La investigación, extensión y difusión del conocimiento en la Universidad Politécnica de Cuencamé

Nota del autor:

La correspondencia referente a este artículo debe dirigirse a Humberto Antonio Hita Ríos, profesor de la Universidad Politécnica de Cuencamé. *Correo:* humberto_hita_19@anglodurango.edu.mx

Resumen

Introducción: a diez años de ser creada la Universidad, ha tenido una asignatura pendiente que se ha podido detectar desde el 2017, es sobre el poco proceso, seguimiento y difusión de las investigaciones.

Objetivo: interpretar lo que está sucediendo con relación a la investigación, extensión y difusión del conocimiento en la Universidad Politécnica de Cuencamé.

Metodología: se llevó a cabo una investigación con enfoque cualitativo de tipo etnográfico en su método, bajo el paradigma interpretativo, se utilizaron las técnicas de grupo focal, entrevista y observación; y con los instrumentos de cuestionarios y diario de campo. Participaron alumnos, egresados y docentes, donde después de estas técnicas aplicadas se llevó a cabo un análisis de tipo categórico artesanal.

Resultados: se desprendieron categorías y subcategorías, las cuales ayudaron para formar un modelo categorial y con ello poder concluir qué es lo que está sucediendo.

Conclusiones: se ha preocupado más por acrecentar la matrícula de sus estudiantes que, en la eficiencia terminal, reprobación y deserción y con ello dejando en un tercer plano el crecimiento por medio de la investigación.

Introducción

La investigación, extensión y difusión del conocimiento en la Universidad Politécnica de Cuencamé. Dicho tema es adoptado, ya que se pretende exponer en un contexto real cual es el estado en lo relativo a la investigación que se genera en dicha institución y con ello obtener un panorama claro y concreto para poder tener fondo de las futuras propuestas en favor de la Universidad.

Entonces se parte de sus conceptos centrales de estudio, reconociendo que la investigación se asume como un proceso social que busca dar respuestas a problemas del conocimiento, los cuales pueden surgir de la actitud reflexiva y crítica de los sujetos con relación a la praxis o a la teoría existente.

En cuanto a la difusión, la Dra. Espinosa comenta que: La difusión es la propagación del conocimiento entre especialistas y constituye un tipo de discurso diferente, contiene un conjunto de elementos o signos propios de un discurso especializado y una estructura que se constituye en factores clave a la hora de su evaluación (Espinosa, 2010).

En lo referente a la extensión se dice que: La extensión universitaria es una de las tres funciones sustantivas de la universidad; sin embargo, históricamente ha sido la función menos atendida en las instituciones de educación superior. Una revisión somera del tipo de acciones incluidas dentro del concepto de extensión universitaria en diferentes instituciones latinoamericanas evidencia la falta de identidad de esta función.

Partiendo de estas definiciones, se pretende que se observe o tenga un panorama claro de lo que se investiga en la presente investigación y que para al lector le resulte de utilidad, más que nada en el estado que presentan estas instituciones de tipo superior en sus primeros años de existencia, además de que pueda servir de antecedente tanto teórico como práctico en lo sucesivo.

Investigaciones recientes tanto nacionales como internacionales aportan elementos sustanciosos para poder entender o explicar las vías que tomaron en su tiempo y que en lo próximo se puedan tomar para demostrar los estados que

guardan este tipo de Universidades, más que nada en zonas rurales o en vías de desarrollo de los pueblos y regiones que la rodean.

Ya adentrado en el tema central de la Universidad Politécnica de Cuencamé, se mantiene un interés por tener un punto de partida y obtener un traslado en la consolidación de dicha institución, ya que se cree que existen algunas limitantes según lo poco observado por el que suscribe y que hizo una investigación para poder abonar en el lugar donde cotidianamente realiza su trabajo como servidor público.

