del proceso de evaluación.

De acuerdo con este planteamiento, la evaluación de la función de investigación debe contribuir de manera integral a:

1. Valorar los procesos y los resultados de la organización, la gestión, el funcionamiento y el conjunto de actividades de la función de investigación en su adecuación a la normativa que le regula.
2. Mejorar la organización y el funcionamiento de los institutos en los que se lleve a cabo la evaluación.
3. Elaborar y validar los métodos, las técnicas y los instrumentos para la recogida de datos y sus análisis integrados en un modelo general de evaluación.
4. Obtener información relevante sobre la función de investigación en la UPEL, que oriente la toma de decisiones. (CIREI-UPEL, 2000, Abril) (p.9)

Igualmente se concibe, de acuerdo con la Comisión precitada: “como un proceso que permite una mejor comprensión sobre el funcionamiento de la gestión de investigación con la finalidad de aumentar su eficacia y elevar su calidad” (p.9). Desde esta perspectiva se entiende entonces que la evaluación de la función de investigación ha de ser un proceso mucho más rico y complejo que el mero control de las investigaciones realizadas por sus actores; debe involucrar también a la actividad docente, la participación de los diferentes sectores que conforman la comunidad educativa y sus estructuras de organización.

### **Marco Metodológico**

El trabajo realizado se enmarca dentro de la modalidad de investigación de campo de tipo opinático, con carácter descriptivo, atendiendo a una necesidad institucional, que es la de generar los criterios e indicadores que definan la función de investigación en la UPEL-IPMAR. Se aspira que la información recabada por este procedimiento en cada uno de los Institutos que conforman la Universidad, sirva de base para el diseño y validación de los instrumentos necesarios que permitirán evaluar la función de investigación en la UPEL.

## **Población y muestra**

Dado que el trabajo se circunscribe al ámbito del IPMAR, se consideró como población, todos los sujetos docentes, estudiantes y personal administrativo que labora en esta casa de estudios. Y la muestra estuvo conformada por el grupo de actores involucrados de forma directa con las actividades de investigación, tales como: equipos de dirección, consejo técnico asesor de investigación (CTAI), profesores investigadores y estudiantes de pre y postgrado.

## **Técnicas de recolección de datos**

Con la finalidad de obtener una amplia información de los aspectos a tomar en cuenta traducidos en criterios e indicadores para valorar el proceso de evaluación, se procedió a aplicar dos técnicas de recolección de datos: (a) la entrevista dirigidas a los equipos de dirección de la investigación del IPMAR (Subdirector de Investigación y Postgrado, y Coordinaciones Generales tanto de Estudios de Postgrado como de Investigación); y (b) consulta a los docentes investigadores, estudiantes de pregrado y postgrado y personal técnico y administrativo de apoyo a la investigación, mediante la Técnica de Grupo Nominal.

**La entrevista:** Fue diseñada en el seno de la comisión Interinstitucional (CIREI-UPEL) y tuvo como objetivo indagar la opinión de los equipos de dirección de la investigación, acerca de los aspectos que debían tomarse en cuenta para evaluar la Función de Investigación en el IPMAR. La estructura y contenido de la misma estaba compuesta por preguntas abiertas cuyo propósito se orientaba a recoger información en las siguientes categorías: importancia, pertinencia y modalidades instrumentales.

**La Técnica de Grupo Nominal (TGN):** esta Técnica, de acuerdo con González, Ledezma y Pardo (2000), puede ser utilizada para recolectar información de tipo opinática, obtener consenso alrededor de una problemática en particular o tomar decisiones de compromiso compartido a partir de la consulta a grupos. La misma permite ordenar el proceso de generación de ideas de un grupo de personas en torno a una cuestión, sin que prevalezca la opinión de unos sobre otros, equilibrando así la participación de todos.

