



**UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
FACULTAD DE CIENCIAS HISTÓRICO SOCIALES
Y EDUCACIÓN-UNIDAD DE POSGRADO**



MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

**ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA LA GESTION DE LA
CALIDAD EN LA INVESTIGACION DE LOS DOCENTES
UNIVERSITARIOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES.**

TESIS

Presentada para obtener el Grado Académico de Maestro en Ciencias de la
Educación con mención en Docencia y Gestión Universitaria

AUTOR

FRANCISCO JAVIER DIOSES VALLADARES

Lambayeque, febrero de 2019

**“ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA LA GESTION DE LA CALIDAD EN
LA INVESTIGACION DE LOS DOCENTES UNIVERSITARIOS DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES”**

PRESENTADO POR:

Francisco Javier Dioses Valladares
AUTOR

Dr. Mario Sabogal Aquino
ASESOR

APROBADO POR:

Msc. Martha Ríos Rodríguez
PRESIDENTE

Dr. Dante Alfredo Guevara Servigón
SECRETARIO

MSc. Daniel Edgar Alvarado León
VOCAL

DEDICATORIA

El esfuerzo realizado en el presente trabajo, está dedicado a mi familia; a mis hijos en primer lugar y, de forma muy especial a mis nietos, ya que es por ellos principalmente por quien realizo este esfuerzo.

AGRADECIMIENTO

A Dios por sobre todas las cosas, pues a través de su divina misericordia me ha permitido tener el conocimiento y la paciencia para realizar este trabajo.

A la Universidad Nacional de Tumbes, en especial al Vicerrectorado de Investigación, a la Oficina General de Investigación y a los docentes entrevistados, por haberme brindado las facilidades para poder realizar este proyecto.

A la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, por brindarnos la oportunidad a través de sus programas de post grado y de sus docentes, adquirir nuevos conocimientos para una formación en el grado de Magister y así aportar algunas soluciones a los diferentes problemas que se dan en el ámbito educativo universitario.

INDICE

Dedicatoria	03
Agradecimiento.....	04
Índice	05
Resumen	06
Abstract.....	07
Introducción.....	08

CAPITULO I: CONTEXTO DEL OBJETO DE ESTUDIO

1.1. Ubicación geográfica de Tumbes.....	12
1.2. Caracterización de la problemática y reseña histórica.....	14
1.3. Población y actividades principales.....	15
1.4. Caracterización de la Universidad de Tumbes.....	21
1.5. Aspectos institucionales: reseña, visión y misión.....	22
1.6. Problemática y planteamiento del problema.....	23
1.7. Justificación del estudio.....	29
1.8. Metodología utilizada.....	30

CAPITULO II: MARCO TEORICO

2.1. Antecedentes de investigación.....	32
2.2. Teorías de la investigación y la docencia superior.....	33
2.3. La investigación y los retos de la profesión.....	40
2.4. Teorías de la investigación y la acción.....	43
2.5. La formación de los investigadores.....	45
2.6. Los docentes en la producción y difusión de conocimientos.....	48
2.7. Investigación y práctica profesional.....	49
2.8. Teoría sociocognitiva –humanista e investigación.....	52
2.7. Estrategias de la Investigación acción.....	55
2.9. Habilidades investigativas para producir conocimiento.....	62

CAPITULO III. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Análisis e interpretación de los datos.....	65
3.2. Modelo teórico.....	78
3.3. Propuesta.....	79
CONCLUSIONES.....	89
RECOMENDACIONES.....	90
BIBLIOGRAFIA.....	91

RESUMEN

La investigación científica es una de las funciones básicas de la universidad, de la cual no puede desligarse y, al contrario, debe estar siempre ejerciéndola. En ese sentido llega a ser un espacio clave para desarrollar capacidades investigativas, tanto en sus docentes como en los profesionales que forma. En tal sentido constituye un lugar privilegiado para investigar, innovar, desarrollar el espíritu creativo y comprender qué somos, en qué universo vivimos, o en qué medida nuestra sociedad, cultura y educación, nuestra historia en el pasado y presente influyen en nuestro modo de pensar y actuar.

Para aprender a investigar, lo primero que se debe hacer es identificar problemas que se perciben en nuestro medio, que se quiere resolver o situaciones que motiven, que llamen la atención, sobre las que se desearía profundizar su conocimiento. Y, a partir de allí, iniciar todo el recorrido que implica la búsqueda de nuevos conocimientos, utilizando las herramientas apropiadas. En ese marco, hemos podido apreciar que “Los docentes de la Universidad Nacional de Tumbes muestran limitaciones en sus estrategias metodológicas, que afectan la calidad de la gestión de los procesos de investigación que desarrollan, debido básicamente al uso de prácticas educativas inadecuadas”. Para revertir esta situación, se propone desarrollar una Propuesta de Mejoramiento de las Estrategias Metodológicas de la gestión de la calidad en la Investigación de los docentes de la Universidad.

Al respecto, una conclusión a la que se ha arribado con el estudio es que: Un gran número de docentes de la Universidad reconoce que la falta de estrategias metodológicas es el factor principal que limita la gestión de la calidad en la investigación de los docentes. Asimismo, un grupo significativo de ellos indica que el desarrollo de sus prácticas educativas en las aulas es mayormente tradicional (exposiciones y dictado) en los temas referidos a la investigación.

Palabras clave: estrategias metodológicas, aprendizaje, calidad, investigación científica, interés, capacidades.

ABSTRACT

Scientific research is one of the basic functions of the university, from which it can not be separated and, on the contrary, must always be exercised. In that sense it becomes a key space to develop investigative capacities, both in its teachers and in the professionals it forms. In this sense it is a privileged place to investigate, innovate, develop the creative spirit and understand what we are, in what universe we live, or to what extent our society, culture and education, our history in the past and present influence our way of thinking and act.

To learn to investigate, the first thing that must be done is to identify problems that are perceived in our environment, that we want to solve or situations that motivate, that call attention, about which we would like to deepen their knowledge. And, from there, start the whole journey that involves the search for new knowledge, using the appropriate tools. In this framework, we have been able to appreciate that "The teachers of the National University of Tumbes show limitations in their methodological strategies, which affect the quality of the management of the research processes they develop, basically due to the use of inadequate educational practices". To reverse this situation, it is proposed to develop a Proposal for Improvement of the Methodological Strategies of Quality Management in the Research of Teachers of the University

In this regard, a conclusion that has been reached with the study is that: A large number of teachers at the University recognize that the lack of methodological strategies is the main factor that limits quality management in the research of teachers. Also, a significant group of them indicates that the development of their educational practices in the classrooms is mostly traditional (expositions and dictation) in the subjects referred to the investigation.

Key words: methodological strategies, learning, quality, scientific research, interest, capacities.

INTRODUCCIÓN

Hablar de investigación implica generalmente una mala concepción de lo que esta representa. Se suele asumir que investigar es labor exclusiva de personas que poseen grandes presupuestos y carísimas maquinarias, costosos laboratorios, cero vidas sociales, ni familia, ni diversión, trabajando 24 horas por 7 días a la semana. Es una imagen que muchos encuentran perturbadora y que los acá presentes no quisieran tener que vivir. Sin embargo, la investigación, o mejor, los procesos investigativos constituyen un ejercicio autónomo más gratificante, en la medida que es un ejercicio de nuestra facultad por excelencia.

Investigar es realmente una iniciativa propia que requiere de cierto atrevimiento, identificado hace algunos siglos por Immanuel Kant en su texto *¿Qué es la Ilustración?*, cuando escribía al respecto que la humanidad se encontraba en un estado deplorable, caracterizado como una minoría de edad, entendida como la incapacidad de servirse del propio entendimiento, sin la dirección de otro. Uno mismo es culpable de esta minoría de edad cuando la causa de ella no yace en un defecto del entendimiento, sino en la falta de decisión y ánimo para servirse con independencia de él, sin la conducción de otro. *¡Sapere aude!* (*¡Ten valor de servirte de tu propio entendimiento!* (Kant, 1784).

En ese marco, la investigación científica es una de las funciones básicas de la universidad, de la cual no puede desligarse y, al contrario, debe estar siempre ejerciéndola. En ese sentido llega a ser un espacio clave para desarrollar capacidades investigativas, tanto en sus docentes como en los profesionales que forma. En tal sentido constituye un lugar privilegiado para investigar, innovar, desarrollar el espíritu creativo y comprender qué somos, en qué universo vivimos, o en qué medida nuestra sociedad, cultura y educación, nuestra historia en el pasado y presente influyen en nuestro modo de pensar y actuar.

Para aprender a investigar, lo primero que se debe hacer es identificar problemas que se perciben en nuestro medio, que se quiere resolver o situaciones que motiven, que llamen la atención, sobre las que se desearía profundizar su conocimiento. Y, a partir de allí, iniciar todo el recorrido que implica la búsqueda

de nuevos conocimientos, utilizando las herramientas apropiadas. En ese marco, hemos podido apreciar que “Los docentes de la Universidad Nacional de Tumbes muestran limitaciones en sus estrategias metodológicas, que afectan la calidad de la gestión de los procesos de investigación que desarrollan, debido básicamente al uso de prácticas educativas inadecuadas”. Para revertir esta situación, se propone desarrollar una Propuesta de Mejoramiento de las Estrategias Metodológicas de la gestión de la calidad en la Investigación de los docentes de la Universidad.

De tal manera, se precisa como **objeto de estudio** el proceso formativo del docente universitario.

El objetivo general consiste en diseñar un programa de estrategias metodológicas sustentado en la teoría de la investigación acción y el enfoque socio cognitivo humanista, para mejorar la calidad en investigación de los docentes de la universidad Nacional de Tumbes.

En igual sentido, se delimitan **objetivos específicos**:

- Identificar el nivel de las habilidades investigativas de los docentes universitarios.
- Elaborar el sustento teórico de la investigación mediante la consulta de fuentes bibliográficas y electrónicas.
- Elaborar un programa de estrategias metodológicas teniendo como base la teoría de la investigación acción y el enfoque socio cognitivo humanista.

De donde se desprende que el **campo de acción** es: Programa de estrategias metodológicas para mejorar la calidad en investigación de los docentes universitarios.

El carácter científico de la investigación está presente en la **hipótesis**, la cual se describe de la siguiente manera: Si se diseña un Programa de Estrategias Metodológicas, basados en la teoría Investigación Acción y en el enfoque socio cognitivo humanista, en los docentes de la Universidad Nacional de Tumbes, entonces se mejorará la calidad de investigación en el proceso formativo de los docentes.

Es importante que el espacio académico se convierta en un estímulo permanente al pensamiento científico y crítico, por ello resulta alentador observar cómo en los últimos años se ha ido introduciendo la idea, y en algunos casos la práctica, de la formación en la investigación en programas de educación infantil y primaria. En ese marco muchos especialistas sostienen que cualquier práctica reflexiva terminará por generar investigación y, en consecuencia, conocimiento. Ello permite afirmar que, en miras a la formación de investigadores, la enseñanza de la reflexión es una cuestión primordial y condición previa de cualquier acto de indagación. Sin embargo, creemos que aún falta mucho por hacer y muestra de ello son los resultados de la presente investigación que hemos realizado.

Entre los métodos más utilizados en la investigación destacan: el método analítico, empleado al tomar como base las teorías científicas para elaborar el programa propuesto; el método inductivo, empleado en la formulación de la problemática a partir de la observación de las evidencias particulares, el método analítico sintético para separar el objeto de estudio en partes y una vez comprendida su esencia, construir un todo; el método histórico al estudiar las etapas del proceso investigativo, así como también para la secuencia de habilidades básicas de investigación que constituyen el objeto de estudio.

Al respecto, algunos de los principales resultados encontrados en la presente investigación denominada: “Estrategias metodológicas para la gestión de la calidad de la investigación en los docentes de la Universidad Nacional de Tumbes, han sido que un gran número de docentes de la Universidad (55%) reconoce que la falta de estrategias metodológicas es el factor principal que limita la gestión de la calidad de en la investigación de los docentes. Asimismo, un grupo significativo de ellos indica que el desarrollo de sus prácticas educativas en las aulas es mayormente tradicional (exposiciones y dictado) en los temas referidos a la investigación. Asimismo, que: El interés por los temas de estrategias metodológicas para la gestión de la calidad de la investigación de los docentes es bajo. El 65% de estos manifiesta tener poco interés. Ello se manifiesta en la predominancia de prácticas pasivas e inadecuadas para incentivar la investigación que se han identificado en el estudio; entre éstas tenemos: limitado

conocimiento de nuevas estrategias y contenidos de investigación científica, uso de fuentes limitadas y desactualizadas.

En cuanto al contenido, el presente informe consta de tres capítulos:

El Capítulo I presenta el análisis del objeto de estudio, a partir de la ubicación geográfica de la institución, un estudio y una caracterización de ¿cómo surge? y ¿cómo se manifiesta? el problema. Además, se precisa la metodología seguida para llevar a cabo la investigación.

El Capítulo II contiene el sustento teórico, el mismo que permite la comprensión del problema en estudio y nos da los elementos conceptuales para comprenderlo desde una perspectiva más sistemática.

El Capítulo III presenta el análisis y discusión de los resultados obtenidos mediante la encuesta; información que se presentan en cuadros estadísticos debidamente interpretados, permitiendo plantear la Propuesta de Estrategias Metodológicas para mejorar la calidad de la gestión de la investigación de la Universidad Nacional de Tumbes.

Finalmente, se presentan las conclusiones y las recomendaciones, que han sido insumos importantes para el planteamiento de la propuesta.

Capítulo I

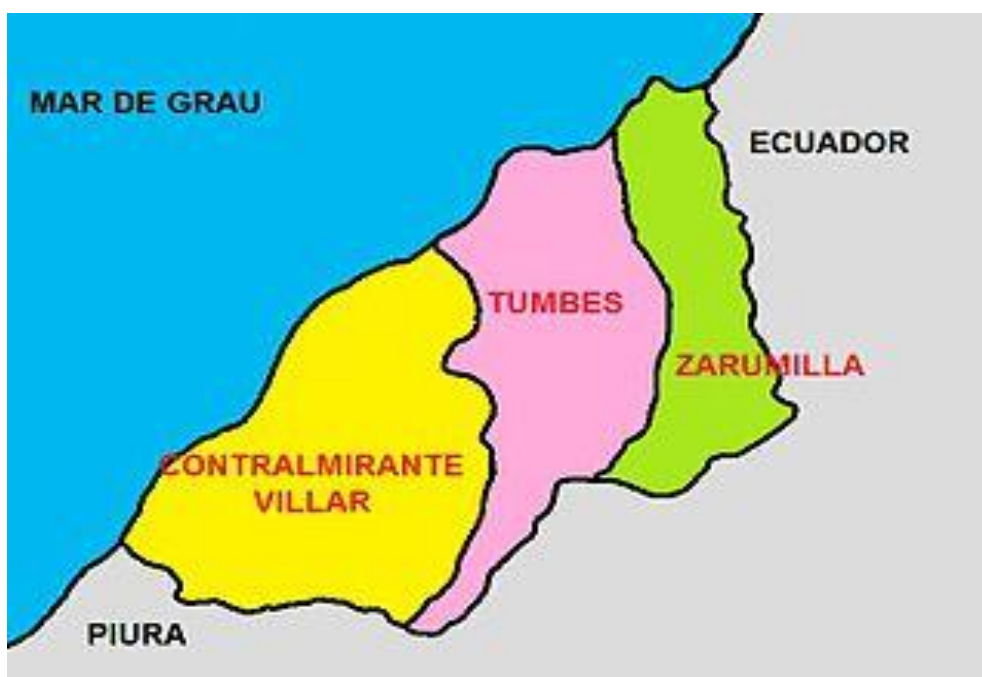
Análisis del objeto de Estudio

1.1. UBICACIÓN GEOGRAFICA DE TUMBES

La presente investigación se realizó en el distrito de Tumbes, que pertenece a la provincia de Tumbes, siendo la unidad de estudio la “Universidad Nacional de Tumbes”. El departamento de Tumbes, cuenta con tres provincias: Contralmirante Villar, Tumbes y Zarumilla. Tumbes es uno de los veinticuatro departamentos que, junto con la Provincia Constitucional del Callao, forman la República del Perú. Su capital es la homónima ciudad Tumbes.