La construcción del objeto de investigación, que es donde se exponen los cimientos de dicha investigación, se presenta a continuación las preguntas generadoras y sus objetivos, donde la pregunta general de investigación es ¿Qué está sucediendo con relación a la investigación, extensión y difusión del conocimiento en la Universidad Politécnica de Cuencamé?; acompañada de las preguntas específicas ¿Cómo se difunde la investigación que se produce en la Universidad Politécnica de Cuencamé? y ¿Qué importancia le dan los docentes y los alumnos a la investigación, extensión y difusión del conocimiento en la Universidad Politécnica de Cuencamé?

Como objetivos plantea el general interpretar lo que está sucediendo con relación a la investigación, extensión y difusión del conocimiento en la Universidad Politécnica de Cuencamé; y específicos identificar las formas de difusión de la investigación que se produce en la Universidad Politécnica de Cuencamé y describir la importancia que le dan los docentes y los alumnos a la investigación, extensión y difusión del conocimiento en la Universidad Politécnica de Cuencamé.

Como resultados obtenidos se tienen 10 categorías y 10 subcategorías, las cuales orientaron a determinar juicios y responder los indicios que se tenían tentativamente donde en estos años de consolidación de la Institución sed ha dejado de lado la investigación, la extensión y difusión del conocimiento, por atender más que nada el crecimiento de la matrícula escolar. La metodología adoptada se debió precisamente a lo que realmente tenía más a la mano el investigador para poder a portar algo en lo sucesivo con un conocimiento de causa verídico.

Método

En este trabajo se utilizó un paradigma interpretativo. El paradigma interpretativo tiene como fin analizar la realidad, identificando aspectos que deben ser modificados, este paradigma busca lograr que las personas analizadas cambien diferentes aspectos a través de la investigación realizada, para esto se hace uso de diversas técnicas que fortalezcan y favorezcan la investigación.

Tiene un enfoque cualitativo, que es un proceso interpretativo de indagación basado en distintas tradiciones metodológicas como la biografía, la fenomenología, la teoría fundamentada en los datos, la etnografía y el estudio de casos que examina un problema humano o social. Quien investiga construye una imagen compleja y holística, analiza palabras, presenta detalladas perspectivas de los informantes y conduce el estudio en una situación natural. Busca la comprensión en profundidad de fenómenos educativos y sociales, a la transformación de prácticas y escenarios socioeducativos, a la toma de decisiones y también hacia el descubrimiento y desarrollo de un cuerpo organizado de conocimiento.

Es de corte etnográfico, donde muchas personas asocian la palabra etnografía con los estudios que suelen hacer los antropólogos. Algunas de estas personas incluso señalan que esta palabra se deriva de las raíces griegas ethnos (pueblo, gente) y grapho (escritura, descripción); por lo que etimológicamente etnografía significaría una escritura o descripción de los pueblos o gentes. La etnografía sería lo que hacen los antropólogos cuando trabajan con comunidades indígenas. En este caso, se dice que el antropólogo se va a vivir por periodos más o menos largos con la comunidad indígena que estudia para, mediante una prolongada experiencia personal que en muchos casos pasa por aprender el idioma de esta comunidad, pueda conocer diversos aspectos de esa cultura. Con este conocimiento, el antropólogo escribiría un libro monográfico en el cual explicaría esta cultura a otras personas.

Aunque hay cierta razón histórica para que se hayan fijado, estas ideas sobre la etnografía y el trabajo de los antropólogos no son del todo precisas. Es más, hoy la etnografía no es solo utilizada por los antropólogos ni se limita a los estudios de las comunidades indígenas. Desde hace ya muchas décadas, profesionales de diferentes formaciones vienen recurriendo a la etnografía para adelantar sus estudios (Restrepo, 2018).

Para esta investigación se determinó que el tipo de muestreo sea por conveniencia, debido a las características propias de la institución, además por la situación pandémica que se atravesó. Los grupos fueron cuatro academias establecidas en esta institución. Ellas fueron: la academia de ingeniería metalúrgica, la academia de ingeniería en tecnologías de la información, la academia de licenciatura y gestión empresarial y la academia de inglés.