## **Procedimiento**

La entrevista, estuvo dirigida a los miembros del equipo de gestión de la investigación, tres en total. Ellos fueron: el Subdirector de Investigación y Postgrado, el Coordinador General de Investigación y el Coordinador General de Postgrado

En la realización del taller de TGN, participaron 16 profesores, de forma intencional, investigadores del IPMAR, quienes en su mayoría coordinan núcleos de investigación y 7 profesores que formaban parte del Consejo Técnico de Investigación del IPMAR, de tal manera que la muestra no fue seleccionada de acuerdo con procedimientos estadísticos. La consulta giró en torno a una pregunta clave: ¿Cuáles son los criterios e indicadores que definen la calidad de la función de investigación en la UPEL?

Con la finalidad de construir un proceso adaptado al contexto sociocultural de los sujetos activos, se consideró que los aspectos que se generaron como producto de las entrevistas, estarían sujetos a los criterios e indicadores de valor obtenidos de la aplicación de la TGN, lo cual permitió recoger información significativa sobre los diversos factores a evaluar. De acuerdo con lo anterior, se asume que los criterios e indicadores explicitan de forma precisa las cualidades que se deben tener en cuenta para cada uno de los aspectos a evaluar en la función de investigación.

## Resultados

A continuación se presentan los resultados y sus respectivos análisis de acuerdo con las técnicas aplicadas en cada caso, (a) La entrevista aplicada a los miembros de la alta y media gerencia que gestionan la actividad de investigación en la UPEL- IPMAR. Y (b) La Técnica de Grupo Nominal aplicada a una muestra de docentes investigadores.

### **(a) Resultados de la entrevista realizadas al equipo directivo que gestiona la actividad de investigación en el IPMAR.**

**Ítem 1.-** ¿Qué opina sobre el proceso de evaluación de la investigación en la Institución?

Frente a esta pregunta, las respuestas suministradas fueron las siguientes:

#### **Subdirección de investigación y postgrado**

- 1- Debe producirse de manera permanente a través de un plan de acción, basado en un diagnóstico de necesidades y con el establecimiento de criterios académicos gerenciales para su ejecución.
- 2- Es pertinente, por la necesidad de identificar fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas que constituyen su entorno.
- 3- Es valiosa, por el conjunto de informaciones que podrá generar, a los fines de revisar la direccionalidad que a tomado la investigación en la UPEL.

### **Coordinación general de investigación**

Es importante, en virtud de la trascendencia de la función de investigación.

Es una oportunidad para retroinformar el sistema en su totalidad

**Análisis:** Como se observa, todos coinciden en la importancia, trascendencia y pertinencia que tiene la evaluación de la función de investigación para esta universidad. Manifiestan su disposición para apoyar y participar en este proceso.

**Ítem 2.-** ¿Qué aspectos evaluar en la función de investigación?

A esta pregunta, respondieron lo siguiente:

#### **Subdirección de investigación y postgrado**

Recursos profesionales y técnicos  
Infraestructura física  
Dotación de materiales  
Políticas de investigación  
Estructura organizacional y operacional  
Eficiencia de la estructura gerencial  
Organización y gestión de centros, núcleos y líneas de investigación  
Programas de formación de investigadores  
Perfil del investigador  
Servicios de asesoría técnica prestados a otras instituciones  
Impacto y trascendencia de las investigaciones realizadas

### **Coordinación general de investigación**

Nivel de preparación de los docentes investigadores  
Políticas de financiamiento  
Estamentos constituidos para el financiamiento  
Procedimientos establecidos  
Dotación de recursos financieros  
Responsabilidad de la investigación con relación a la necesidades pedagógicas  
Pertinencia:  
    estado actual de la investigación con relación a los adelantos científicos y  
    tecnológicos del mundo  
Vinculación de la investigación con la realidad social del país

### **Coordinación general de Postgrado**

Producción de investigación  
Número de profesores que presentan ponencias en eventos nacionales e internacionales  
Tiempo de dedicación a la investigación

**Análisis:** Obsérvese, que cada uno de los sujetos entrevistados aportó una diversidad de aspectos fundamentales a tomar en cuenta en la evaluación de esta función. No obstante pueden agruparse atendiendo a algunas categorías por su afinidad, como por ejemplo: infraestructura, administración de los recursos, financiamiento, organización, productividad, gerencia, y otros.