Se ubica en el extremo noroeste del país, limitando al oeste y norte con el golfo de Guayaquil (océano Pacífico), al este con Ecuador, y al sur con Piura. Con 4 669.20 km² es el departamento menos extenso y con 42,9 hab/km² es el quinto más densamente poblado, por detrás de Lima, Lambayeque, La Libertad y Piura.

IMAGEN N° 01: UBICACIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES



Fuente: Google.er

1.2. CARACTERIZACION DE LA PROBLEMÁTICA DE TUMBES: RESEÑA HISTORICA

Se fundó el 25 de noviembre de 1942. La región comprende la estrecha planicie costera en el oeste y los cerros de Amotape en el norte, dominados por el bosque seco ecuatorial, y los manglares del golfo de Guayaquil y bosques tropicales del norte. Por su clima tropical y variedad de ambientes, posee atractivos turísticos como las playas de Punta Sal, Puerto Pizarro y Zorritos, así como las áreas protegidas del Santuario Nacional Manglares de Tumbes, el Parque Nacional Cerros de Amotape y la Reserva Nacional de Tumbes que conforman la Reserva de Biosfera del Noroeste Amotapes-Manglares.

Dentro de las actividades productivas sobresale la agricultura y el turismo que vienen hacer las actividades productivas que sorprendentemente le han dado y le dan un crecimiento muy importante a nuestra región, tal es el caso que en año 2014 y según el INEI, Tumbes creció en el segundo trimestre, el Indicador Compuesto de Actividad Económica (ICAE) la región tumbesina creció un 15%.

Nuestra región de Tumbes se identifica dentro del proceso histórico en defensa incólume de su integridad territorial, por gran relevancia de su historia; el presente análisis y estudio de nuestro antepasado histórico nos revela sorprendentemente que el espacio donde actualmente se encuentra ubicada la región de Tumbes, era ocupado desde el tiempo pre inca por grandes pueblos o etnias dedicadas a las tareas agrícolas, cazadores y comerciantes.

Entre los grupos humanos existentes, destacó la cultura Tumpis, aunque muchos de sus pobladores que han realizado estudios de su evolución histórica no comparten el termino Tumpis. Lo cierto es que nuestros antepasados llegaron a ser los navegantes más magistrales de la parte de nuestra costa peruana. Al mismo tiempo, sobre las explicaciones en

relación a su origen algunos historiadores de nuestra región están de acuerdo y debido a la calidad de sus trabajos de tallado en los moluscos (*spondyllus pictorum*).

Con el transcurrir de los años, esta área geográfica quedó adherida al Señorío del Gran Chimú. En época del incanato, y principalmente en el régimen del inca Pachacútec, quienes ampliaron sus influencias de gobierno extendiéndose hasta la ciudad de Tumbes. Por los años 1532 llegaron a nuestro país, a través del puerto la Leña, los originarios españoles con Francisco Pizarro al mando de esta expedición. Es entonces donde en nuestras tierras tumbesinas se dio el encuentro entre de dos culturas, la occidental y el Imperio de los incas, quedando marcado un hecho histórico por la honorable resistencia por parte de nuestros antepasados es decir nuestros ancestros, este hecho se denomina el combate de los Manglares. Antes de irse, Francisco Pizarro colocó una cruz, símbolo de la religión que predicaba, en la playa que hoy se le conoce como Caleta La Cruz.

Muchos años más adelante se dio la independencia de Tumbes, la cual se proclamó un 7 de enero de 1821. El vigor combativo y patriótico de los indígenas tumbesinos quedó latente, porque se volvió a demostrar durante el conflicto frente Ecuador en la confrontación bélica en el año de 1941. Actualmente nuestra región se encuentra ubicada en la parte más septentrional de la costa peruana. Este departamento fronterizo constituye la puerta de salida hacia el Ecuador. Es el más pequeño en extensión, pero su ubicación geopolítica le da un perfil de primer orden nacional.

De acuerdo a limitación de orientación, esta región fronteriza limita por el norte con Ecuador y el Océano Pacífico; por el este con Ecuador; por el sur con Piura y Ecuador; y por el oeste con el océano Pacífico. Cuenta con una superficie: 4,669.20 kilómetros cuadrados. Cuenta con una Altitud: de 7 msnm y Mínima: 5 msnm, en la parte de (Caleta La Cruz) cuenta con una altitud Máxima de: 1 650 msnm (Cordillera de los Amotapes - San Jacinto). Según el censo población: La región Tumbes tiene una población estimada

de 241 mil habitantes, ubicadas en 200 centros poblados, según la Actualización Cartográfica y Registro de Edificios y Viviendas ejecutada durante el 2016 por el Inei. Esto significa que debemos sobrepasar al 2018 los 250 mil habitantes.

1.3 POBLACION Y ACTIVIDADES PRINCIPALES

El departamento fronterizo de Tumbes para el año 2015 tuvo una proyección poblacional de 237,685 habitantes, tal como se puede visualizar en la imagen siguiente.

TUMBES: POBLACIÓN ESTIMADA AL 30 DE JUNIO, POR AÑO CALENDARIO, SEGÚN DEPARTAMENTO Y PROVINCIA, 2008 - 2015

Provincia	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Tumbes	151,966	153,984	155,914	157,764	159,548	161,257	162,879	164,404
Contralmirante Villar	18,112	18,392	18,662	18,924	19,180	19,428	19,667	19,896
Zarumilla	44,361	45,641	46,922	48,207	49,499	50,796	52,092	53,385
TOTAL	214,439	218,017	221,498	224,895	228,227	231,480	234,638	237,685

Fuente: INEI-Dirección Técnica de Demografía e Indicadores Sociales

Agricultura

Tumbes tiene un potencial de 19,4 miles de hectáreas aptas para la agricultura. Sin embargo, la capacidad de uso actual es de aproximadamente 12 mil hectáreas. Es posible incorporar 19 mil hectáreas más en la medida que se ejecute el proyecto “Binacional Puyango-Tumbes”. La agricultura está centrada en dos productos: el arroz y el plátano. Aunque se percibe un potencial importante en cacao, dada su calidad reconocida internacionalmente.

La región lideró el 2014, el crecimiento del país gracias a su producción agrícola y dinamismo turístico de esta región fronteriza. Los indicadores de crecimiento de la región Tumbes son el agro, las producciones de arroz y plátano, en el primer trimestre, y arroz y limón, en el segundo, fueron las más importantes de la región. (Oficina de Gestión de la Información y Estadística Dirección General Parlamentaria, 2014)

Manufactura

En la manufactura, principalmente de transformación primaria, destacan el pilado de arroz y el salado y congelado de productos hidrobiológicos. Sin embargo, la actividad langostinera viene recuperando su ritmo de antaño, luego de superar las secuelas de la enfermedad de la “mancha blanca” y de los Fenómenos El Niño más recientes en los años 1983 y 1998. La tendencia es a la adopción de procesos tecnológicos cada vez más intensivos. En este marco, las exportaciones de langostinos pasaron desde US\$ 35,9 millones en el 2005 hasta US\$ 62,8 millones en el 2010. Otra actividad acuícola emergente es la de concha de abanico, que en el 2010 alcanzó ventas al exterior del orden de los US\$24,5 millones. (Oficina de Gestión de la Información y Estadística Dirección General Parlamentaria, 2014)

Turismo

Tumbes cuenta con recursos naturales de gran importancia para el desarrollo del sector turístico (playas, esteros y manglares, áreas naturales protegidas, flora y fauna, aguas termo-medicinales). Las playas reciben una importante afluencia turística procedente de Lima, Ecuador y la región norte del país. En este sentido, destacan los balnearios de Punta Sal, Zorritos, Puerto Pizarro, Bocapán, entre otras. Este atractivo se respalda en importantes fortalezas, tales como una temperatura marina media anual de 24°C; un promedio de 288 días de sol al año; diversidad y cantidad de peces que permite la práctica de la pesca deportiva; aguas de mar tranquilas que facilitan la práctica del esquí acuático y la navegación de embarcaciones deportivas. Existen importantes proyectos privados tales como el de Playa Hermosa y el del grupo Nuevo Mundo (Decameron), registrando este último con un elevado grado de avance. (Oficina de Gestión de la Información y Estadística Dirección General Parlamentaria, 2014)

Comercio

El comercio es importante, impulsado además por el intercambio fronterizo con Ecuador. En la localidad de Aguas Verdes se aprecia un activo movimiento económico, que se ha intensificado en los últimos años y

concentrado, especialmente, en la venta de ropa, calzado, alimentos y artículos de plástico. (Oficina de Gestión de la Información y Estadística Dirección General Parlamentaria, 2014)

El mayor dinamismo en el turismo de playas, aportó consigo una crecida significativa en el número de turistas que visita la región de Tumbes. La actividad comercial mostró un aumento significativo también, que se vio acreditado en parte, por la mayor cobranza de IGV en la región. La pequeña producción de energía eléctrica en la región es lo que se antepuso al crecimiento de la región.

En el último quinquenio (2011-2015) las exportaciones de la región disminuyeron a una tasa promedio anual de 2.0% (vs. -8.0% a nivel nacional). Los productos no tradicionales (principalmente pesqueros) son el motor de crecimiento de la región (100% del total de las exportaciones de la región). Tumbes tiene el 0.7 % de las mipymes formales del Perú. Las empresas del sector manufactura se concentran en la provincia de Tumbes. El 3.3% de las microempresas que iniciaron el 2007, ahora son pequeñas empresas (vs. 6.8% a nivel nacional).

Entre 2014 y 2015, el número de empresas exportadoras se disminuyeron en 17%. El 72% de las empresas exportadoras de la región Tumbes son mipymes (vs. 72.9% a nivel nacional). Entre 2010 y 2015, los créditos colocados en la región crecieron en 8.9% en promedio anual (vs. 14.9% a nivel nacional). 48.5% de los créditos otorgados a las mypes el 2015 fue a través de Cajas Municipales (vs. 23.5% a nivel nacional). En relación a educación encontramos que un alto porcentaje 70% de la PEA tiene educación básica y 29% educación superior (vs. 65% y 31% a nivel nacional, respectivamente). Existen 267 centros educativos de educación básica en la región.

Educación

El gasto público en educación por alumno se incrementó en promedio anual en 9.8% entre 2007 y 2013. En esa misma línea la educación

superior universitaria tiene en promedio un incremento de alumnos matriculados en universidades entre un 20% entre 2009 y 2013. Entre 2011 y 2013, el promedio de alumnos por docente fue 15. Las carreras empresariales y de abogados son las más demandadas en la región.

El gasto público por alumno se incrementó en promedio anual 18.2% entre 2007 y 2013. Del mismo modo la Educación superior no universitaria, tiene un 35% de los alumnos no universitarios estudian en IEST y el 65% en CETPRO, aclarando que las carreras informáticas y de textil y confecciones son las de mayor demanda en la región. Con respecto al Índice de desarrollo humano, tenemos que el 71% de los centros no universitarios de la región se ubican en la provincia de Tumbes. Esta región se encuentra en el puesto 7 del indicador IDH, siendo Tumbes y Contralmirante Villar las provincias con mayor IDH. Cabe mencionar que entre el año 2003 y 2012 se incrementó de la desigualdad entre provincias de la región en términos del desarrollo humano.

Con respecto a Infraestructura de transportes podemos mencionar al principal aeropuerto de Tumbes que es utilizado para el comercio nacional e internacional. Un 23.1% de la red vial en Tumbes se encuentra pavimentada. Tumbes representa el 0.57% de la red vial a nivel nacional y con respecto a los servicios, es muy sorprendente saber que nuestra región crece de manera vertiginosa entre los años 2010 y 2014, logro un incremento en 1.9% la población con acceso a luz eléctrica (vs. 6.1% a nivel nacional) 78% de los hogares de la región se abastecen de agua por red pública. (vs. 85.8% a nivel nacional).

Tumbes ocupa el puesto 08 dentro de las regiones con precios más altos de energía eléctrica para el sector industrial. En cuanto al desarrollo de Investigación, desarrollo e innovación, encontramos que los proyectos de FINCyT en Tumbes corresponden mayormente al sector pesca. El 47% del monto financiado por FIDECOM en la región corresponde a proyectos de pesca.

1.4 CARACTERIZACION DE LA UNIVERSIDAD DE TUMBES

Una información importante para conocer la realidad educativa de la educación superior, especialmente de la Universidad Nacional de Tumbes a continuación se presenta una imagen que da cuenta que en el 2011 habían postulado a esta casa de estudios un total de 1,864 personas (ver imagen).

Postulantes de Pre Grado a la Universidad Nacional de Tumbes – UNT por Especialidades (2002-2011)

FACULTADES / AÑO		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Facultad de CC. de la Salud	Enfermería	169	186	203	188	182	154	128	120	145	154
	Obstetricia	208	150	169	135	160	127	93	101	134	153
Facultad de Ciencias Agrarias	Agronomía	206	113	115	147	142	106	87	78	92	99
	Forestales	110	95	71	77	41	85	68	66	82	89
	Ing. Agrícola	0	0	0	0	0	0	0	32	72	80
	Medicina Veterinaria y Zootecnia	0	0	0	0	0	0	0	45	82	99
	Ing. Agroindustrial	0	0	0	0	0	0	0	50	98	112
Facultad de Derecho y CC. Sociales	Derecho	210	204	264	197	288	297	240	237	260	275
	Turismo	0	0	109	98	172	211	155	145	168	172
Facultad de Ciencias Económicas	Contabilidad	172	162	214	214	227	233	224	240	260	289
	Administración	162	134	172	190	202	242	198	280	252	260
	Economía	0	0	0	0	0	0	0	0	60	0
Facultada de Ingeniería Pesquera	Ing. Pesquera	99	75	67	130	80	71	72	64	77	82
TOTAL		1.336	1.119	1.384	1.376	1.494	1.536	1.265	1.458	1.782	1.864

Fuente: Oficina General de Admisión

1.5 ASPECTOS INSTITUCIONALES: RESEÑA, VISION Y MISION

RESEÑA HISTORICA

La historia de la Universidad Nacional de Tumbes está ligada a los actos preliminares que condujeron a la creación de la filial en Tumbes por parte de la Universidad Nacional de Piura, el 22 de diciembre de 1972. El entonces Consejo Nacional de la Universidad Peruana (CONUP) transcribe un oficio del Ministerio de Pesquería por el que se pide que la Universidad Nacional de Piura opine respecto al funcionamiento de un programa de Pesquería en la ciudad de Tumbes. Esta petición determinó el nombramiento de una comisión multisectorial para que realice el estudio

socioeconómico de Tumbes; y el 4 de julio de 1975 la comisión presentó su informe proponiendo la creación de una filial de la Universidad Técnica de Piura en Tumbes, mereciendo la aprobación de dicha universidad.

El 10 de julio se planteó el funcionamiento de la filial ante el Sub-Comité de Desarrollo Zonal de Tumbes y se formó el Patronato Pro-Filial, encargado del estudio de la infraestructura y de los recursos humanos, cuyos resultados fueron expuestos al presidente de la Comisión Reorganizadora y de Gobierno de la Universidad Nacional de Piura, al CONUP y al ministerio del ramo.

En marzo de 1976 se inauguraron los programas académicos de Agronomía, Contabilidad e Ingeniería Pesquera. El 8 de setiembre de 1980, el entonces diputado por Tumbes, Dr. Armando Mendoza Flores, presenta el proyecto de ley N° 213 sobre la creación de la Universidad Nacional de Tumbes, el mismo que fue elevado a la Comisión de las Universidades, Ciencia y Cultura de la Cámara de Diputados. Esta Comisión emitió dictamen favorable el 30 del mismo mes. Más tarde, en el año 1984, suceden una serie de actividades y pronunciamientos que desembocaron en la dación de la Ley N° 23881, que crea la Universidad Nacional de Tumbes, la misma que fue promulgada el 23 de junio de 1984.

Inmediatamente se convoca al concurso de admisión para las carreras de Agronomía, Ingeniería Pesquera, Contabilidad y Ciencias de la Salud, respectivamente. Esta última inicia sus actividades en base a los estudios realizados en el proyecto de creación de la universidad, regularizándose, posteriormente dichos estudios, así como la creación de esta última facultad, mediante la modificación de la Ley de creación a la Ley N° 24894, promulgada el 30 de setiembre de 1988.