La academia de ingeniería metalúrgica cuenta con doce integrantes, de los cuales ocho son hombres y cuatro mujeres; los perfiles académicos son en su mayoría ingenieros metalúrgicos, también químicos, ingenieros industriales, en sistemas y un psicólogo. Sus edades oscilan entre los 25 años hasta los 52 años, han trabajado en dos casos desde que inició la Universidad hace 9 años y los últimos ingresos hace 2 años antes de la pandemia. Se cuenta con (a) dos docentes de tiempo completo, uno de ellos es el jefe de carrera; (b) tres alumnos de la carrera de ingeniería en tecnologías de la información que actualmente están haciendo sus prácticas de Estadía para culminar sus estudios; (c) un exalumno, el cual ostenta el grado de ingeniero en tecnologías de la información, y que como estudiante fue primer lugar nacional en un proyecto innovador de investigación y que dicho premio lo llevó a un concurso internacional en Río de Janeiro, Brasil; (d) un docente frente a grupo de la carrera de ingeniería en tecnologías de la información; (e) treinta docentes frente a grupo que se observaron en sus reuniones de academia.

Como se dijo anteriormente, las particularidades del tiempo y la propia escuela, los actores seleccionados para esta muestra, que son los sujetos elegidos, cumplieron con la idea central del investigador, de obtener la información de diferentes estructuras o miembros de la comunidad universitaria, como lo son en este caso: alumnos en función de actividades, ya que con ellos se tiene la mirada de la actualidad del estudiante universitario; un exalumno, que en sus hombros llevó el peso de representar a la escuela a nivel, regional, nacional e internacional, por lo tanto nos arroja experiencia; un docente, debido a que la experiencia de él, más el reconocimiento de los planes y programas, además de

los aspectos administrativos y formativo nos ayuda a ir haciendo triangulaciones sobre la praxis y teoría. Y por último lo trabajado por los cuerpos docentes de las tres carreras y de la lengua adicional, como prevén o manejan sus reuniones de academia y qué tanto fortalece a la investigación, extensión y difusión del conocimiento en la Universidad Politécnica de Cuencamé.

Se pusieron en práctica tres técnicas de recolección de datos, los cuales fueron el grupo focal para los tres estudiantes aún; 2 entrevistas, la primera al egresado y la segunda al docente; y por último 14 observaciones a 30 docentes.

Se llevó a cabo un análisis categorial, de manera artesanal, donde se ha comentado se desprendieron precategorías, categorías y subcategorías

Resultados

A continuación, se entra de lleno a los resultados obtenidos en las técnicas desarrolladas cualitativamente, como su nombre lo dice se aclararán y se expondrán en contexto lo que el investigador fue encontrando en el camino del trabajo práctico y con ello logrando hilar los hechos y dar un significado a lo que desde la preocupación temática fue adelantando, pero ahora con datos obtenidos en el campo.

En la Tabla 1, se exponen las categorías detectadas etiquetándolas con una nomenclatura, también se incluye su descripción o aserto de cada una.