### **Ítem 3.- ¿Cómo evaluar?**

las respuestas se presentan a continuación:

### **Subdirección de investigación y postgrado**

En forma sistemática

Es conveniente apelar a diferentes modalidades instrumentales para recabar la información necesaria: cuestionarios, entrevistas, visitas a los centros de investigación, y otros.

Adoptando enfoques múltiples que permitan atender a la complejidad del proceso investigativo

### **Coordinación general de investigación**

En contacto y confrontación directa con los investigadores

### **Coordinación general de Postgrado**

Dentro del paradigma cualitativo, a través de la investigación - acción.

**Análisis:** Nótese que en todos los casos las respuestas se orientan a la necesidad de adoptar un marco metodológico que permita incorporar procedimientos y técnicas derivados del enfoque cualitativo, a fin de que la información que se obtenga sea la más amplia posible y atienda al mayor número de requerimientos exigidos

Todas estas recomendaciones de los directivos que gestionan la función de investigación en la UPEL-IPMAR, fueron elevadas a la consideración de la Comisión Interinstitucional a fin de incluirlas para ser procesadas en forma conjunta, con la información recabada de los otros Institutos que conforman la UPEL. Como producto de este análisis se agruparon los aspectos a evaluar en siete categorías: Infraestructura, administración y gerencia, formación y desarrollo de recursos humano, financiamiento, servicio, rendimiento y productividad y currículo (CIREI-UPEL, 1999 Dic.).

Asimismo, en el marco del 3er encuentro de Coordinadores de Centros, Núcleos y Líneas de investigación realizado en el mes de Junio del 2000, se llevó a cabo el taller de: Técnicas de Grupo Nominal, facilitado por las autoras de este artículo y se contó con la presencia de 16 docentes investigadores y 7 docentes pertenecientes al CTAI del IPMAR.

Como resultado de esta actividad se generaron los criterios e indicadores que definen la calidad de la función de investigación en el Instituto Pedagógico de Maracay, la información obtenida se ordenó de acuerdo con los aspectos a evaluar, previamente seleccionados.

**Cuadro N°1.- Resultados obtenidos de la aplicación de la TGN a 16 docentes coordinadores de líneas, núcleos Y centros de investigación en el IPMAR y a 7 profesores miembros del Consejo Técnico Asesor de Investigación del IPMAR**