VISIÓN

Al 2022 nuestra universidad es líder en la formación profesional integral, la investigación responsable y de impacto, acreditada nacional e internacionalmente, con una comunidad universitaria identificada, integrada y comprometida con el desarrollo sostenible de la región y el país.

MISIÓN

Universidad emprendedora, con excelencia académica, pionera del conocimiento de la frontera norte del país. Formamos profesionales de calidad y competitivos; desarrollamos investigación científica, tecnológica y humanista; promovemos el desarrollo y difusión de la cultura. Brindamos bienes y servicios a la comunidad estudiantil y organizaciones públicas y privadas, y realizamos alianzas estratégicas interinstitucionales. Para ello hacemos una gestión de calidad y sostenibilidad, estamos en mejora permanente y nos vinculamos con el entorno.

1.6. PROBLEMÁTICA Y PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

NIVEL INTERNACIONAL: AMERICA LATINA Y EL CARIBE

El desarrollo de habilidades investigativas es una de las vías que permite integrar el conocimiento a la vez que sirve como sustento de autoaprendizaje constante; no solo porque ellas facilitan la solución de las más diversas contradicciones que surgen en el ámbito laboral y científico, sino además porque permiten la autocapacitación permanente y la actualización sistemática de los conocimientos, lo cual es un indicador de competitividad en la época moderna.

La sociedad está inmersa en una búsqueda constante de soluciones a los problemas que enfrenta y por lo tanto es esta coyuntura un marco idóneo para la puesta en práctica de tales vías, cuyo propósito sea el de formar profesionales capaces de interpretar la realidad que les toque vivir y

transformarla creativamente utilizando los métodos que provee la ciencia sin perder de vista los procesos utilizados para aprender a aprender.

En el ámbito mundial la investigación está siendo competitiva en la medida que alcanza elevados resultados en indicadores que expresan capacidades científicas y, por ende, califica a los mejores en su clase.

En los países del primer mundo la educación superior se expande y diversifica. No está hoy sujeta a un formato u objeto educativo único, y el peso de la actividad de investigación y de producción científica en el interior de las grandes universidades se realiza de manera avasalladora con repercusiones importantes sobre las demás funciones de esas instituciones. (Hebe, 1993).

Según el ranking de Scimago (encargado de medir la producción académica resultado de la investigación universitaria a nivel mundial), España sigue siendo el primer país en producción total, aunque es el cuarto en número de instituciones; la superan Brasil, México y Colombia. Con respecto al número de publicaciones, la Universidad de Sao Paulo es la indiscutible líder con 55 659 publicaciones; seguida de la Universidad de Lisboa (23 487) y la Universidad Nacional Autónoma de México (22 303).

Por lo visto, las habilidades básicas para la investigación en las universidades adquieren una singular connotación, al convertirse en uno de los procesos necesarios para la formación de profesionales capaces de enfrentar y resolver los desafíos de una sociedad cada vez más compleja por el continuo desarrollo tecnológico.

La investigación latinoamericana presenta una situación de desventaja en el ámbito mundial en comparación con países que hacen inversión intensiva en conocimiento. Sin embargo: Brasil, México, Colombia, Chile y Argentina son países que nos llevan la delantera.

Países como Brasil, México y Argentina concentran 92 por ciento de la inversión que se hace en América Latina y el Caribe en investigación y desarrollo (I+D), según el informe El Estado de la Ciencia 2013, publicado por la Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología (RICYT). De esta manera Brasil es ejemplar, y demuestra cómo un país emergente ha utilizado sus riquezas para producir conocimiento lo que a la larga generará más riqueza.

EN CUBA se ha logrado un importante avance en la práctica laboral e investigativa que desarrollan los estudiantes, asegurándose así un adecuado equilibrio entre ciencia y profesión, y una atención especial en la formación humanista del futuro profesional.

El informe mundial de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, UNESCO (2005) presenta su enfoque orientado a la auténtica elaboración de conocimientos insertados en una nueva red de relaciones públicas con los docentes y sociedad que contribuye a la solución de problemas, asimilación de conocimientos en su formación y transformación para consolidar investigadores de calidad. (Amanda, 2007, p. 218)

Tunnermann, asesor de la UNESCO y estudioso de la educación superior en América Latina, señala que la falta de calidad de las universidades de esta región se debe principalmente a tres factores:

Incremento en demasía, de instituciones que no reúnen los requisitos y exigencias mínimas del trabajo académico.

Falta de preparación del personal dedicado a las labores académicas, en especial los dedicados a la investigación y docencia.

Persistencia de una metodología docente anacrónica que vincula el aprendizaje con la transmisión de conocimientos.

Po ello, considerando la calidad como un proceso de gran necesidad para las nuevas demandas en investigación del sector universitario, es

importante mencionar que el conocimiento de hoy es vital en el investigador y la sociedad del conocimiento. Por ello, se afirma que éste debe ser universal, pertinente, holodimensional, interdisciplinario y transdisciplinaria (Amanda, 2007, p.218).

NIVEL NACIONAL Y REGIONAL

Actualmente, según información del Ministerio de Educación, el Perú es el segundo país con mayor cantidad de universidades en Sudamérica, solo por detrás de Brasil, con 197 universidades y con una población siete veces mayor. A la fecha, nuestro país cuenta con 142 universidades (91 privadas y 51 públicas) pero con menos investigaciones, a nivel nacional se tiene una universidad con menor producción científica a comparación de Brasil y Argentina. (Berrios, 2015, p.12).

Desde el año 1551, con la creación de la primera universidad en Lima son ellas las que se han dedicado a brindar formación académica y profesional a los jóvenes. De acuerdo a la ley universitaria vigente 30220 ellas tienen como fin educar, investigar y ser centros de cultura. Sin embargo, la enseñanza que estos centros del saber brindan depende de varios factores, siendo el más determinante la calidad de sus docentes y en la calidad de sus publicaciones científicas.

Encontramos que la raíz principal es la calidad de educación que se imparte en las universidades. Muchos maestros universitarios no investigan, y son ellos quienes enseñan el curso inicial de investigación para los estudiantes universitarios. ¿Cómo es posible ello?, pues simplemente no hay una institución fiscalizadora que corrija estos errores. Siendo el último examen censal de docentes universitarios que evidenció lo mal que se encuentran en materia de investigación. Por otra parte, tenemos a los estudiantes que quieren investigar pero que no encuentran apoyo, convirtiéndose de esta manera la actividad docente en un pilar importante en la investigación universitaria.

A diferencia de otros países latinoamericanos, en las universidades peruanas el porcentaje de profesores universitarios con designaciones a tiempo completo es relativamente alto pero su dedicación a tareas de investigación es baja. Sin embargo, el número de profesores universitarios que se dedican activamente a la investigación es una fracción minoritaria del conjunto. Esto se refleja, entre otros indicadores, por el bajo caudal de publicaciones en revistas indexadas internacionalmente que resultan de investigaciones realizadas en universidades peruanas.

La investigación científica en las Universidades del Perú atraviesa una crisis no solo por la baja producción, sino por la calidad de cada una de ellas. Esto demuestra, que las universidades han perdido una de sus funciones esenciales: la investigación; porque a través de ella se permite optimizar cualitativamente la formación de sus futuros egresados desde una perspectiva integradora, lo que ha traído como consecuencia la pérdida del espíritu investigador en los alumnos universitarios, en quienes se observa una especie de “adormecimiento”, debido principalmente a la falta de motivación para investigar.

Actualmente las universidades afrontan un rezago muy marcado en los procesos de titulación y graduación, si se considera que un estudiante ha mostrado una trayectoria estudiantil amplia y completa, es que logró no solo terminar todos sus créditos, sino que obtuvo un documento probatorio que indica haber finalizado sus estudios hasta el punto de la titulación o graduación.

En la sociedad actual, no es posible concebir la vida sin un ingrediente científico que propicie en el estudiante un proceso de formación, generándole habilidades básicas de investigación para permitirle intervenir activamente en la solución de problemas. Al respecto se observa que en el proceso formativo investigativo de los estudiantes existen serias deficiencias en el desarrollo de habilidades investigativas; entre esta tenemos:

- ✓ Escasas actitudes de los estudiantes a la investigación científica (desinterés) por lo que ellos no toman la iniciativa en realizar trabajos de investigación.
- ✓ Las habilidades de observar, problematizar, formular hipótesis, manejar información, teorizar, razonar, argumentar, solucionar problemas, innovar, hablar con claridad y precisión son ineficientes ante hechos o fenómenos en cada área disciplinar.
- ✓ Inseguridad al exponer sus trabajos de investigación.
- ✓ Escasa participación en actividades investigativas que les permita generar conocimiento y cambios en su realidad.
- ✓ Desconocimiento en el manejo de proyectos de investigación.

Planteamiento del problema:

Esta situación nos lleva a plantear como problema de investigación el siguiente: “En ese marco, hemos podido apreciar que “Los docentes de la Universidad Nacional de Tumbes muestran limitaciones en sus estrategias metodológicas, que afectan la calidad de la gestión de los procesos de investigación que desarrollan, debido básicamente al uso de prácticas educativas inadecuadas”. Para revertir esta situación, se propone desarrollar una Propuesta de Mejoramiento de las Estrategias Metodológicas de la gestión de la calidad en la Investigación de los docentes de la Universidad.

1.7. JUSTIFICACION DE LA INVESTIGACION

El presente trabajo de investigación, se sustenta en bases legales como la Constitución Política del Perú, la misma que expresa en el artículo N°18 del capítulo II del título I lo siguiente: La educación universitaria tiene como fines la formación profesional, la difusión cultural, la creación intelectual y artística y la investigación científica y tecnológica. La universidad es la comunidad de profesores, alumnos y graduados. Participan en ella los representantes de los promotores, de acuerdo a ley. Cada universidad es autónoma en su régimen normativo, de gobierno, académico, administrativo y económico.

Las universidades se rigen por sus propios estatutos en el marco de la Constitución y de las leyes a nivel de universidades está estructurada en la Ley Universitaria N° 30220 en el art. 45, inciso 45.4 señala que, para obtener el grado de maestro se requiere haber obtenido el grado de bachiller, la elaboración de una tesis o trabajo de investigación en la especialidad respectiva, haber aprobado los estudios de una duración mínima de dos semestres académicos con un contenido mínimo de 48 créditos y el dominio de un idioma extranjero o lengua nativa.

El presente estudio se justifica porque nos permitirá conocer las limitaciones que tienen los docentes universitarios de la Universidad Nacional de Tumbes con respecto a las estrategias metodológicas para la gestión de la investigación de los docentes universitarios. Y, partir de dicho conocimiento, hacer una propuesta para superar tal situación.

En ese sentido, tendrá beneficios para toda la comunidad universitaria, puesto que ésta contará con una alternativa de acción orientas a que los docentes de la Universidad mejoren su desempeño en el campo de la gestión de la calidad de la investigación, así como en su práctica docente diaria.

1.8 METODOLOGÍA EMPLEADA EN LA INVESTIGACIÓN

La investigación se enmarca en el nivel de investigación básica de tipo propositiva porque comprende procesos previos como explorar, describir y explicar los hechos presentados en la realidad, con el propósito de arribar a programa de estrategias metodológicas para la gestión de la calidad en la investigación de los docentes de la Universidad Nacional de Tumbes.

La población y muestra fue: La población del estudio fueron los docentes universitarios y la muestra 20 de ellos tomados al azar.

En cuanto a los métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos fue la encuesta, convirtiéndose en uno de los principales instrumentos empleados para el recojo de información en el presente estudio. Se hizo uso de las preguntas cerradas y algunas abiertas con varias alternativas de respuesta.

En cuanto al análisis de los datos, se procedió así: a) Seriación: Se ordenaron los instrumentos de recolección de datos. b) Codificación: Se codificaron de acuerdo al objeto de estudio. c) Tabulación: Aplicados los instrumentos se procedió a realizar la tabulación, empleando la escala numeral.

Capítulo II

Fundamentación Teórica

2.1. ANTECEDENTES DE INVESTIGACION

Córdoba, E. (2012). Representaciones Mentales de Habilidades Científicas en el Aula en Profesores Universitarios de Ciencias Naturales. (Tesis de Maestría). Universidad Autónoma de Manizales. Colombia. Formula aportes interesantes referidos a:

Los docentes entienden las habilidades científicas en el aula, como las facultades de las personas para explicar fenómenos, consideran que estas se relacionan con las destrezas de los científicos utilizadas en la ejecución de sus investigaciones, de igual manera ven muy importante la aplicación de las habilidades en la solución inmediata, acertada y oportuna a las situaciones.

Ellos dejan ver su marcado pensamiento sobre aspectos importantes a la hora de desarrollar sus clases como la observación, la comparación y el análisis como habilidades científicas.

Las habilidades científicas permiten la solución de problemas en situaciones del quehacer docente, así se demuestra en la manera de preguntar en sus clases. De otro lado, los intentos que hacen por aplicar las habilidades científicas son insuficientes, porque en sus trabajos, no se identifica claramente la habilidad que intenta desarrollar, o si hay un trabajo consciente para favorecerlas, esto es posiblemente, por la falta de reflexión previa sobre el tema o por la escasa profundidad acerca de sus ideas sobre la ciencia y las habilidades para la ciencia.

Los profesores expresen estar totalmente de acuerdo con que una buena capacidad de observación, es imprescindible y efectiva para el desarrollo de las otras habilidades científicas en el aula.

En sentido general, consideran estar de acuerdo con las aptitudes, las TIC, la planeación, la evaluación y la solución de problemas, como habilidades científicas, para ellos éstas habilidades están en relación directa con las

capacidades y conocimientos, su aplicación potencia el pensamiento crítico de los alumnos y de otro lado las dificultades en el aprendizaje deben su origen a su desconocimiento.

El estudio de las habilidades científicas a nivel profesoral permite comprender el pensamiento de los docentes con relación a los fenómenos científicos y las representaciones mentales que les generan.

Torres, A.; Mora, E.; Garzón, V.; Ceballos, N. y (2013). Desarrollo de Competencias Científicas a través de la aplicación de Estrategias Didácticas alternativas. Un enfoque a través de la enseñanza de las Ciencias Naturales. (Tesis de Maestría). Universidad de Nariño. Formulan planteamientos importantes como:

La enseñanza de las ciencias naturales apoyada en estrategias didácticas alternativas de indagación se aborda desde acciones de los profesores, innovadoras del aprendizaje significativo y cooperativo que permiten la participación activa del estudiante en la construcción y apropiación del conocimiento.

Se identifica los momentos en los que se facilita el desarrollo de unas competencias de manera más manifiesta que otras, tal es el caso del momento problematizador, en el que los estudiantes plantean con mayor facilidad el problema, en tanto que en el momento siguiente, los estudiantes dinamizan su proceso de búsqueda de información y construcción de conocimientos, mientras que claramente se identifica otro momento, en el cual, los estudiantes de manera lúdica y alegre, comparten los descubrimientos.

Todas las competencias se manifiestan en diferentes niveles, así: la competencia explorar hechos y fenómenos, se manifestó en desempeños de los estudiantes, tales como: compartir información con sus compañeros y el interés por los temas tratados en clase.

La competencia analizar problemas, se manifiesta en desempeños de los estudiantes asociados a las inferencias tanto individuales como en equipo, sobre los problemas planteados, destacándose el liderazgo de los estudiantes en el proceso de aprendizaje, a pesar que el docente limita la discusión de dichos problemas con las guías. Además, se destaca el desarrollo de aprendizajes colectivos y complejos de los estudiantes, al analizar y buscar posibles soluciones desde diferentes puntos de vista, de tal manera que ejercitan el desarrollo del pensamiento científico, donde se evidencia la toma de decisiones, la postura crítica y propositiva. La competencia formular hipótesis, tiene una presencia significativa por el rol dinámico que asumen los estudiantes, en cuanto a su formulación.

La competencia observar, recoger y organizar la información, se evidenció en este estudio como uno de los momentos más propicios para la emergencia de la participación activa del estudiante en la construcción del conocimiento. Se registraron experiencias de carácter significativo que motivaron a los estudiantes a manipular objetos de su contexto cercano y dar cuenta de lo que realizan.