Tabla 1

Categorías y subcategorías

Categoría	Nomenclatura	Subcategoría	Nomenclatura	Descripción de categorías	Descripción de Subcategoría
Disponibilidad para Asesorar Proyectos de Investigación	DAPI	Aptitud y Actitud Docente	AAD	Indican que requiere mayor disposición de los docentes para detonar y asesorar la investigación.	Comentan que se debe mejorar la aptitud y actitud por parte de los maestros.
Falta de Apoyo Económico	FAE	Gestión de Apoyos para Estudiantes e Institución.	GAEI	Involucran la Gestión de Apoyos, Becas o Concursos para Ayudar a los Estudiantes e Institución en lo económico	Deben de gestionar apoyos al universo estudiantil en las diferentes instancias que se pueda relacionar la UPC.
La Gestión de Apoyos, Becas o Concursos para los Estudiantes e Institución en lo Económico	GABCEIE	Mayor Difusión a las Ciencias y Tecnologías por Medio de Artículos Periodísticos.	MDCTMAP	Requieren mayores gestiones institucionales para ampliar el abanico de oportunidades, así como difusión de proyectos.	Por medio de una mayor difusión, gestionar la investigación de la Institución.
Interés del Departamento de Vinculación para los Proyectos de Investigación	IDVPI	Funciones y Responsabilidades del Departamento de Vinculación	FRDV	Optimizar la funcionalidad del Departamento de Vinculación.	Sienten la necesidad de que Vinculación extienda sus lazos para que se conozcan sus trabajos.
Detonar la Incubadora de la Universidad Politécnica de Cuencamé	DIUPC	Elefante Blanco	EB	Establecer mecanismos para funcionalidad de Incubadora.	Instalación impecable pero desconocimiento de su funcionalidad.
Reforzar el Apoyo Intelectual en la Universidad	RAIU	Responsabilidad de la Dirección Académica para Reforzar el Apoyo Intelectual	RDARAI	Encontrar las vías y mecanismos apropiados para reforzar lo intelectual.	Sienten que en el aspecto intelectual se tienen deficiencias o carencias a comparación de otras instituciones.
Funcionalidad los Cuerpos Académicos	FCA	Responsabilidades Compartidas en la Generación de los Cuerpos Académicos	RCGCA	Mayor funcionalidad compartiendo responsabilidades entre los involucrados.	Faltan inyecciones investigativas que estén acordes a las necesidades de la Universidad y sus características.
Determinar y Trabajar las Líneas de Investigación de la Universidad	DTLIU	Responsables de las Líneas de Investigación	RLI	Por medio de Proyectos cuatrimestrales y por Academia aterrizar las líneas.	Concientizar a Directivos, Jefes de Carrera y Docentes de realizar investigación.
Generar el Área de Investigación en la Universidad Politécnica de Cuencamé	GAIUPC	La figura del Rector	LFR	Seguir cimentando la investigación en la Institución donde cada figura aporte a la temática.	Indispensable en la Institución para representar y gestionar.
Liderazgo Académico Afectivo y Efectivo	LAAE	Afectividad y Efectividad en los Puestos Directivos	AEPD	Implementar todo lo aprendido en el proceso de formación del personaje para dirigir Instituciones	Redoblar el trabajo en equipo con empatía en todo momento y el debido seguimiento a los procesos de todo tipo.

La organización e interpretación de la información empírica, incluida en cada categoría y archivo, me había permitido amalgamar las acciones y categorías sociales de los actores estudiados, dentro de mis propias categorías. Amalgama que aludía metafóricamente, al modo en que la base del triángulo invertido representada por las voces y actos de los actores entrevistados y observados, se articulaba con mis categorías como interprete. Fue entonces cuando me desplacé al siguiente vértice del triángulo invertido, donde las categorías teóricas producidas por otros investigadores me permitían establecer un diálogo paralelo y multirreferencial. (Bertely, 2007, p. 80)

Discusión de los resultados

Es momento de discernir sobre lo encontrado en el campo de acción, lo que fue resultando en carne propia con los elementos que se dieron en la práctica, es decir los sujetos y objetos de la investigación que dicho sea de paso aumentó el intelecto del investigador para poder a portar en lo sucesivo hallazgos verídicos y confiables; es por ello que se realizará un análisis en base a las preguntas planteadas al inicio de esta investigación.

Primeramente, partimos de nuestra pregunta general de investigación, ¿Qué está sucediendo con relación a la investigación, extensión y difusión del conocimiento en la Universidad Politécnica de Cuencamé?, para lo cual se responde lo siguiente: La investigación sí se da en esta institución superior, la podemos definir como algo Rupestre, es decir, en el sentido que con lo poco que existe en cuanto apoyo económico, intelectual y de vinculación, al interior de las aulas si existe con los alumnos que lo toman de forma seria al igual que los docentes; en cuanto a instalaciones no se puede decir que exista limitante, ya que

se cuenta con las mejores instalaciones de la región y de otras regiones. El problema o problemática detectada va más en el sentido de las partes intelectuales, donde los docentes y jefes de carrera necesitan más trabajo propio por iniciativa, así como herramientas externas para poder aumentar su nivel de intelecto; es donde al parecer entran las figuras directivas, vinculación y rector, con un mayor empuje a sus funciones para poder optimizar y facilitar la investigación, extensión y difusión.