## ASPECTOS, CRITERIOS E INDICADORES

<b>Aspecto:</b> Infraestructura <b>Criterios e indicadores:</b>				
<b>Física</b> - Oficina confortable - Laboratorios equipados - Equipos técnicos	<b>Recursos Telemáticos</b> - Dotación de dispositivos telemáticos - Cantidad de computadoras - Centros de Información y		<b>Recursos Humanos</b> - Capacidades Profesionales - Personal técnico	
<b>Aspecto:</b> Administración y Gerencia <b>Criterios e indicadores:</b>				
<b>Políticas de Investigación</b> - Bases Legales - Reglamentación - Programas	<b>Estructura Organizacional</b> - Organización Gerencial - Organización de los Investigadores	<b>Estructura Operacional de la Gerencia</b> - Eficiencia - Competencia - Atención - Promoción	<b>Gestión de los Centros y Núcleos</b> - Representación - Promoción - Divulgación - Espacio de reflexión - Cooperación	
<b>Aspecto:</b> Formación y Desarrollo de Recursos Humanos <b>Criterios e indicadores:</b>				
<b>Programas de Formación de Investigadores</b> - Programación - Formación permanente - Cursos de actualización - Generación de relevo - Asistencia a eventos y jornadas	<b>Perfil de los Investigadores</b> - Reconocimiento - Premios - Intercambios	<b>Nivel de Preparación de los Investigadores</b> - Categoría - Preparación al PPI - Participación en CONABA		
<b>Aspecto:</b> Financiamiento <b>Criterios e indicadores:</b>				
<b>Políticas de Financiamiento</b> - Políticas - Reglamentación	<b>Procedimientos</b> - Divulgación - Acceso	<b>Rendición de Informes</b> - Reporte de avances - Informe de conclusiones	<b>Dotación de Recursos para el Financiamiento</b> - Presupuesto asignado - Ejecución del presupuesto	
<b>Aspecto:</b> Servicios <b>Criterios e indicadores:</b>				
<b>Impacto y Trascendencia</b> - Vinculación con la realidad social - Responde a problemas del entorno - Relación con las necesidades Institucionales - Servicio a la Comunidad - Soluciones útiles				
<b>Aspecto:</b> Rendimiento y Productividad <b>Criterios e indicadores:</b>				
<b>Producción de Investigación</b> - Trabajos escritos (Tesis) - Artículos científicos - Ponencias - Boletines Revistas - Materiales Instruccionales-Prototipos - Modelos Teóricos - Innovación Tecnológica - Talleres	<b>Nivel Científico de las Investigaciones</b> - Originalidad - Publicaciones arbitradas - Calidad - Aportes Teóricos - Menciones Honoríficas - Estilo, redacción y lenguaje - Amplitud epistemológica - Proyección	<b>Estado Actual de la Investigación con relación a los adelantos científicos</b>  - Actualidad - Vigencia	<b>Tiempo</b>  - Tiempo de dedicación - Asignación de tiempo	<b>Producción de Constructos Validados</b>  - Novedad - Teorías elaboradas - Clasificación de conceptos
<b>Aspecto:</b> Currículo <b>Criterios e indicadores:</b>				
<b>Plan de Estudio</b> - Asignaturas Académicas - Suficiencia		<b>Competencias Docentes</b> - Preparación Académica - Hacen Investigación		

## **Análisis general de los resultados**

El análisis de estos resultados permitió identificar un conjunto de características vinculadas a las actividades de investigación, producto de la percepción que tienen los miembros de la comunidad en relación con la situación actual de la investigación universitaria, las mismas se resumen a continuación:

1. Con respecto a la entrevista: el equipo de gestión coincide en señalar la importancia y trascendencia que tiene la evaluación de la investigación. Manifiestan igualmente apoyar y participar activamente en este proceso. Los aspectos propuestos a evaluar se resumen en: recursos profesionales y técnicos, infraestructura física, dotación de materiales, políticas de investigación, estructura organizacional y operacional, eficiencia de la estructura gerencial, organización y gestión de centros, núcleos y líneas de investigación, impacto y trascendencia de las investigaciones realizadas, pertinencia, estado actual de la investigación en relación con los adelantos científicos del mundo. Conviene en señalar la forma de evaluación orientada al contacto y confrontación directa con los investigadores, resaltan la incorporación del enfoque sistémico con énfasis en el paradigma cualitativo.

2) En cuanto a la aplicación de la Técnica de Grupo Nominal. El desarrollo de esta actividad dio como resultado un total de 21 criterios y 76 indicadores, propios de la realidad institucional, los cuales serán incorporados a un análisis global en conjunción con el resto obtenido en los otros institutos, con el propósito de generar el sistema definitivo de criterios e indicadores de la universidad. Es importante señalar que el sistema de criterios tendrá carácter integral, es decir una vez incorporado al análisis global, se constituyen en la matriz para la definición de las diferentes estrategias de evaluación a ser aplicadas de forma homologada en los ocho institutos de la UPEL.