La competencia compartir los resultados se despliega de forma satisfactoria en este estudio, por la presencia nuevamente de la participación activa del estudiante en la construcción del conocimiento que además da lugar a experiencias de aprendizaje cooperativo.

La construcción de conceptos demanda de funciones intelectuales, tales como: atención, abstracción, capacidad de comparación y diferenciación.

La competencia utilizar diferentes métodos de análisis, se evidencia en desempeños de los estudiantes que demuestran buena capacidad para diferenciar los componentes de los problemas abordados al implementar diversas acciones y recursos para su análisis, tales como: conceptos previos, habilidades para establecer relaciones, observar desde diversas representaciones y métodos que se explicitaron al realizar la actividad en la clase.

La competencia evaluación de métodos, pone de manifiesto que los estudiantes tienen la capacidad de comparar y discriminar los resultados que se obtienen después de un proceso seguido, de tal manera que existe una comprensión de los cambios generados que son consistentes con criterios de claridad y coherencia.

El desarrollo de competencias científicas, permite potenciar la capacidad crítica, la creatividad, la curiosidad, la capacidad de razonar y argumentar, entre otras. Así, mismo insistir en nuevas investigaciones que avancen en el conocimiento sobre la relación de las estrategias alternativas de aula que potencien el desarrollo de dichas competencias.

NIVEL NACIONAL Y REGIONAL:

Gamarra, G. (2013). Estrategias Metodológicas para desarrollar habilidades Investigativas en lo docentes de la facultad de Ingeniería Química e Industrias Alimentarias de la UNPRG. (Tesis de Maestría). Universidad nacional Pedro Ruiz Gallo. Formula ideas trascendentes como:

Los docentes elaboran proyectos de investigación orientadas a describir hechos de la realidad y no buscan soluciones, correspondiendo al tipo de investigación básico.

Se propone que las estrategias metodológicas para desarrollar habilidades investigativas son: seminario investigativo, exposición, lluvia de ideas, discusión de gabinete, debate crítico y trabajo en equipo.

El estudio de los fundamentos teóricos y metodológicos para la formación y desarrollo de habilidades investigativas posibilitó considerar la investigación como elemento esencial del desempeño profesional de los docentes universitarios.

Vargas, F. (2014). Diseño de Estrategias Metodológicas basado en la teoría de las habilidades de Moreno y la teoría del currículo vía investigación de Stenhouse, para el desarrollo de habilidades investigativas en los alumnos de II ciclo de la especialidad de Ingeniería de Sistemas de la Universidad de Lambayeque. (Tesis de Maestría). Universidad de Lambayeque. Plantea aportes importantes como:

La formación en investigación es un proceso complejo por sus características poli factoriales, dinámica e interrelación de los componentes estructurales del entorno dialéctico, mucho más aún si se trata del desarrollo de capacidades y habilidades para la investigación que presuponen un incremento del conocimiento y avance de la ingeniería; en un contexto donde la necesidad de inserción laboral y necesidades e intereses de los estudiantes es variada.

Propone un modelo para las capacidades y habilidades en investigación que recoge experiencias previas de Stenhouse quien diseña un currículo vía la investigación, partiendo de taxonomías como la de Moreno quien agrupa las habilidades en núcleos, y como es lógico estas derivan en capacidades.

2.2. Teorías de la investigación y la docencia superior

Hablar de investigación implica generalmente una mala concepción de lo que esta representa. Se suele asumir que investigar es labor exclusiva de personas que poseen grandes presupuestos y carísimas maquinarias, costosos laboratorios, cero vidas sociales, ni familia, ni diversión, trabajando 24 horas por 7 días a la semana. Es una imagen que muchos encuentran perturbadora y que los acá presentes no quisieran tener que vivir. Sin embargo, la investigación, o mejor, los procesos investigativos constituyen un ejercicio autónomo más gratificante, en la medida que es un ejercicio de nuestra facultad por excelencia: LA RACIONALIDAD.

Investigar es realmente una iniciativa propia que requiere de cierto atrevimiento, identificado hace algunos siglos por Immanuel Kant en su

texto ¿Qué es la Ilustración?, cuando escribía al respecto que la humanidad se encontraba en un estado deplorable, caracterizado como una minoría de edad, entendida como la incapacidad de servirse del propio entendimiento, sin la dirección de otro. Uno mismo es culpable de esta minoría de edad cuando la causa de ella no yace en un defecto del entendimiento, sino en la falta de decisión y ánimo para servirse con independencia de él, sin la conducción de otro. ¡Sapere aude! (¡Ten valor de servirte de tu propio entendimiento! (Kant, 1784).

Son los procesos investigativos los que posibilitarán la salida en las aulas académicas de esa minoría de edad denunciada por Kant, ya que el *sapere aude* es una invitación al estudiante a trascender lo enseñado, lo explícito, a abandonar el camino seguro marcado por los profesores y adentrarse en el camino de la investigación, armados solamente con su razón en una mano y el interés de trascender lo establecido en la otra. Es además una invitación para nosotros los profesores a permitir y posibilitar todo este proceso autónomo; a no limitar el proceso educativo a un mero ejercicio doméstico, sino a proporcionarle, o más bien garantizarle, al estudiante el uso público de su razón.

Cuando Kant ubica su *sapere aude* como eslogan central de la Ilustración está respondiendo al por qué y para qué educar. ¿Por qué? Porque es necesario despertar o sacar del letargo la racionalidad del ser humano, del individuo. ¿Para qué? Para hacer uso público de la razón. Para Kant es aquí donde la educación apoyada en la investigación obtiene un rol central en el proceso emancipatorio del hombre, pues es mediante esta que se le posibilita al ser humano servirse de su propia razón. En los procesos investigativos es donde el estudiante se apertrechará de herramientas conceptuales para ampliar sus conocimientos. Sin embargo, en muchas ocasiones esto no se cumple de la manera más correcta.

Docencia e investigación

Es posible identificar aun hoy en día que, en los espacios académicos, a pesar de las políticas institucionales, son los docentes y estudiantes los

culpables de que estas mismas políticas no inspiren el gusto por la investigación. Cuando se inicia una clase de investigación se suele centrar ese primer contacto con los estudiantes en tres ideas fundamentales.

La primera de estas ideas es: hay que investigar lo que a uno le gusta.

En ocasiones los estudiantes se quejan de que no les permiten investigar los temas que ellos quisieran, pero también se escuchan muchas quejas de parte de los docentes acerca de que los estudiantes siempre investigan lo mismo. Por el lado de los docentes uno entiende el reclamo, pues entre el mototaxismo y el desplazamiento forzado, se agrupan la mayoría de trabajos de investigación. Pero por el lado de los estudiantes también es entendible el reclamo. ¿Cómo investigar algo impuesto? ¿Cómo sentirse a gusto con un tema que no llena las expectativas propias? Son preguntas que debemos hacernos como docentes y buscar la mejor manera de orientar a los estudiantes en la selección de su tema de investigación, pero también hay que motivarlos a que sean creativos y prácticos. Lo cual lleva a la segunda idea.

La segunda de estas ideas es: hay que investigar lo que se puede investigar realmente.

En ocasiones el docente trata de mostrarles a los estudiantes que algunos posibles temas de investigación son difíciles o muy complejos de investigar y el estudiante suele entender eso como una negativa del docente, o como una posición cerrada del profesor ante ese tema. Por lo cual es necesario permitir que el mismo estudiante llegue a la conclusión de que su posible tema es poco viable. A veces basta con asignarle un estudio de viabilidad del tema y él mismo notará lo complejo del asunto.

La tercera y última es que debe investigarse como solo lo haría un abogado, en este caso.

En cierta ocasión un grupo de estudiantes de Ingeniería de Sistemas comentaba que querían investigar acerca de la historia de la Inteligencia Artificial y el profesor les decía que, como No Ingeniero, podía hacer exactamente esa investigación con solo conseguir las fuentes de

información. Y además un biólogo, un administrador de empresas, todos podrían hacer esa misma investigación. La conclusión en este punto y con esta idea es que toda investigación resuelve o desarrolla un problema, y esto solo podría hacerlo un abogado, un ingeniero, un contador público, dependiendo del área del trabajo de investigación.

Análisis de los actores involucrados: ¿De quién es la culpa?

Así como el profesor debe repensarse a sí mismo, es menester que el estudiante se repiense también dejando a un lado su actividad pasiva frente a los conocimientos transmitidos por el profesor y se atreva a trascenderlos. Que su racionalidad sea algo más que repetir magníficamente estos conocimientos sin alterarlos en lo más mínimo. Resulta muy anecdótico que en estos tiempos en donde es muy fácil acceder a información gracias al auge de la tecnología (Internet, bases de datos, proquest, e-library, e-books), se encuentre muchas actitudes pasivas en gran parte del cuerpo estudiantil.

Por actitud pasiva se entiende la actitud de los estudiantes que asisten a clases y esperan a que el profesor derrame sobre ellos (y en ocasiones medio derrame) un cuerpo de conocimientos. Obviamente que como el profesor es visto como la cúspide de la racionalidad dentro del aula de clases, ese cuerpo de conocimiento transmitido no debe ser vulnerado ni trascendido. Entonces, la racionalidad de los estudiantes dista mucho de ser su actitud reflexiva, su capacidad de análisis, y más bien vendría a ser medida por cuan bien repita ese cuerpo de conocimientos de manera exacta sin alteraciones.

Entonces, ¿por qué los profesores no reinventan su metodología apoyándose en tanto material conceptual disponible? Se podría decir que tanto por la mecanización de su actividad, como por lo permisivo de la pasividad de los estudiantes quienes por pereza no se atreven a trascender lo enseñado. Es necesario sacar del letargo tanto a profesores

como a estudiantes, inculcando en los primeros que permitan el *sapere aude* y en los segundos que lo practiquen.

De esta manera estaremos en el umbral de la producción de conocimiento, la clave actual del desarrollo de cualquier comunidad académica, ciudad, región, país, etcétera. Pero, además, es necesario conocer nuestros propios procesos de conocimiento. No solamente producir conocimiento, sino reconocer nuestras fortalezas y debilidades a la hora de adelantar labores cognitivas. Es motivarnos y motivar a otros a realizar un ejercicio metacognitivo, ya que como plantea Morin: el conocimiento no se puede considerar como una herramienta que se puede utilizar sin examinar su naturaleza. El conocimiento del conocimiento debe aparecer como una necesidad primera que serviría de preparación para afrontar riesgos permanentes de error y de ilusión que no cesan de parasitar la mente humana. Se trata de armar cada mente en el combate vital para la lucidez (Morin, 1999).

2.3. La Investigación y los retos de la profesión

Los procesos de investigación sitúan a cualquier persona en la élite de su profesión. Hoy día existen miles de profesionales en todas las profesiones, incluso se habla de sobrepoblación profesional, en el sentido de que hay más profesionales que campos laborales disponibles para estos. Pero los profesionales que investigan tienen otras perspectivas, oportunidades, menos limitaciones, ya que son los encargados de actualizar las disciplinas y profesiones. Fenómenos como la globalización, por ejemplo, han acrecentado la importancia de los profesionales investigadores, pues son estos los que ayudan a mejorar la calidad de los procesos al interior de las disciplinas y los encargados de gestionar su innovación.

Si hace algunos siglos el oro era el tesoro máspreciado y algunas décadas, el oro negro, no cabe duda que hoy día el oro gris es el tesoro más codiciado por los países desarrollados, y por los países en vía de desarrollo. La anterior afirmación no es descabellada si revisamos que, por ejemplo, en América Latina hay 240 científicos por cada millón de

habitantes, mientras que en Japón 4.200 científicos por millón de habitantes y en Estados Unidos 3.600 científicos por millón de habitantes.

Las profesiones rápidamente han reconocido que su posicionamiento depende de los esfuerzos invertidos en investigación. Y las universidades no están de espaldas a esta realidad, por eso es importante que toda la comunidad académica de este Alma Mater tome conciencia de la importancia de motivar a los estudiantes, docentes y demás miembros a involucrarse en procesos de investigación. Los niveles de competitividad hoy día dependen de la formación de capital gris y de la capacidad de producir conocimiento a través de la investigación. Einstein caracterizaba muy bien esto cuando afirmaba en una conferencia dictada en Oxford:

Si se quisiera averiguar algo sobre los métodos que los físicos teóricos utilizan, habría que seguir con rigor este consejo: no atender a sus palabras sino ajustarse estrictamente a lo que los investigadores hacen. Para el que es un investigador en este terreno, los resultados de su imaginación son considerados tan necesarios y naturales como él mismo los desea, y esperaría que los demás los estimaran como cualidades dadas y no como creaciones del pensamiento (Einstein, 1933).

No cabe duda que la investigación es la herramienta que nos coloca cara a cara con la realidad. Además, es un estímulo para resolver las dudas a las que nos enfrentamos, los problemas que agobian al ser humano, a las sociedades, etcétera. Pero, además, hoy día parece como si la investigación estuviese siendo limitada por dos obstáculos que se reseñarán para concluir esta intervención: el primero tiene que ver con la falta de capacidad para asombrarnos y cuestionarnos acerca de nuestra cotidianeidad. La segunda con la mala idea de que queda muy poco por investigar.

Esta primera limitación se refiere a que hoy día tenemos un estilo de vida bastante automatizado o más bien, mecanizado. Manejamos pequeñas rutinas para casi todos nuestros procesos, precisamente porque esas

rutinas nos evitan tener que salirnos de la comodidad de no cuestionarnos nada e ingresar en el desorden de tener que buscar respuestas a algunas cosas. En su texto *Satán en los suburbios*, Bertrand Russell escribía respecto al desorden y la monotonía en la vida cotidiana que:

Es probable que haya observado usted una tendencia reciente a deplorar la fastidiosa monotonía de la vida en los suburbios de nuestra gran metrópoli. Algunas personas cuya opinión debe de poseer gran importancia, han expresado su parecer de que la aventura, y aun el incentivo del peligro, harían que la vida fuese más soportable para las víctimas de la uniformidad (Russell, 1964).

El orden y los planes nos mantienen en un punto estable, de conocimiento dado y así mismo de ausencia de cuestionamientos. Pero la investigación no es compatible con este estado. En la última película de Batman, *El Guasón* le decía a Harvey Dent lo siguiente: “introduce algo de anarquía, altera el orden establecido y el mundo se volverá un caos: el caso es miedo”. Guardando las proporciones, esta anarquía representa la investigación. Es necesario salirnos del orden (o minoría de edad kantiana) a través de la investigación y entregarnos a la aventura de cuestionar, dudar, generar conocimiento, entre otros, para hacer mucho más dinámica nuestra concepción del mundo y de esta manera alterar el orden establecido.

La segunda limitación se refiere a la idea, un poco generalizada de que con tantas investigaciones hechas quedan muy pocas cosas por investigar. Al respecto Popper escribía. Toda solución de un problema plantea nuevos problemas sin resolver, y ello es tanto más así cuanto más profundo era el problema original y más audaz su solución. Cuanto más aprendamos acerca del mundo y cuando más profundo sea nuestro aprendizaje, tanto más consciente, específico y articulado será nuestro conocimiento de lo que no conocemos, nuestro conocimiento de nuestra ignorancia. Pues, en verdad, la fuente principal de nuestra ignorancia es el hecho de que

nuestro conocimiento sólo puede ser finito, mientras que nuestra ignorancia es necesariamente infinita (Popper, 1991).

2.4. TEORÍAS DE LA INVESTIGACION Y LA ACCION

Hablar de investigación educativa es intentar aunar en dos palabras una gran cantidad de matices y verdades consensuadas y otras en plena discusión, en distintas épocas en las que se ha desarrollado esta actividad. No resulta fácil, como es de esperar, intentar poner límites a un campo de acción que aún está en constante expansión y modificación. Empezando de una manera práctica podemos decir que, aunque parezca obvio, cualquier investigación educativa debe responder a cuatro preguntas previas: ¿Para qué investigamos?, ¿Qué investigamos?, ¿Qué entendemos por investigación educativa? y, en consecuencia, ¿Cómo investigamos?