Dicho lo anterior, cabe señalar que no solo en las figuras anteriores, sino involucrar en trabajo en equipo en conjunto con jefes de carrera, docentes y alumnos; ya que directivos, departamento de vinculación y rector, gestionaran con empresas, corporaciones, asociaciones, comunidades epistémicas el desarrollo de la investigación en la Universidad Politécnica de Cuencamé. Entonces queda claro que falta trabajo de gestión, intelectual y económico.

Como teóricamente se mencionó hace unas líneas atrás, sobre la disponibilidad para asesorar proyectos de investigación, todo profesional docente debe de ir adaptándose a los cambios sociales que van aconteciendo con el devenir de los tiempos ya adaptando las formas, estilos de enseñanza y recursos que más convengan para poder formar ciudadanos capaces de desenvolverse en el cambiante medio social.

En cuanto a las preguntas específicas de investigación, iniciamos con la primera que dice: ¿Cómo se difunde la investigación que se produce en la Universidad Politécnica de Cuencamé?, y queda de la siguiente manera: se difunde con las únicas ventanas a manera coloquial, que tiene la Universidad, como son algunas invitaciones de COCYTED (Consejo de Ciencia y Tecnología

del Estado de Durango) para participar en concursos o exposiciones, donde por lo regular asiste la Carrera de Tecnologías de la Información (ITI), por ser los más encausados y adelantados en cuanto a investigaciones que las demás carreras, más que nada por la formación e interés del jefe de carrera en cuanto a estas temáticas, aunado a que esta carrera está muy ligada a la tecnología y por su intervención científica de la misma. Cabe señalar y sin el afán de denostar es la carrera que menos matrícula tiene y por ende menos docentes, pero que ha sido la que ha destacado a nivel regional, nacional e internacional con premios y reconocimientos. También, es la carrera que casi el 100 por ciento de sus docentes cuenta con maestría afín a su perfil y aparte con Maestría en Educación. Otra ventana, es la red social de Facebook, donde en los últimos meses, aparece contenido más enfocado a la investigación que anteriormente, con ello difundiendo lo que se investiga en esta Institución y se da a conocer al público (entre ellos, posibles alumnos en un futuro, alumnos, egresados, empleadores, comunidades epistémicas, padres de familia, entre otros), y con ello extender más el conocimiento de la Universidad; pero aunque es la red social más consumida en la actualidad, se cree que no basta y menos suficiente, ya que, al interior de la escuela debe de existir más trabajo científico apegado a lo que exigen por decir las casas certificadoras, que son las que dictan los caminos para el crecimiento de las instituciones en cuanto a cuerpos académicos, líneas de investigación, formación continua, posgrados, etc.) y con ello tener más argumentos para poderse extender y difundir de una manera consistente, seria y concreta.

En las universidades y centros de investigación se requiere implementar una metodología de vigilancia tecnológica que involucre la mayor cantidad de

actores posibles y el uso de herramientas de captura, análisis, procesamiento y difusión de la información, así como de indicadores de control de este proceso y de los propios programas estratégicos de investigación. Para este caso se recomienda el uso de los procesos definidos en la norma UNE 166006 EX Gestión de la I+D+i: Sistema de Vigilancia Tecnológica. Al hablar sobre la gestión de apoyos, becas o concursos para los estudiantes e institución en lo económico.

También se cuenta con un portal o dirección electrónica, pero realmente, se encuentra descuidada y algo obsoleta, ya que no se actualiza y el contenido no es amplio, se puede destacar el herramienta Moodle, que es la que se encarga de ayudar a los docentes y alumnos de mantener comunicación en cuanto a actividades programadas y envío de trabajos (Herramienta que sirvió de mucho en la etapa de pandemia por el COVID).