## **Conclusiones**

Entendida la evaluación como un proceso para el mejoramiento de la calidad, toda institución que esté comprometida con la excelencia y la efectividad debe construir sus propios sistemas de evaluación con el fin de tomar en cuenta todas sus fortalezas y potenciarlas internamente, como una vía para garantizar la necesaria transformación en sus distintos procesos, funciones, estrategias y desempeño de los recursos humanos.

El logro de la identificación de los actores, en términos de compromiso y responsabilidad compartida es factor determinante del éxito o fracaso de acciones de esta naturaleza. Por lo tanto, es fundamental que en la determinación de los aspectos, criterios e indicadores participen todos los involucrados en el proceso a fin de que la información generada, esté en concordancia con las necesidades y potencialidades de la Institución a ser evaluada, lo cual posibilita un mayor compromiso de la comunidad en el logro de las metas propuestas en el seno de la misma Institución.

Con la participación de todos los Institutos que conforman la UPEL, se pudo recabar una información mucho más amplia y representativa en la determinación de los aspectos a evaluar; de tal manera que, se aspira también que la información generada a través de la aplicación de la TGN en cada uno de los Institutos, permita estructurar una amplia información del conjunto de criterios e indicadores que sirvan de plataforma para la elaboración de los instrumentos de evaluación de las unidades de investigación, los cuales están en sintonía con las necesidades y potencialidades de esta Universidad.

En este mismo orden de ideas, se considera que una vez obtenido el listado de criterios e indicadores, éstos servirán de referentes e insumos básicos para valorar dicha función en cada uno de los Institutos Pedagógicos que conforman la UPEL, de esta forma la comunidad define el “deber ser” de la investigación en sus diferentes dimensiones y procesos propios de su institución.

### Referencias

- Álvarez, R. (1984). *Universidad: Investigación y Productividad*. Caracas: Ediciones Paral.
- Ayarza, H. (1994) *Acreditación universitaria en América Latina*. Caracas: UNESCO/CRESALC/CINDA
- Bracho, H.(1999) *Bases para el diseño de políticas de los centros e institutos de investigación de la Universidad de Oriente*. Vicerrectorado Académico. Consejo de Investigación.
- CIREI-UPEL (1999, Diciembre) Informe de avance de la Comisión Interinstitucional Responsable de Evaluar la Investigación en la UPEL (CIREI-UPEL), *Proyecto de evaluación de la función de investigación de la UPEL*.. Caracas: UPEL, Vicerrectorado de Investigación y Posgrado (Informe no publicado)
- CIREI-UPEL (2000, Abril) Informe de avance de la Comisión Interinstitucional Responsable de Evaluar la Investigación en la UPEL (CIREI-UPEL), *Proyecto de evaluación de la función de investigación de la UPEL*. Caracas: UPEL, Vicerrectorado de Investigación y Posgrado (Informe no publicado)
- Consejo Nacional de Universidades (1993). *Orientaciones y lineamientos para la transformación y modernización del Currículo Universitario*. Mérida: Núcleo de Vicerrectores Académicos, Reunión Nacional sobre Currículo en las Universidades Venezolanas.
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999) *Gaceta Oficial N° 36.860*. Diciembre 30 de 1999
- González de Ávila, A. (1995). Propuesta para mejorar la Capacidad Gerencial del Personal que Desempeña Cargos Directivos en el Instituto Pedagógico de Maturín. *Investigación y Postgrado* 10(2) Caracas: UPEL