Investigar en educación es responder en función de cómo se entienda el hecho educativo bajo cada perspectiva científica, lo que encierra unas determinadas concepciones y prácticas investigadoras; véase una revisión actualizada en Bridges y Smith (2007). Lo interesante ha sido observar como con el paso del tiempo se ha abierto camino una concepción más funcional y abierta en el campo de la investigación y de sus instrumentos, y ha obligado a profundizar en las características, exigencias y posibilidades de los distintos modelos. Nieto (1996) plantea que las nuevas sabidurías disciplinares, sin perder las pretensiones de explicación total, tienden a caracterizarse, también y cada vez más, hacia actuaciones de cada realidad y de cada momento.

Este cambio se entiende bajo el prisma de las transformaciones aceleradas a las que hemos asistido en los últimos veinte años en la sociedad. Los pronósticos más progresistas del cambio social han desestimado la velocidad de las transformaciones actuales, de tal manera que en pocos años hemos presenciado una fuerte revolución económica, tecnológica,

social y cultural que ha impactado en todas las esferas del quehacer humano.

Como era de esperar, estos cambios también han hecho efecto en la forma de enfrentar la investigación educativa. Su objeto de estudio está evolucionando, como observa Forner (2000), la información y el conocimiento ya tienen “otros maestros” que hacen pensar en la necesidad inevitable de nueva respuesta educativa, capaz de reeducar, comprometida y compartida. “Y éste es el gran desafío ante el que nos hallamos. Todos necesitamos una nueva educación, lo cual comporta una nueva escuela y unos nuevos maestros. Ahora, más que nunca, nos hacen falta ideas para guiarnos” (p. 40).

Lo anterior, trae como consecuencia inevitable que las formas tradicionales de analizar el hecho educativo vayan quedando obsoletas. Si el objeto de estudio cambia, entonces presenciamos lo que Kuhn (citado por Erdas, 1987) denominó “revolución paradigmática”, donde se establece que la mantención de un paradigma se justifica hasta que los cambios obligan a concebir la investigación de una manera diferente. En consecuencia, con los cambios producidos en educación, la investigación ha debido mutar para reconocer cuestiones como que, en este campo, el investigador en ocasiones puede coincidir con el objeto de investigación, que la auto reflexión pasa a ser un elemento constitutivo de la práctica investigadora y que existe una estrecha y dialéctica relación entre teoría y práctica educativa.

Así, el paradigma representa más bien, una respuesta a la naturaleza y características del nuestro objeto de estudio. No en vano se plantea la necesidad de nuevos paradigmas desde los cuales analizar las transformaciones sociales acontecidas en las últimas décadas (Cochran-Smith, 2003; Ponte, 2008).

Aceptando que todo nuestro entendimiento acerca de la investigación educativa estará fuertemente influenciado por el paradigma desde el cual

nos situemos, nos proponemos, como condición previa a este trabajo, realizar un análisis de qué vamos a entender por Investigación Educativa

2.5. LA FORMACIÓN DE LOS INVESTIGADORES

Decíamos antes que existían dos tradiciones acerca de la formación del profesor-investigador. La diferencia entre ambas es el rechazo o aceptación de que el proceso intelectual que lleva a cabo el educador sea considerado investigación propiamente dicha.

Consideramos, junto a Ziman (1986), que cualquier práctica reflexiva terminará por generar investigación y, en consecuencia, conocimiento. Esto nos permite afirmar que, en miras a la formación de investigadores, la enseñanza de la reflexión es una cuestión primordial y condición previa de cualquier acto de indagación.

Ahora bien, la reflexión de alto nivel, para esta postura, no agota el rol del investigador para alcanzar este estatus, esa reflexión debe estar enmarcada por una capacidad de abordar como equipo diferentes problemas surgidos desde las aulas. Ésta es la conclusión a la que llegaron Solves y Souto (1999) en su investigación relacionada con el asesoramiento institucional para el desarrollo profesional.

La cuestión de la formación es un eslabón clave en el proceso de investigación porque ni la reflexión de alto nivel ni la participación en comunidades de investigación sería posible con docentes que no están preparados para ello.

Frente a la pregunta de cuándo sería más pertinente formar a los profesores en las habilidades propias de investigación, Erdas (1987) sostiene que la formación en investigación debe producirse antes y acompañar a todo el proceso formativo. De aquí la importancia que le otorga a definir con anterioridad los saberes que les serán útiles a los docentes en su futuro laboral y desarrollo profesional.

Frente a este desafío formativo, González (1995) investigó en torno a los tópicos que se encontraban más presentes en los planes de formación de las Escuelas de Magisterio de Galicia, en la que distingue seis dominios de conocimiento: disciplinar, psicopedagógico general, diseño curricular, organizativo y de gestión de centro, contexto y profesionalidad docente. Los resultados no son demasiado alentadores. Los estudiantes participantes de este estudio mostraron señales claras de haber recibido una formación débil en los ítems denominados “aprendizaje a través de la investigación” y “posibilidades de autoformación” pertenecientes ambos al dominio de la profesionalidad docente.

En consecuencia, si queremos cambiar la forma en que los docentes se enfrenten a la investigación educativa, precisaríamos reorientar la formación y mejorar los planes de estudio para los futuros profesionales de la educación. Un docente que no es formado en el aprendizaje a través de la investigación, encontrará muy pocos caminos para acercar su práctica a la actividad investigadora.

Antes asentíamos en que para lograr involucrar al docente en el proceso de investigación era necesario mejorar la formación en torno a la investigación educativa. A esto se refiere Scheffler (1968, citado en Erdas, 1987) cuando señala:

Consiguientemente, si concebimos la formación del profesorado no sólo como la formación de quienes van a actuar individualmente en el aula, sino como el desarrollo de una categoría de intelectuales vital para una sociedad, advertiremos con más claridad el papel que el conocimiento de la educación y el análisis teórico desempeñan en este proceso: aun cuando este último no aumenta directamente la destreza, ambos suscitan el tipo de preguntas que los estudiantes de profesorado han de tener ante sí (p. 178).

Y es que, si queremos que el profesor se cuestione su quehacer profesional, debemos otorgarle las herramientas necesarias para realizar esta labor antes que la práctica rutinaria aplaste sus intenciones de mejora. Ya es sabido por quienes nos desempeñamos en este campo que, si no es durante la formación y los primeros años de ejercicio, nuestras prácticas se asientan de una manera que luego es muy difícil cambiar. Es en los primeros años donde la formación deja sus más profundas huellas, y es por ello que es en este período donde debemos concentrar la formación de habilidades para la reflexión y por supuesto, para la investigación.

Resulta alentador observar cómo en los últimos años se ha ido introduciendo la idea, y en algunos casos la práctica, de la formación en la investigación en programas de educación infantil y primaria. Un buen número de autores y publicaciones de los años ochenta y noventa del siglo pasado avalan el interés por ir desplazando el énfasis, en la formación del profesorado, desde una formación estrictamente práctica, o eminentemente tecnológica, hacia una formación mucho más intelectual, con claras connotaciones reivindicativas de un nuevo estatus profesional y un marcado interés para que las dimensiones práctica y tecnológica estén filtradas o reguladas por procesos de análisis personal y colectivos a través de la reflexión (Forner, 2000).

Sin embargo, creemos que aún falta mucho por hacer y muestra de ello es el estudio donde se analizan los cursos relacionados con la investigación educativa. De un total de 35 instituciones de todas las provincias de España, sólo el 2.8% del total de 206 créditos se relacionaban con la investigación; de un total de 40 cursos relacionados con la investigación y con diferentes denominaciones, un 82.5% corresponden a asignaturas no obligatorias (Villar, 1996). Con las perspectivas dadas, resulta difícil hacernos una idea de cómo se están formando los docentes para enfrentar los desafíos de formación e investigación actuales.

2.6. LOS DOCENTES EN LA PRODUCCIÓN Y DIFUSIÓN DE CONOCIMIENTOS

Más que una cuestión de formación profesional, la actividad investigadora exige una formación metodológica sólida. Si el docente posee dicha formación, estaría en plenas condiciones para participar en la realización de investigación educativa. Por ello es fundamental que el educador cuente con todas las herramientas que le permiten realizar una reflexión sistemática en torno a su actividad profesional para aumentar las posibilidades de participar en investigaciones y aumentar la producción de conocimiento educativo.

Como mencionábamos antes, en pro a implementar cambios en el sistema educativo es necesario lograr que todos y cada uno de los docentes construyan y/o reconstruyan aquel conocimiento que les será útil para la práctica educativa, en términos de cambiar sus estructuras mentales por nuevas formas de ver y hacer pedagogía. Con este objetivo en mente, no es necesario que todos los docentes se planteen grandes diseños metodológicos que desborden su propia capacidad; a cambio, lo que sí podemos esperar es que estos realicen aquel tipo de indagación sobre sus intervenciones que le permita implementar, evaluar e innovar en el aula.

Acerca del tipo de producción que podría esperarse de la labor investigativa de los docentes, adherimos a la corriente de pensamiento del maestro reflexivo. Para Forner (2000) sus mayores representantes son Stenhouse, con sus aportes sobre el currículum y la investigación sobre el currículum; también más contemporáneos, los aportes de Elliot (1993) sobre la investigación acción y el acicate que constituyen los trabajos de Schön (1998) e inclusive los de Giroux (1997, 2001). Todas estas aportaciones sobre la formación del profesorado tienen un núcleo común que se traduce en situar a los docentes en el eje de la producción del conocimiento educativo procedente del nexo entre sus prácticas y las teorías sobre la enseñanza; y, por lo tanto, sobre ellos mismos y sobre las consecuencias de sus intervenciones.

Ahora, por más circunscrita a determinado contexto que pudiera parecer una reflexión, debemos admitir que su real potencial se alcanza cuando sobrepasa los límites del aula para ser discutida y analizada entre los propios colegas y directivos en situaciones que resultan claves para el desarrollo profesional docente. Los profesores reconocen que las propuestas de formación han de enfocarse en los planes de autodesarrollo y codesarrollo profesional, en las demandas de los centros y en las necesidades concretas de la tarea docente. La metodología preferida es aquella que conjuga la teoría y la práctica, presenta experiencias que han tenido éxito y su fundamento, provocando la iniciativa y el espíritu creativo de cada profesor (INCE, 1997).

2.7 INVESTIGACIÓN Y PRÁCTICA PROFESIONAL

Desde hace más de una década se están multiplicando las voces en todo el mundo que defienden que la investigación educativa está en crisis. El argumento fundamental para formular tal afirmación recae en la constatación de que ha fracasado en su pretensión de impactar en la práctica educativa; o, en la expresión de que se ha popularizado estos años, en hacer de la educación un ámbito basado en evidencias científicas (*evidence-based fied*) [cursivas agregadas por el autor]. Efectivamente, la investigación educativa, nos guste o no, no tiene demasiada credibilidad entre docentes y administradores. Y es realmente extraño que unos u otros recurran a la investigación cuando tienen que tomar una decisión (Citado en Escudero, 2006, p. 24).

A pesar de la opinión bien extendida acerca de la importancia de asegurar la conexión entre la formalidad teórica y su incidencia en la vida de las aulas escolares, Fernández Cano (2001) sostiene que una de las críticas más extendidas a la investigación educativa, tanto española como su homóloga mundial, es su ausencia de impacto sobre la práctica docente. En pocas disciplinas y campos, el impacto de la investigación se presenta como un fenómeno tan problemático como lo hace en educación.

El diagnóstico es tajante, el conocimiento de fuera es a menudo experimentado por los profesores como “retórico de conclusiones” que no refleja adecuadamente el contexto, la historia, el tiempo y las relaciones entre las personas (Clandinin y Connelly, 1995). Efectivamente, la complejidad del hecho educativo (con sus múltiples agentes, escenarios variantes y contextos diversos) hace del impacto una de los objetivos más difíciles de alcanzar por la investigación educativa.

Según Nieto (1996), algunas de las principales razones que explican el bajo impacto de la investigación sobre la práctica docente podrían ser:

- La investigación positivista no tiene la incidencia social que han adquirido otros métodos.
- La actividad educativa ha existido antes que la investigación educativa.
- Existe un poco más que un dispensario educativo con información provechosa acerca del desarrollo del alumno que ayudaría a los maestros a hacer.
- La importancia que tiene la investigación científica está relacionada con el escaso correlato teórico-práctico de la investigación educativa.
- La investigación de base no siempre ha demostrado ser resolutive en el tema de la utilidad de la investigación.
- No siempre la reflexión sobre la práctica está guiada por científicos expertos para pensar y actuar sobre el fenómeno educativo.
- Escasas dotaciones financieras dedicadas a la investigación en educación.

En respuesta a estos hechos, el paradigma crítico de investigación ha intentado acercar la producción del conocimiento a su público objetivo a través de la generación y divulgación de acciones como: la reflexión crítica, la práctica juiciosa, colaboración, investigación-acción, entre otros. Aunque

estas metodologías reducen la brecha entre la investigación y la práctica educativa, generan otro tipo de problemas. Entonces, así expuestos los hechos, pareciera que la rigurosidad en la generación de conocimiento pedagógico fuese en detrimento de la aplicabilidad del mismo.

Por supuesto, el cambio educativo se explica no solamente por la influencia de la investigación educativa, también hay que tener presente otros elementos como los factores sociales, políticos y económicos que entran en juego al momento de realizar cambios en las prácticas docentes. Sólo el hecho de que los profesores, que en último término son los encargados de implementar los cambios esperados, posean un juicio y un criterio más o menos formado llena de complejidades el proceso por el cual los hallazgos de la investigación científica podrían convertirse en mejoras sustentadas.

Además de estas complejidades, la manera de realizar investigación educativa y de generar conocimiento en la actualidad propone nuevos desafíos y oportunidades para quienes pretenden mejorar el impacto de los hallazgos sobre la práctica docente. A juicio de Tejedor (2004), la producción y difusión de la investigación educativa podrían afectar el impacto en tanto que:

- Los problemas de investigación se plantean en contextos de aplicación. El conocimiento ha de ser útil para alguien.
- El conocimiento ha de ser socialmente distribuido.
- Se contempla la posibilidad de aportaciones transdisciplinarias para la construcción de un campo científico determinado.
- Se amplía el número de lugares potenciales en los que se puede crear conocimiento.

La responsabilidad social impregna todo el proceso de producción del conocimiento. La interpretación y difusión de los resultados de

investigación se proyectan hacia la solución de problemas y a la satisfacción de necesidades.

Se utilizan nuevos criterios para evaluar la calidad de la producción científica, incorporando criterios relacionados con aspectos sociales, económicos y políticos.

Los cambios acontecidos en la forma de entender y realizar investigación educativa explican en buena medida la creciente preocupación por cuestiones como: el impacto del conocimiento científico en las prácticas docentes, el rol de los investigadores y su relación con los docentes, las características del contexto institucional educativo y las repercusiones que esto puede tener en el conocimiento científico que se genera a partir de las aulas.

2.7. TEORÍA SOCIOCOGNITIVA – HUMANISTA E INVESTIGACION

En el ámbito educativo, la Sociedad del Conocimiento incluye el dominio de ciertas habilidades y competencias para procesar la información que circula por las redes informáticas, sustituyendo el paradigma del sujeto conocedor y transformador de objetos, por el paradigma del entendimiento entre sujetos capaces de lenguaje y de una acción concertada. En este contexto, no se trata de intentar modificar la escuela, sino de refundarla, planteando un cambio de estructuras, fundamentado en un nuevo paradigma, el humanista socio cognitivo, que se fundamenta, siguiendo al Doctor Román Pérez, Martiniano y la Doctora Eloise Díez López, E. (2001: 22), en los siguientes supuestos:

- Aprender a aprender como desarrollo de capacidades y valores: aprendizaje potencial escolar.
- Aprender a aprender por medio de actividades como estrategias de aprendizaje.

- Aprender a aprender de una manera científica (inductivo – deductiva) constructiva y significativa para el aprendiz (arquitectura del conocimiento)
- Un nuevo modelo de profesor como mediador del aprendizaje y mediador de la cultura social e institucional.
- Una adecuada definición de currículo respetuoso con este axioma: contenidos y métodos como medios; capacidades y valores como objetivos.

Estos supuestos implican, que no es posible un nuevo aprendizaje sin un adecuado desaprendizaje previo, proceso que tiene como premisa fundamental considerar los contenidos y los métodos como medios y no como fines, para lograr desarrollar habilidades en los educandos.