Otra forma de difundir, son las casas abiertas que se ofrecen para las temporadas de promoción de la escuela con los potenciales nuevos alumnos, en donde se invita a las instituciones de la región o se acude con las que se tiene firmado convenio y dentro de las exposiciones aparecen prototipos que han generado investigación por la escuela.

La segunda específica de investigación dicta: ¿Qué importancia le dan los docentes y los alumnos a la investigación, extensión y difusión del conocimiento en la Universidad Politécnica de Cuencamé?, la cual se contesta a continuación: Se pudo notar que existe un grupo reducido tanto de alumnos como de docentes que le dan su debida importancia a la investigación como tal, se pudo correlacionar que en este binomio existe ausencia del peso específico que tiene la investigación para el mundo actual contribuyendo a la ciencia y tecnología. En el

caso de la Licenciatura en Administración y Gestión Empresarial, se pudo notar que es la más alejada en cuanto a la investigación, se han enfocado a las materias del tronco común para preparar expertos en administración que aventurarse a investigar en las aulas y laboratorios correspondientes, cumplir con las calificaciones de los alumnos y participar en las situaciones de diseño de presentaciones como espectáculos, concursos de ingenio o actos cívicos. Cabe hacer mención que es la carrera que cuenta con los promedios más altos de calificaciones y por ende con mayor número de descuentos en cuanto a colegiaturas, sólo que en el mercado laboral son los egresados que menos trabajo tienen a fin a su carrera. Luego la Carrera de Metalúrgica, estos sujetos cuentan con Laboratorios y Talleres muy bien equipados, solo que ciertos equipos no los utilizan por desconocimiento de los mismos mentores, en cuanto a investigación si han realizado prototipos más acercados a la ciencia y tecnología, solo que ha faltado divulgación y vinculación para participar en foros, concursos, demostraciones, etc., al igual que gestionar de todos los involucrados, donde entran jefe de carrera, maestro de tiempo completo y profesores de asignatura involucrase en las gestión de los espacios antes mencionados para poder difundir y extender la investigación. Sólo la jefa de carrera cuenta con maestría afin a su perfil, mientras que los 13 docentes restantes incluyendo el tiempo completo no cuentan con ésta y solo tres docentes con la maestría en educación. Cabe señalar que es la carrera que más demanda tiene, también se encuentran en proceso de certificación de la carrera. Como se dijo en líneas anteriores, la carrera de ingeniería en tecnologías de la información, es la que tiene más avance en cuanto a la extensión y difusión de la investigación; tiene definidas sus líneas de

investigación, pero en la conformación del cuerpo académico sus limitantes son el número de alumnos y docentes, además del apoyo de gestión por parte de rector, directivos y el departamento de vinculación. Con los resultados expuestos son los que más difunde y extienden la investigación en la Universidad Politécnica de Cuencamé. Al igual que la Carrera de Metalúrgica se encuentran con la certificación de la carrera.

Se cree pues que generando el área de investigación en la Universidad Politécnica de Cuencamé como lo comenta Infesta (2006), que hay que separar dos cosas. Por un lado, existe una tendencia fuerte hacia la investigación, no sobre cualquier cosa, pero si hacia la investigación. En ese sentido, me parece que la universidad tomó conciencia de algo que antes muy pocas universidades lo habían hecho y es el tema de la producción de conocimiento. La universidad no es un colegio donde el objetivo es educar, formar gente. La universidad tiene el objetivo de formar profesionales, pero a su vez, de generar conocimiento.

Conclusiones

En la Universidad Politécnica de Cuencamé, se ha preocupado más por a crecentar la matrícula de sus estudiantes que en la eficiencia terminal, reprobación y deserción y con ello dejando en un tercer plano el crecimiento por medio de la investigación, donde entra el crecimiento de las líneas de investigación y cuerpos académicos; por lo que se ha estancado en su etapa de consolidación. Se pudieron detectar maestros sin el perfil real para poder estar impartiendo ciertas clases, así como algunos casos sin un estudio posgrado para poder seguir creciendo y con ello salir de esta consolidación.