- González, M.E., Ledezma de Navas, M. y Pardo de Campos, S. (2000) Grupo Nominal: Guía para preparar y conducir una sesión de trabajo. *Revista de Investigación* N°45, 105- 119 Caracas: UPEL-IPC
- Luxan, J. M. (1998). La Evaluación de la Universidad en España. *Revista de Ecuación*. N° 315 enero, abril 1998, monográfico sobre la evaluación de la Universidad Española.
- Malavé, R.; Gómez, J.; Marante, M.; Luwdeiwg, M. y Rodríguez, M. (1999, Julio). *Diagnóstico y Evaluación de las Unidades de Investigación de la UCLA, lapsos 93-97. propuesta de modelos de seguimiento y control*. Ponencia presentada en el Seminario Nacional de Investigación. Maracay - Universidad Bicentennial de Aragua.
- Martínez, C. y Arana, A. (1998). Diagnóstico de las Actividades de Investigación realizadas en el Departamento de Biología del IMPAR. *Paradigma* XIX(2), 204-233 Maracay: UPEL-IPMAR
- Ministerio de Educación Superior (2001) Políticas y estrategias para el desarrollo de la Educación Superior. Caracas: Autor – Gestión (2000-2006)
- Muro, X. (2001). Criterios e Indicadores de Calidad para la Evaluación de la Gestión del Financiamiento en Educación Superior. *Investigación y Postgrado* 16(1) 147-177 Caracas: UPEL
- Navarro, A. (1998) Propuesta para la administración de la modalidad de investigación de la fase de ejecución de proyectos educativos del Componente de Práctica Profesional UPEL-IPMAR (Diseño Curricular 1996) Documento enviado al Departamento de Biología para ser discutido en Asamblea Departamental. Maracay: Oficina de Planificación del Currículo.
- OPSU-CNU (2001) Proyecto alma mater para el mejoramiento de la calidad y equidad de la educación universitaria. Caracas: CNU- Oficina de planificación del sector universitario. Cuadernos OPSU, N° 1, 2, 3 y 4.
- Reglamento de Investigación de la UPEL (Res. N° 89-83-729 / 1989, Nov. 8). (1991) *Investigación y Posgrado*. 6(4) 18-55, Octubre 1991. Caracas: UPEL
- Universidad Pedagógica Experimental Libertador. (1996) *Diseño Curricular*, Documento Base. Caracas: autor
- Universidad Pedagógica Experimental Libertador (2001) Plan de Desarrollo. Versión Preliminar. Mimeo
- Villarreal, (2001) Sistema de evaluación y acreditación de las universidades nacionales. Caracas: Autor. Comisión técnica del SEA/CNU/OPSU.
- Villalobos, M., Wills, E., González, C., Adams M., y Bermúdez, B. (1996) Proyecto autoevaluación para el mejoramiento de la investigación: Informe de avance. *Agenda Académica* 3, 2 (53-73)
- Villegas, M. (1999) Estudio exploratorio acerca del concepto de investigación: Un caso de futuros profesores. *Paradigma* VXX(1) 83-173 Maracay: UPEL-IPMAR

Yarzabal, Vila y Ruíz (1999) La educación en el siglo XXI. Colección Respuestas Caracas: Ed. CRESALC/UNESCO.

### **LAS AUTORES**

#### **Aracelis Arana**

Profesora Asociada de la UPEL-Maracay

Departamento de Biología

Coordinadora deñ Núcleo de Investigación Biología y Ambiente

Coordinadora de la Línea de Investigación diseño e Innovaciones Curriculares

Miembro del Programa de Promoción a la Investigación (PPI-FONACIT)

Aracelisarana@hotmail.com

#### **Xiomara Muro**

Coordinadora Nacional del Proyecto de Evaluación de la

Función de Investigación en la UPEL (CIREI-UPEL).

Vicerrectorado de Investigación y Postgrado UPEL-Sede Rectoral

Miembro del Programa de Promoción a la Investigación (PPI-FONACIT)

xmuro@upel.edu.ve

### **Datos de la Edición Original Impresa**

Arana, A y Muro, X. (2003, Junio). Criterios e indicadores que definen la calidad de la función de investigación en la UPEL, caso: instituto pedagógico de Maracay.. *Paradigma*, Vol. XXIV, N° 1, Junio de 2003. / 07-36.