Ser parte de la idea básica de paradigma, como macromodelo teórico socio cognitivo, sustentado en fuentes centrales como:

- Psicológica, que explica con claridad los modelos de aprendizaje: aprender a aprender como desarrollo de procesos cognitivos y afectivos, aprendizaje constructivo y significativo, aprendizaje mediado, arquitectura del conocimiento, modelos de memoria, etc.
- Pedagógica, que tiene como punto de partida los modelos de aprendizaje, las formas de entender la enseñanza y la planificación en el aula.
- Sociológica, que identifica los modelos de cultura social e institucional en el marco del escenario del aprendiz, espacio en el cual el docente actúa como mediador de la cultura social e institucional.
- Antropológica, asociada a los modelos de sociedad y de hombre, en el marco de la cultura, relacionada con los valores y las capacidades a desarrollar.

Asimismo, se precisa que todas estas fuentes, están relacionadas con las formas de entender la didáctica, de cada una de las áreas y asignaturas, de los diferentes niveles educativos.

En consecuencia, se trata de un paradigma socio cognitivo, porque:

Cognitivo, explicita y aclara como aprende el que aprende, qué procesos utiliza el aprendiz al aprender, qué capacidades, destrezas y habilidades necesita para aprender.

Social o contextual, en el sentido que el aprendiz aprende en un escenario, el de la vida y el de la escuela, lleno de permanentes interacciones e interrelaciones. Se entiende por cultura el conjunto de capacidades y valores, contenidos y métodos que utiliza una sociedad determinada. La cultura escolar no es más que un subproducto de la cultura social.

EL CURRÍCULUM COMO SELECCIÓN CULTURAL Y SUS ELEMENTOS

Desde una perspectiva diacrónica en el campo de la educación se reconoce que los elementos fundamentales del currículo han sido siempre los mismos: capacidades, valores, contenidos y métodos, cambiando en el currículo su rol e interrelación en el diseño interno según el modelo de educación vigente. En la Educación clásica o tradicional que surge en el siglo VIII con el Trivium y el Cuadrivium, lo relevante ha sido hasta ahora el aprendizaje de contenidos por medio de métodos/actividades.

Las capacidades y los valores se han desarrollado de manera indirecta sin insertarse de forma clara en los programas. Los contenidos han actuado como objetivos del proceso educativo y los métodos/actividades como medios, constituyendo éstos el currículo explícito, quedando relegados de hecho las capacidades y los valores al currículo oculto. Este modelo con el advenimiento del paradigma conductista queda reforzado, al centrarse el aprendizaje en lo observable, medible y cuantificable como

son los contenidos y los métodos, marginando en el diseño curricular a las capacidades y valores, al no ser medibles.

En la Educación activa o nueva, que surge a finales del siglo XIX, se produce una clara sedición frente a los contenidos como formas de saber, otorgando primacía a los métodos/actividades como formas de hacer, dando origen a la metodología activa. Lo central del currículum en este caso pasa a ser las actividades para aprender métodos como formas de hacer con algunos contenidos, constituyendo el currículum explícito, mientras que las capacidades, los valores y parte de los contenidos forman el currículum oculto.

Estos dos modelos de educación siguen teniendo presencia y vigencia en todos los niveles de los sistemas educativos, a pesar de las múltiples iniciativas de reformas. Ante esta situación se nos plantea como una necesidad para el cambio, el desaprender para aprender en un nuevo modelo, donde en la teoría y en la práctica podamos orientar los contenidos y los métodos al desarrollo de las capacidades y los valores, para promover simultáneamente la inteligencia y la afectividad en el estudiante. De este modo, se posibilita el cambio necesario desde un modelo conductista propio de la sociedad industrial a un modelo socio-cognitivo como recurso de inserción en la sociedad del conocimiento.

Se trata de un modelo cognitivo, basado en el cómo aprende el que aprende, en los procesos que usa el aprendiz para aprender, en las capacidades y habilidades/destrezas necesarias para aprender, incorporando además el desarrollo y la mejora de la inteligencia afectiva

En este modelo socio-cognitivo se argumenta, que el potencial de aprendizaje como dimensión cognitiva se desarrolla por medio de la socialización contextualizada como dimensión socio-cultural, donde las interacciones dialécticas entre los aprendices, como protagonistas de su aprendizaje, y el escenario refuerzan lo aprendido y a la vez crean la motivación al contextualizar lo que se aprende.

2.8. ESTRATEGIAS DE LA INVESTIGACION ACCION

En Educación, son dos las investigaciones de carácter cualitativo más generalizadas en los últimos tiempos y que son cruciales para el mejoramiento de la calidad educativa en todos los niveles: Investigación Protagónica y la Investigación Acción.

PERSPECTIVA HISTÓRICA

Los orígenes de la Investigación Acción datan del primer cuarto del S. XX, durante este período se ha observado una creciente utilización en el campo educativo, tal es así que hoy se presenta como el paradigma imperante en las prácticas educativas, la cual constituye el bastión fundamental de nuestra propuesta de Investigación puesto que está orientada a la transformación y el cambio.

Existe una diversidad de consideraciones al respecto, seguiremos textualmente la perspectiva histórica descrita por la PUCP en su Módulo “La Investigación Educativa para la Innovación Curricular (P. 127 – 128).

Thirion, A (Cit. Goyette; 1998) plantea los orígenes de la IA en las ideas de Dewey y en el movimiento de la Escuela Nueva, después de la Primera Guerra Mundial, fundada en el ideal democrático y en una concepción de la educación en la que el pragmatismo es el fundamento del conocimiento.

La mayor parte de los autores coinciden en atribuir a la obra de Dewey (1929) “Sources of the Science of Education” la paternidad de las fuentes próximas de la investigación – acción. Sus ideas sobre “pedagogía progresiva”, el carácter democrático de la educación, el aprendizaje en la acción, la necesidad de implicación de los maestros en los proyectos de investigación; en definitiva, su pensamiento crítico y reflexivo y sus ideas de democracia y participación subyacen implícita o explícitamente en los planteamientos de la Investigación Acción.

Sin embargo, es por todos reconocidos que el creador de esta línea de investigación fue Kurt Lewin. Al respecto Latorre afirma: si bien las raíces próximas de la IA se adscriben a las ideas de Dewey y Collier, es justo

reconocer, que la aportación de Lewin (1946) a la IA fue decisiva. (...) . La originalidad de Lewin radica en la aportación de un nuevo concepto de investigación. Para este autor, la investigación es ante todo IA. “No queremos acción sin investigación, ni investigación sin acción”. Mediante la IA, señala Lewin, los avances teóricos y los cambios sociales se pueden lograr simultáneamente (La Torre, 2003).

Goyette también reconoce a Lewin como el fundador de la IA. Otros autores lo consideran el padre de la IA o action research. Esta IA tuvo una amplia acogida en el período 1944 y 1953, posteriormente hasta 1957 sufre una pérdida de interés en el campo de la educación. Recién en la década de los setenta resurge este movimiento en un contexto diferente: “en el contexto de la colaboración entre maestros e investigadores en el desarrollo del currículo; primeramente, dirigido al problema de cómo realizar los valores fundamentales educativos en la acción.

Actualmente, nos dice Pérez (1994) “se está realizando un gran esfuerzo por presentar la investigación - acción como un paradigma singular y distinto desde el punto de vista de la concepción del hombre y del entorno en el que se desenvuelve. Un paradigma singular, vinculado con la práctica profesional y orientado a la transformación y al cambio (...) Este nuevo estilo de investigación da lugar a lo que algunos autores denominan como “paradigma emergente, la investigación y la acción, el pensar y el hacer” (p.93).

DESCRIPCIÓN DE LOS PROCESOS:

PASO I. DIAGNOSTICAR Y DESCUBRIR UNA PREOCUPACIÓN TEMÁTICA “PROBLEMA”.

El problema es una necesidad sentida o una dificultad encontrada en la práctica educativa que nos gustaría mejorar. Podemos hacernos preguntas que ayuden a clarificar el problema o podemos establecer diferencias entre lo que se da en la práctica educativa en una situación concreta y lo que debe ser.

Al comienzo de la investigación, como señala Hopkins (Cit. en Pérez; 1990), conviene hacerse las siguientes preguntas para clarificar el problema:

- “¿Qué pasa en este momento en el aula? ¿En qué sentido esta situación es un problema? ¿Qué sucede ahora? ¿Cómo puedo actuar para resolverlo? Los puntos de arranque podrían ser:
- ¿Me gustaría mejorar o cambiar en....?
- ¿Qué puedo hacer para cambiar en....?
- Ante esta situación, ¿Qué puedo hacer?
- He tenido una idea y me gustaría probarla. ¿Cómo puedo aplicarla?
- ¿Qué puedo hacer respecto a....?

Una vez clarificado el problema, se formula éste de modo apropiado. En este momento, es aconsejable un primer informe de lo vivido hasta el momento. La redacción de este informe ayuda a clarificar el proceso, pues las ideas se clarifican al escribirlas.

Luego, se pasa a formular las hipótesis - acción para la posible solución del problema. Estas hipótesis – acción son conjeturas, posibles explicaciones al problema planteado. Se convierten así en herramientas para llevar a cabo la investigación.

PASO II: CONSTRUCCIÓN DEL PLAN

Es el momento de plantearse la pregunta ¿qué debe hacerse? Este paso implica decidir por dónde empezar, qué hacer primero, quienes están implicados, que necesitamos consultar, con qué recursos contamos, que objetivos nos proponemos. Luego, planeamos todo aquello que precisamos para resolver el problema: acciones, responsabilidades, tiempos, espacios, reuniones, informes, etc.

Cabe destacar que en el plan de acción debe traducirse una nueva práctica tanto social como educativa, una acción transformadora de la realidad. Por lo tanto, se trata de plantear acciones prácticas y concretas que den solución al problema. El plan guía y orienta a la acción, pero también constituye el punto de referencia para la reflexión posterior, que puede provocar la modificación y el desarrollo de nuevos planes.

PASO III: PUESTA EN COMÚN DEL PLAN Y OBSERVACIÓN DE SU FUNCIONAMIENTO.

Se trata de realizar lo planeado para dar solución al problema: acción. En la dinámica de dicho plan pueden ocurrir cambios que requieren de una continua revisión y retroalimentación. Resulta necesario observar, deliberar y controlar sistemáticamente el desarrollo del plan mientras se ejecuta.

En este paso se aplican las técnicas e instrumentos de recogida de datos, por ejemplo, Elliott (1986) propone las siguientes técnicas: diarios, perfiles de secuenciación temporal, análisis de documentos, fotografías y diapositivas, grabaciones en audio y video o transcripciones de las mismas, participación de un observador externo, entrevistas, comentarios en vivo, estudio “en observación”, listas, cuestionarios e inventarios, triangulación, informes analíticos. Con el empleo de las técnicas seleccionadas se recogen numerosos datos de la realidad y de cómo se está llevando a cabo el plan. Se pueden recoger datos sobre el lenguaje empleado, las actividades, las prácticas realizadas, las conversaciones, los cambios que se esperan en las relaciones educativas, gestos, progresos, actitudes, sentimientos ...Es esencial anotarlos y registrarlos de forma sistemática y rigurosa.

Se procede luego al análisis de los datos para interpretarlos y tomar decisiones. En el análisis se debe dar sentido a los datos, es decir, deben explicar lo que está sucediendo en la realidad, como técnicas y procedimientos de análisis, contenido de diarios, notas de campo y registros, tablas de frecuencias, perfiles, representaciones gráficas, matrices descriptivas. De esta manera se busca una reducción de los datos a fin de presentarlos al grupo con más facilidad y rigor.

PASO IV: REFLEXIÓN INTERPRETACIÓN E INTEGRACIÓN DE RESULTADOS. REPLANIFICACIÓN

Sobre el análisis realizado se requiere de la reflexión con el fin de hallar el sentido de los problemas que se han manifestado en la acción. El grupo interpreta e integra los datos con ayuda de discusiones críticas, valoraciones, reconstrucción de significados, intentando explicar ¿Qué ocurre?, ¿Por qué ocurre? y ¿Qué ha sucedido para llegar a conclusiones?

La reflexión es sobre el plan de acción, sobre el proceso y sobre las acciones realizadas. Se compara lo que se pretendía con lo realizado y se consolida en un informe.

Se debe destacar la importancia de dicho informe ya que es la sistematización de todo el proceso seguido, los resultados obtenidos, las experiencias logradas. Asimismo, porque permite iniciar un nuevo ciclo de la espiral de Investigación Acción: La Replanificación.

Hemos afirmado que la IA busca incidir en la práctica, transformándola por ello a partir de los resultados obtenidos, nos cuestionamos sobre ¿En qué hemos mejorado o cambiado?, ¿Cómo se ha modificado la práctica?, ¿Qué replanificamos ahora a la luz de los resultados y de lo aprendido? Se requiere pues de una revisión del plan.

Se da comienzo nuevamente al proceso: planear, actuar, observar y reflexionar que constituyen un espiral auto reflexivo de carácter retro alimentador. Cada uno de los ciclos en espiral abre nuevas dimensiones, nuevas perspectivas de cambio, nuevos aprendizajes, mayor conciencia y compromiso.

En conclusión, se puede resumir el proceso de la Investigación Acción de la siguiente manera:

- Identificación de los problemas de la realidad (necesidades de acción u objetos de transformación).
- Autorrealización y elección del objeto de transformación (Objetivos de Acción).
- Conceptualización teórica de los contenidos utilizados para la transformación.
- Acción (ejecuciones).
- Evaluación del objeto transformado (resultados de acción).

Para concluir, quisiéramos puntualizar aquellos aspectos de la investigación – acción y la investigación protagónica que, a nuestro parecer, hacen de ellas una vía posible para superar la desconexión de la investigación con la realidad del aula, es decir, el binomio teoría – práctica:

- Parten de los problemas prácticos, cotidianos que enfrentan los profesores y los alumnos.
- El profesor y los alumnos toman parte activa en la investigación, pues son quienes viven el problema.
- Importa tanto la acción para el cambio como la reflexión sobre la práctica.

- Es en sí misma formativa, promueve el cambio en la realidad y en los valores, las actitudes y las habilidades de las personas que intervienen.

PARA PRODUCIR CONOCIMIENTO

Parafraseando a Booth, Wayne y otros (2001) se formula precisiones respecto a la categoría, habilidades investigativas (HI). En relación al término de HI, aun cuando ha sido enunciado y trabajado en diversas investigaciones no se cuenta con una amplia gama de definiciones. Los principales conceptos pueden agruparse en:

- Habilidad (es) investigativa (s) (Pérez y López, 1999)
- Habilidad de investigación (López, B. 2001)
- Habilidades científico investigativas (Chirino, 2002).

En el primer grupo, Pérez y López (1999) definen las habilidades investigativas como: Dominio de acciones (psíquicas y prácticas) que permiten la regulación racional de la actividad, con ayuda de los conocimientos y hábitos que el sujeto posee para ir a la búsqueda del problema y a la solución del mismo por la vía de la investigación científica (p. 22).

Por su parte Moreno (2005), en su concepto significa “el valor de la Zona de Desarrollo Próximo como base esencial del proceso de formación profesional: con la expresión habilidades investigativas se hace referencia a un conjunto de habilidades de diversa naturaleza, que empiezan a desarrollarse desde antes de que el individuo tenga acceso a procesos sistemáticos de formación para la investigación, que en su mayoría no se desarrollan sólo para posibilitar la realización de las tareas propias de la investigación, pero que han sido detectadas por los formadores como habilidades cuyo desarrollo, en el investigador en formación o en

funciones, es una contribución fundamental para potenciar que éste pueda realizar investigación de buena calidad (p. 527).

Machado et al. (2008) define la habilidad investigativa como: “El dominio de la acción que se despliega para solucionar tareas investigativas en el ámbito docente, laboral y propiamente investigativo con los recursos de la metodología de la ciencia” (p. 164).

Con relación al segundo grupo, López (2001) en otro trabajo aporta el concepto de habilidad de investigación definiéndola como: “una manifestación del contenido de la enseñanza, que implica el dominio por el sujeto de las acciones práctica y valorativa que permiten una regulación racional de la actividad con ayuda de los conocimientos que el sujeto posee, para ir a la búsqueda del problema y a su solución por la vía de la investigación científica” (p.30).