Indudablemente la falta de algunas figuras en el organigrama de cualquier Institución es limitante para su sustancial crecimiento y consistencia, en este caso los casi dos años sin rector y al término de esta tesis (10 meses) sin director académico y director administrativo son fundamentales para entorpecer los procesos y con ello tener una gestión débil o concreta, además de la poca operatividad del departamento de vinculación (en los últimos 10 meses ya muy involucrado) en su momento parecen indicar los pasos cortos en lo relacionado a la difusión y extensión de la investigación de la Universidad. Así se cree que el apoyo intelectual, económico y de gestión para poder avanzar no han tenido el respaldo necesario, entonces la operatividad de los diferentes miembros del organigrama, así como los cuerpos docentes y alumnos es la clave para poder salir de la etapa de consolidación y dar el paso a la siguiente etapa de crecimiento con lo tecnológico y científico, tal como se evidenció en lo escuchado y observado en las tres técnicas utilizadas.

El liderazgo académico como se viene mencionando desde lo encontrado en las técnicas de recolección de datos y que se convirtieron en categorías es sin temor a equivocarse el que se debe potencializar en todos los sujetos que tengan que ver con el ámbito académico.

En lo referente a los objetivos planteados al inicio de la investigación, se comenta lo siguiente: en el caso del objetivo general que fue interpretar lo que está sucediendo con relación a la investigación, extensión y difusión del conocimiento en la Universidad Politécnica de Cuencamé, se evidenció con lo anterior escrito que se pudo interpretar el conocimiento hasta ahora llevado a cabo en la institución, tanto con el grupo focal, como las dos entrevistas y las catorce

observaciones realizadas se cumplió a cabalidad con dicho reto. Las cuatro miradas sobre el tema, donde intervinieron grupo de alumnos, egresado, profesor de asignatura y los cuatro grupos de maestros observados, se cree que se cuenta con los suficientes insumos para poder determinar los propósitos, preguntas de investigación y comprobar las posibles hipótesis. En cuanto a los objetivos específicos, el primero de identificar las formas de difusión de la investigación que se produce en la Universidad Politécnica de Cuencamé, se precisa lo siguiente: las formas de difundir la investigación, son limitadas a algunos concursos convocados por COCYTED, facebook y a las casas abiertas para promocionar la Universidad, quedando aquí una asignatura pendiente y un área de oportunidad para mejorar la difusión de la institución. Con respecto al segundo objetivo específico de describir la importancia que le dan los docentes y los alumnos a la investigación, extensión y difusión del conocimiento en la Universidad Politécnica de Cuencamé, se comenta lo siguiente: son un grupo reducido tanto de docentes como de estudiantes que reconocen que con la investigación se tendrán mejores beneficios en lo individual como en lo grupal, tanto para el alumno, docente, institución y en sí a la región; falta el trabajo de gestión, convencimiento y acompañamiento por parte de las figuras correspondientes como lo son el maestro de tiempo completo, el jefe de carrera, departamento de vinculación, directores académico y administrativo y por el rector para poder abonarle con su granito de arena en cuanto a experiencia, aptitud y actitud para poder transitar a la siguiente etapa de profesionalización de la Universidad Politécnica de Cuencamé, en cuanto a implantar el área de investigación para poder transitar su difusión y extensión.

Referencias

Bertely, M. (2002). Conociendo nuestras Escuelas. Un acercamiento Etnográfico a la cultura escolar. PAIDOS, México. ISBN: 968-853-436-6.

Espinosa, V. (2010). Difusión y Divulgación de la Investigación Científica. Idesia (Chile).

Fresan, M. (2004). La Extensión Universitaria y la Universidad Pública. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco (México).

Infesta, G. (2006) El Objetivo de la Universidad es Generar Conocimiento.

Vázquez, J., Magaña, D. y Aguilar, N. (s.f.) El reto de la formación en investigación para el área de ingenierías.

Restrepo, E. (s.f.) "Etnografía: Alcances, técnicas y éticas" Universidad Nacional Mayor de San Marcos (Lima).