Y, en relación al tercer grupo, el concepto de habilidades científico investigativas asumido por Chirino (2002) se define como “dominio de las acciones generalizadoras del método científico que potencian al individuo para la problematización, teorización y comprobación de su realidad profesional, lo que contribuye a su transformación sobre bases científicas” (p. 92).

Resumiendo, los principales aportes de los autores para definir las habilidades investigativas se precisan:

- Representan un dominio de acciones para la regulación de la actividad investigativa. Son un conjunto de habilidades que pudieran considerarse como invariantes de la actividad investigativa.
- Constituyen un dominio del contenido de la enseñanza investigativa o lo que sería igual, de su sistema de conocimientos, hábitos, valores y actitudes.
- Son en esencia una generalización del método de la ciencia.

CAPITULO III
RESULTADOS DE LA INVESTIGACION,
MODELO Y PROPUESTA

3.1. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

Conocer el interés por la investigación científica por parte de los docentes de la Universidad Nacional de Tumbes, fue uno de los primeros asuntos que nos interesó indagar en la presente investigación. Pues, una actitud favorable hacia ésta, indica muchas veces los esfuerzos propios e iniciativas que se pueden tomar para desarrollarla. Al respecto, los resultados encontrados sobre este ítem no son muy satisfactorios, como se muestran en el cuadro y gráfico siguientes.

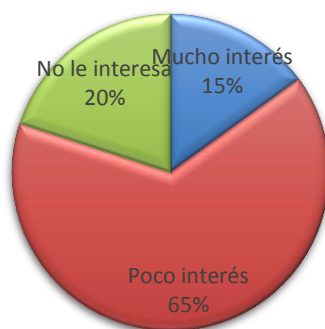
TABLA N°1:

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES (UNT): INTERÉS DE LOS DOCENTES POR EL TEMA DE LA GESTION DE LA CALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

Valoración	Sexo				N°	%
	M	%	F	%		
Mucho interés	2	16.7	1	12.5	3	15.0
Poco interés	8	66.7	5	62.5	13	65.0
No le interesa	2	16.7	2	25.0	4	20.0
TOTAL	12	100	8	100	20	100

Fuente: Encuesta aplicada a docentes de la universidad, 2018

GRAFICIO N° 01: INTERES DE LOS DOCENTES POR LA INVESTIGACION CIENTIFICA



Fuente: Encuesta aplicada a docentes de la universidad, 2018

La tabla nos indica que al 65% de docentes de la universidad le interesa poco el tema de la investigación científica, al 20% no le interesa y, solo al 15% de éstos le interesa la investigación científica. Es decir, se aprecia, a una gran mayoría de docentes no le interesa la investigación, lo que son otras sus prioridades como docente; seguramente la enseñanza (ver cuadro y gráfico N° 01).

TABLA 02:

UNT: METODOS MAS UTILIZADOS POR LOS DOCENTES PARA ENSEÑAR INVESTIGACION CIENTIFICA

Respuesta	Sexo				N°	%
	M	%	F	%		
Explicación y dictado	3	25.0	4	50.0	7	35.0
Trabajo con fichas y libros	2	16.7	2	25.0	4	20.0
Exposiciones	4	33.3	1	12.5	5	25.0
Investigaciones rápidas	3	25.0	1	12.5	4	20.0
TOTAL	12	100	8	100	20	100

Fuente: Encuesta aplicada a docentes de la universidad, 2018

GRAFICO N° 02: METODOS UTILIZADOS PARA ENSEÑAR INVESTIGACION



Fuente: Encuesta aplicada a docentes de la universidad, 2018

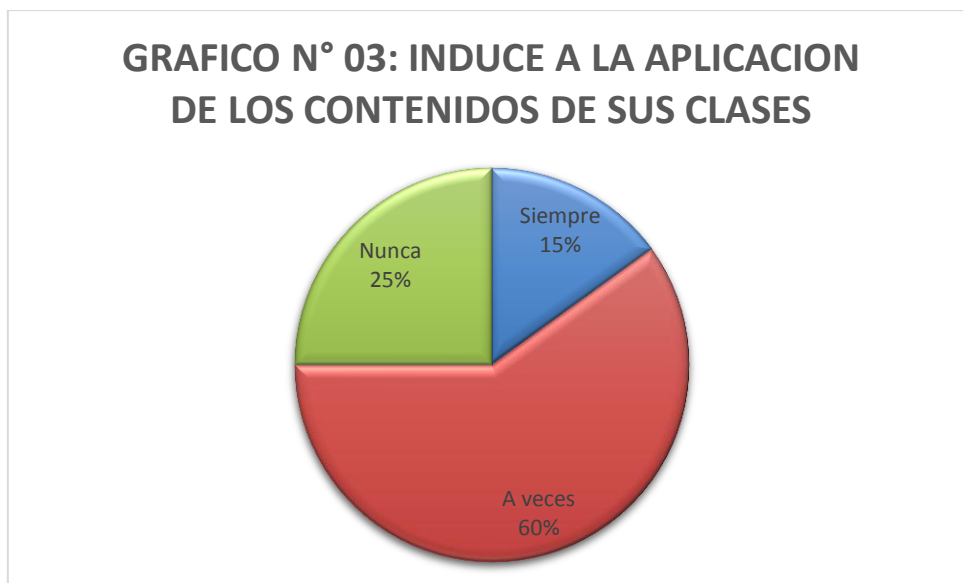
En el cuadro y gráfico N° 02 se aprecia que la mayoría de docentes (35%) utiliza como método más frecuente para enseñar investigación la exposición y el dictado, seguido de las exposiciones en clase (25%); es decir hay una marcada preferencia por el uso de métodos tradicionales, a los cuales los complementa con trabajo de fichas e investigaciones (20%), respectivamente. Ello nos indica que, pese a los cambios ocurridos en el contexto social, cultural económico y tecnológico, las prácticas docentes todavía no cambian mucho.

TABLA 03:

UNT: APLICACIÓN DE CONTENIDOS EN LA CLASES DE INVESTIGACION
POR PARTE DE LOS DOCENTES

Valoración	Sexo				N°	%
	M	%	F	%		
Siempre	2	16.667	1	12.5	3	15.0
A veces	8	66.667	4	50	12	60.0
Nunca	2	16.667	3	37.5	5	25.0
TOTAL	12	100	8	100	20	100

Fuente: Encuesta aplicada a docentes de la universidad, 2018



Fuente: Encuesta aplicada a docentes de la universidad, 2018

A ello se suma los resultados hallados respecto a la aplicación de los contenidos que enseña el docente; se ha encontrado que en el 60% de casos, los docentes reconocen que no incentivan e inducen a que éstos tengan una aplicación práctica durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, tal como se puede visualizar en gráfico y cuadro N° 03). Es decir, se dictan los contenidos teóricos y no les interesan muchos que se apliquen, aunque sea durante la clase.

Tabla N°4:

UNT: CAPACIDAD DE INICIATIVA EN INVESTIGACION CIENTIFICA POR PARTE DE LOS DOCENTES

Valoración	Sexo				N°	%
	M	%	F	%		
Siempre	3	25.0	2	16.7	5	25.0
A veces	5	41.7	4	33.3	9	45.0
Nunca	4	33.3	2	16.7	6	30.0
TOTAL	12	12	12	12	20	100

Fuente: Encuesta aplicada a docentes de la universidad, 2018



Fuente: Encuesta aplicada a docentes de la universidad, 2018

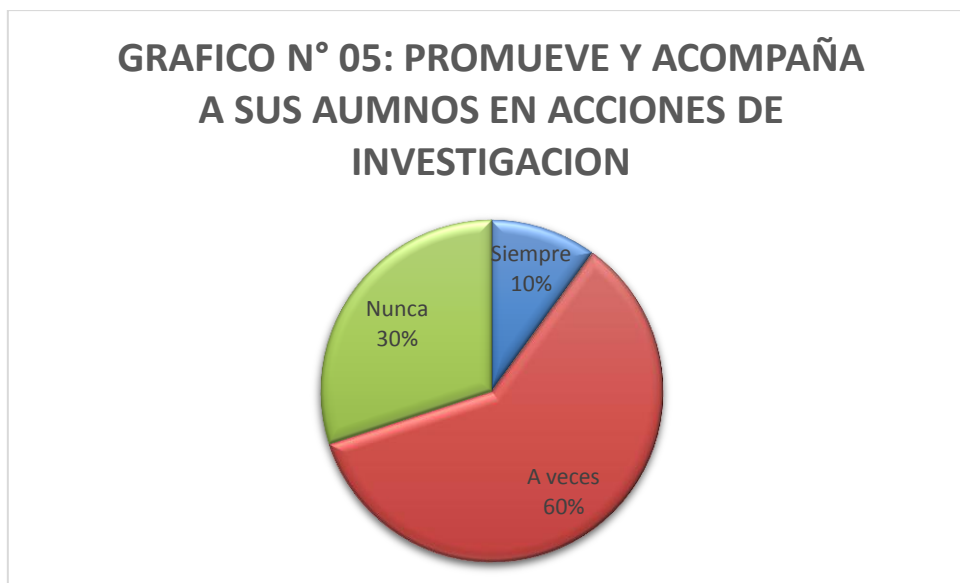
En cuanto a la capacidad de iniciativas de los docentes para emprender procesos o experiencias de investigación científica, se ha encontrado que solo el 25% lo hace siempre; mientras que un 30% nunca lo hace. (Ver gráfico y cuadro N° 04).

Tabla N°5:

UNT: ACOMPAÑAMIENTO A LAS INICIATIVAS DE INVESTIGACION DE LOS ESTUDIANTES, POR PARTE DE LOS DOCENTES

Valoración	Sexo				N°	%
	M	%	F	%		
Siempre	1	8.3	1	12.5	2	10.0
A veces	7	58.3	5	62.5	12	60.0
Nunca	4	33.3	2	25.0	6	30.0
TOTAL	12	100	8	100	20	100

Fuente: Encuesta aplicada a docentes de la universidad, 2018



Fuente: Encuesta aplicada a docentes de la universidad, 2018

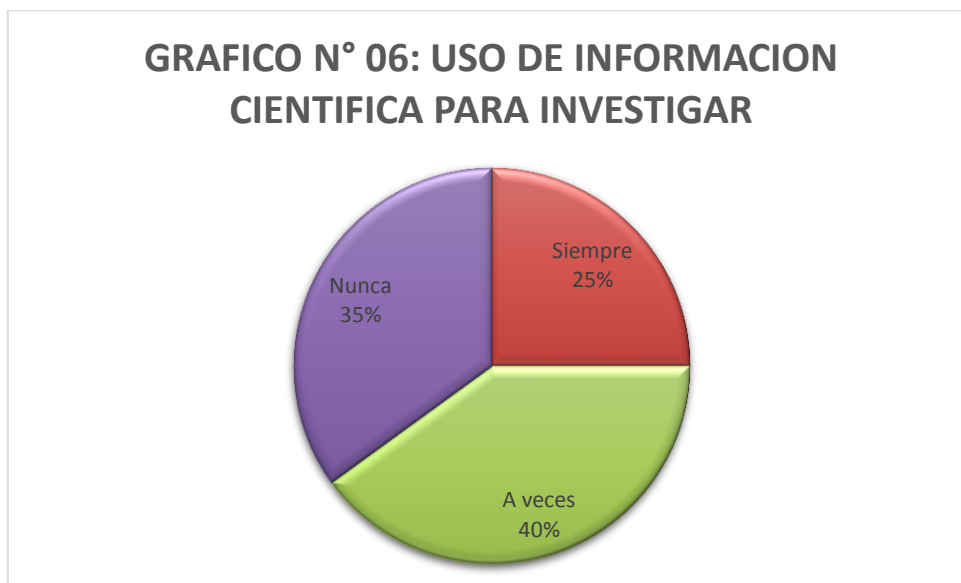
Sin bien los docentes muestran poca capacidad de iniciativa para emprender investigaciones, tampoco muchos de ellos son proclives a acompañar las iniciativas con los propios alumnos. Así tenemos que, el 60% dice que acompaña a veces, y el 30% nunca lo hace. (Ver cuadro y gráfico N° 05). Como se puede apreciar, solo un pequeño grupo de docentes acompaña los procesos investigativos.

TABLA N° 06:

UNT: USO DE INFORMACION CIENTIFICA Y ACTUALIZADA POR PARTE DE LOS DOCENTES

Valoración	Sexo				N°	%
	M	%	F	%		
Siempre	3	25.0	2	25.0	5	25.0
A veces	6	50.0	2	25.0	8	40.0
Nunca	3	25.0	4	50.0	7	35.0
TOTAL	12	100	8	100	20	100

Fuente: Encuesta aplicada a docentes de la universidad, 2018



Fuente: Encuesta aplicada a docentes de la universidad, 2018

Otro de los elementos fundamentales que contribuyen a desarrollar habilidades y actitudes hacia la investigación es la información actualizada y con rigor científico. Al respecto, la tabla 6, muestra que sólo el 25,8% se esfuerza por el contrario con este tipo de información; mientras que el resto lo hace a veces (40%) y nunca 35%. Ello es preocupante en la medida que en este nivel de estudios este asunto es vital, más allá del tema de las estrategias metodológicas de los docentes.

TABLA N° 07:

UNT: FACTORES QUE LIMITAN LA GESTION DE LA CALIDAD EN LA PRACTICA DE LA INVESTIGACION POR PARTE DE LOS DOCENTES

Respuesta	Sexo				N°	%
	M	%	F	%		
Falta de fuentes para investigar	1	8.3	1	12.5	2	10.0
Falta de estrategias adecuadas	7	58.3	4	50.0	11	55.0
Visión cortoplacista	1	8.3	1	12.5	2	10.0
Improvisación	3	25.0	2	25.0	5	25.0
TOTAL	12	100	8	100	20	100

Fuente: Encuesta aplicada a docentes de la universidad, 2018

GRAFICO N° 07: FACTORES QUE LIMITAN LA GESTION DE LA CALIDAD DE PRACTICA INVESTIGATIVA EN LA UNIVERSIDAD



Fuente: Encuesta aplicada a docentes de la universidad, 2018

En la gestión de la práctica de la investigación educativa, los docentes señalan que la falta de estrategias adecuadas 55% es uno de los factores principales, seguido de la improvisación 25% y, la visión de corto plazo 10% (ver cuadro N° 7). Como se puede inferir de dicha situación, el problema está relacionado con el manejo de estrategias metodológicas.

TABLA N° 08:

UNT: ZONAS SOCIOGEOGRAFICAS PREFERIDAS POR LOS DOCENTES
PARA LA INVESTIGACION CIENTIFICA

Respuesta	Sexo				N°	%
	M	%	F	%		
Zona urbana	5	41.7	3	37.5	8	40.0
Zona rural	1	8.3	1	12.5	2	10.0
Zona urbana y rural	2	16.7	1	12.5	3	15.0
Zona marítima	3	25.0	2	25.0	5	25.0
Otros	1	8.3	1	12.5	2	10.0
TOTAL	12	100	8	100	20	100

Fuente: Encuesta aplicada a docentes de la universidad, 2018



Fuente: Encuesta aplicada a docentes de la universidad, 2018

Otro asunto importante en el tema de la gestión de la calidad de la investigación es conocer las preferencias de los docentes por el tipo y zonas donde desarrollar temas de investigación, encontrándose que una gran parte de ellos prefiere las zonas urbanas (54%), antes que las rurales 13% (ver cuadro y gráfico N° 08). Seguramente, por las facilidades de acceso y condiciones favorables (es más fácil).

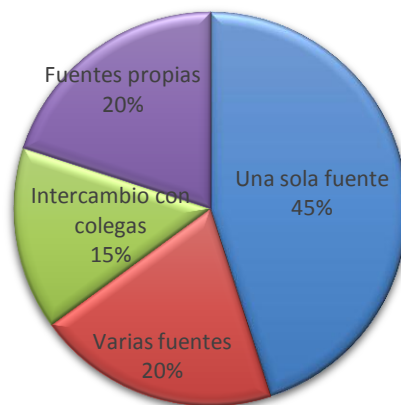
TABLA N° 09:

UNT: TIPO Y USO DE FUENTES INFORMATIVAS PARA LA INVESTIGACION CIENTIFCA, POR PARTE DE LOS DOCENTES

Respuesta	Sexo				N°	%
	M	%	F	%		
Una sola fuente	5	41.7	4	50.0	9	45.0
Varias fuentes	2	16.7	2	25.0	4	20.0
Intercambio con colegas	2	16.7	1	12.5	3	15.0
Fuentes propias	3	25.0	1	12.5	4	20.0
TOTAL	12	100	8	100	20	100

Fuente: Encueta aplicada a docentes de la universidad, 2018

GRAFICO N° 09: FUENTES UTILIZADAS POR LOS DOCENTES PARA INVESTIGAR



Fuente: Encueta aplicada a docentes de la universidad, 2018

La Tabla N° 09 nos muestra que un elevado porcentaje de docentes realiza sus trabajos de investigación utilizando una sola fuente 45%. Este factor, seguramente está relacionado al facilismo del indicador anteriormente señalado.

TABLA 10:

UNT: INTERES POR CONOCER NUEVAS HERRAMIENTAS METODOLOGICAS DE INVESTIGACION, POR PARTE DE LOS DOCENTES

Respuesta	Sexo				N°	%
	M	%	F	%		
Conozco suficientes	2	16.7	1	12.5	3	15.0
Me interesa	3	25.0	2	25.0	5	25.0
No me interesa	6	50.0	4	50.0	10	50.0
Si hay incentivos	1	8.3	1	12.5	2	10.0
TOTAL	12	100	8	100	20	100.0

Fuente: Encuesta aplicada a docentes de la universidad, 2018

GRAFICO N° 10: INTERES POR CONOCER NUEVAS HERRAMIENTAS DE INVESTIGACION



Fuente: Encuesta aplicada a docentes de la universidad, 2018

La tabla 10 recoge la opinión de los docentes respecto a las motivaciones que tienen para conocer y manejar nuevas estrategias metodológicas de investigación. Se ha encontrado que a la mitad (50%) no le interesa y el 25% afirma que ya conocen lo suficiente y le interesaría solo si hay incentivos.

TABLA 11:

UNT: IMPORTANCIA QUE LA UNIVERSIDAD PROMUEVA NUEVOS TEMAS DE INVESTIGACION CIENTIFICA

Respuesta	Sexo				N°	%
	M	%	F	%		
Me parece interesante	6	50.0	2	25.0	8	40.0
No me parece importante	2	16.7	5	62.5	7	35.0
Soy esceptico	1	8.3	0	0.0	1	5.0
Otros ya lo hacen mejor	3	25.0	1	12.5	4	20.0
TOTAL	12	100	8	100	20	100.0

Fuente: Encuesta aplicada a docentes de la universidad, 2018

GRAFICO N° 11: IMPORTANCIA DE QUE LA UNIVERSIDAD PROMUEVA NUEVOS TEMAS DE INVESTIGACION



Fuente: Encuesta aplicada a docentes de la universidad, 2018

Finalmente, en cuanto al grado de importancia que le asignan los docentes a temas nuevos de investigación que en el futuro pudiera promover la Universidad, un grupo numeroso de ellos afirma (35%) que no le parece importante. Sin embargo, a un mayor porcentaje (40%) le parece que sería interesante (ver cuadro y gráfico N°11).

3.3. PROGRAMA DE ESTRATEGIAS METODOLOGICAS PARA LA GESTION DE LA CALIDAD EN LA GESTION EN LA INVESTIGACION DE LOS DOCENTES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES (UNT)

1. INFORMACION GENERAL

Título : Programa de estrategias metodológicas para la gestión de la calidad en la investigación de los docentes de la UNT

Institución : Universidad Nacional de Tumbes

Destinatarios: Docentes de la Universidad

Lugar : Tumbes

Responsable: Universidad Nacional de Tumbes

Financiamiento: Universidad Nacional de Tumbes

2. FUNDAMENTACION DE LA PROPUESTA

El Programa de Estrategias Metodológicas para la Planificación de la Investigación Educativa se sustenta en las siguientes ideas:

a) Fundamentos teórico-conceptuales

Investigar es responder en función de cómo se entienda el hecho educativo bajo cada perspectiva científica, lo que encierra unas determinadas concepciones y prácticas investigadoras; véase una revisión actualizada en Bridges y Smith (2007). Lo interesante ha sido observar como con el paso del tiempo se ha abierto camino una concepción más funcional y abierta en el campo de la investigación y de sus instrumentos, y ha obligado a profundizar en las características, exigencias y posibilidades de los distintos modelos. Nieto (1996) plantea que las nuevas sabidurías disciplinares, sin perder las pretensiones de explicación total, tienden a caracterizarse, también y cada vez más, hacia actuaciones de cada realidad y de cada momento.

Este cambio se entiende bajo el prisma de las transformaciones aceleradas a las que hemos asistido en los últimos veinte años en la sociedad. Los pronósticos más progresistas del cambio social han desestimado la velocidad de las transformaciones actuales, de tal manera que en pocos años hemos presenciado una fuerte revolución económica, tecnológica, social y cultural que ha impactado en todas las esferas del quehacer humano.

Más que una cuestión de formación profesional, la actividad investigadora exige una formación metodológica sólida. Si el docente posee dicha formación, estaría en plenas condiciones para participar en la realización de investigación educativa. En tal sentido, es fundamental que el educador cuente con todas las herramientas que le permiten realizar una reflexión sistemática en torno a su actividad profesional para aumentar las posibilidades de participar en investigaciones y aumentar la producción de conocimiento educativo.

Es necesario lograr que todos y cada uno de los docentes construyan y/o reconstruyan aquel conocimiento que les será útil para la práctica educativa, en términos de cambiar sus estructuras mentales por nuevas formas de ver y hacer pedagogía. Con este objetivo en mente, no es necesario que todos los docentes se planteen grandes diseños metodológicos que desborden su propia capacidad; a cambio, lo que sí podemos esperar es que estos realicen aquel tipo de indagación sobre sus intervenciones que le permita implementar, evaluar e innovar en el aula.

Todas estas aportaciones sobre la formación del profesorado tienen un núcleo común que se traduce en situar a los docentes en el eje de la producción del conocimiento educativo procedente del nexo entre sus prácticas y las teorías sobre la enseñanza; y, por lo tanto, sobre ellos mismos y sobre las consecuencias de sus intervenciones.

b) Fundamentos pedagógicos

Bajo este enfoque podemos desarrollar habilidades y actitudes para la investigación, de tal manera que nos permitan generar y producir nuevos conocimientos, que puedan ser utilizados por los propios docentes en el ejercicio de su profesión. En este marco se ubica la presente propuesta de mejora de estrategias para la planificación educativa.

Al respecto, ubicamos el tema de la Investigación, dentro del Paradigma Socio Cognitivo, el mismo que está orientada a cuestionar lo que se hace, estableciendo un vínculo entre la universidad y la sociedad, cuyo objetivo es brindar a los estudiantes un conocimiento teórico de la realidad, así como alternativas para solucionar sus problemas y hacer investigación utilizando contenidos propios de cada área disciplinar y la problemática de los estudiantes, a través de proyectos de investigación desde una perspectiva interdisciplinar, a fin de formar profesionales competentes para indagar, explicar, interactuar y transformar su realidad.

El modelo propone generar y desarrollar habilidades investigativas y de planificación de la investigación educativa y, en consecuencia, aportar a la creación de una cultura de la investigación a nivel de la carrera profesional, pero también de la Universidad de Tumbes. Esto es importante, puesto que el desarrollo de habilidades investigativas permite que el estudiante se apropie de una manera de aprehender la realidad, de investigarla, comprenderla y de actuar en ella.

Es decir, desarrolla habilidades básicas y actitudes para la investigación como: habilidad para observar, formular problemas, hipótesis, manejar información, teorizar y/o conceptuar, innovar y crear, solucionar problemas y actitudes permanentes hacia la investigación, pensamiento crítico y divergente frente a los problemas sociales.

c) Fundamentos prácticos

Las limitaciones encontradas

- Un gran número de docentes de la Universidad Nacional de Tumbes (55%) reconoce que la falta de estrategias metodológicas es el factor principal que limita la gestión de la calidad de en la investigación de los docentes. Asimismo, un grupo significativo de ellos indica que el desarrollo de sus prácticas educativas en las aulas es mayormente tradicional (exposiciones y dictado) en los temas referidos a la investigación.
- Existe poca capacidad de iniciativa de los docentes para desarrollar procesos investigativos en su práctica docente (45%). También un porcentaje significativo de ellos indica no apoyar y hacer un buen acompañamiento a los alumnos, cuando estos toman la iniciativa de investigar diversos temas de la realidad social.
- El interés por los temas de estrategias metodológicas para la gestión de la calidad de la investigación de los docentes es bajo. El 65% de estos manifiesta tener poco interés. Ello se manifiesta en la predominancia de prácticas pasivas e inadecuadas para incentivar la investigación: limitado conocimiento de nuevas estrategias y contenidos de investigación científica, uso de fuentes limitadas y desactualizadas.
- Existe una marcada preferencia de los docentes por desarrollar experiencias investigativas en el ámbito urbano, antes que el rural u otras zonas (litoral), debido a las facilidades de acceso que ello ofrece, antes que por la relevancia de los temas y problemas de investigación.
-

Las ideas de propuesta planteados

- Socializar los resultados de la presente investigación a fin de sensibilizar a la comunidad universitaria acerca de la problemática de la gestión de la calidad en la investigación de los docentes de la universidad. Y, a partir de ello recoger más insumos para formular políticas institucionales de fomento de la investigación.
- Diseña e implementar programas de capacitación y asesoría para las docentes, mediante la firma de convenios con instituciones especializadas en la temática de la calidad de la gestión en la investigación, a fin de mejorar las capacidades de los docentes.
- Promover proyectos e iniciativas sistemáticas (parte de un plan o una política) entre los docentes y estudiantes, respecto a la investigación científica, como una forma de contribuir al desarrollo de una cultura investigativa en la Universidad. Esto permitirá a la larga, mejorar la calidad de los procesos investigativos y aportar con nuevos y mejores conocimientos al desarrollo local y regional de Tumbes.

3. OBJETIVOS

- Fortalecer las capacidades investigativas de los docentes de la Universidad Nacional de Tumbes para mejorar la imagen de la institución como ente que aporte al desarrollo nacional y regional de Tumbes.
- Mejorar la práctica educativa en estrategias metodológicas para la gestión de la calidad en la investigación de los docentes universitarios de la Universidad Nacional de Tumbes.

- Promover una cultura investigativa en la comunidad universitaria de la Universidad Nacional de Tumbes que permita generar conocimiento científico de calidad.

4. PRINCIPIOS

El Programa de Estrategias Metodológicas se sustenta en los siguientes principios:

- ✓ La Investigación como Eje fundamental en todo proceso de aprendizaje y básicamente la Investigación Acción, que favorezca el desarrollo de habilidades y actitudes para la investigación en los estudiantes.
- ✓ El conocimiento de la realidad, la reflexión y la acción como elementos esenciales para la transformación de las relaciones sociales y de los graves problemas que afronta la sociedad.
- ✓ La vinculación permanentemente del proceso de enseñanza aprendizaje con la realidad actual (comprender la realidad como praxis). La actividad que se realiza tanto en el aula como en la realidad debe tener una doble naturaleza: mental y física. La primera implica la reflexión, la segunda la acción (teoría-práctica)
- ✓ La participación plena en el desarrollo de los procesos, valorando permanentemente las experiencias y conocimientos previos de los estudiantes, como punto de inicio de la construcción de los nuevos aprendizajes, según sus ritmos y niveles.
- ✓ En el modelo metodológico “Investigativo” la crítica constituye un elemento constructivo, pues la refutación es la base de la construcción del conocimiento en los estudiantes.

5. PROGRAMA DE ACTIVIDADES, SUB ACTIVIDADES, RECURSOS Y Responsables

A) ACTIVIDADES PREPARATORIAS

ACTIVIDAD 01: INCIDENCIA Y SENSIBILIZACION A LOS ACTORES INVOLUCRADOS DE LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA PARA DISEÑAR POLITICA DE PROMOCION DE LA INVESTIGACION

Actividad	Sub-actividad	Recursos	Responsable	Tiempo
Jornadas de Sensibilización a los actores involucrados para establecer compromisos por la investigación científica	Sensibilización a los docentes universitarios	Materiales de oficina: Cuadernos, lapiceros. Equipos de cómputo.	Equipo Técnico conformado por estudiantes, docentes y personal directivo	04 semanas
	Jornadas de incidencia a los decisores institucionales de la Universidad (órganos de gobierno) sobre la temática	Materiales de oficina, fotocopias		
	Concertar acuerdos para el diseño e implementación de una política institucional para desarrollar investigación			
	Difusión de los acuerdos para garantizar amplia participación de la comunidad universitaria			

ACTIVIDAD 02: ORGANIZACIÓN DE UN EQUIPO TECNICO PARA LA FORMULACION DE UNA POLITICA PARA LA INVESTIGACION Y UN PROGRAMA DE ASESORAMIENTO Y CAPACITACION

Actividad	Sub-actividad	Recursos	Responsable	Tiempo
Organización de Un Equipo Técnico de Trabajo	Identificación de cuadros técnico con potencial para conformar el equipo de coordinación y ejecución de la propuesta de asesoramiento y capacitación	<ul style="list-style-type: none">- Materiales de oficina: Cuadernos, lapiceros.- Equipos de cómputo.- Refrigerios a participantes-	Equipo Técnico conformado por estudiantes, docentes y personal directivos	02 semana
	Reuniones de trabajo	<ul style="list-style-type: none">- Materiales de oficina, fotocopias		
	Elaboración y socialización de un Plan Operativo de Trabajo e			
	Elaboración de materiales: fichas, folletos, selección de textos			

B) ACTIVIDADES DE EJECUCION

ACTIVIDAD 03: ASESORAMIENTO Y CAPACITACION A DONCENTES PARA IMPLEMENTAR POLITICA DE PROMOCION DE LA INVESTIGACION

Actividad	Sub-actividad	Recursos	Responsable	Tiempo
Capacitación a docentes universitarios, estudiantes y directivos	Diseñar e implementar plan de asesoría y capacitación a todos los docentes	Materiales de oficina, fotocopias	Equipo Técnico conformado por estudiantes, docentes y personal directivos	06 semanas
	Desarrollar 02 cursos: Uno sobre Estrategias metodológicas de investigación para docentes y estudiantes y Otro sobre Gestión de la calidad de la investigación, dirigido a docentes y directivos. El curso será de 01 meses cada uno. Se hará mediante el sistema modular de capacitación			
	Reuniones de Asesoría técnica para implementar estrategias de mejora de la calidad investigativa			
	Monitoreo y seguimiento a las acciones de capacitación y asesoría			

6 ESQUEMA METODOLOGICO Y CONTENIDO PARA LAS SESIONES DE APRENDIZAJE DE ESTRATEGIAS DE LA INVESTIGACION CIENTIFICA

SECUENCIA	CRITERIOS BASICOS	TECNICA A UTILIZARSE
MOMENTO 1: + Observar la realidad.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Identificación del objeto de transformación. ✓ Delimitación del objeto de estudio. ✓ Delimitación del campo de estudio. ✓ Descripción de las características esenciales. 	<ul style="list-style-type: none"> - Guía de observación. - Lluvia de ideas. - Encuesta - Entrevista
<p align="center">DETALLE Y DENOMINACION DEL MOMENTO:</p> <p>PLANIFICACIÓN Y EXPLORACION PARA LA INVESTIGACION EDUCATIVA</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Determinar el tema de investigación. ✓ Plantear temas y sub temas relacionados con la investigación. ✓ Plantear problemas de investigación en torno al objeto determinado. ✓ Plantear objetivos a alcanzar en la investigación. ✓ Plantear hipótesis o posibles respuestas a los problemas planteados. ✓ Determinar las variables que intervienen en la investigación. ✓ Construir un plan de acción, identificando estrategias, fuentes de investigación: primarias, secundarias, especializada. Además, procedimientos tanto cualitativos como cuantitativos que nos permitan viabilizar el proceso. ✓ Determinar instrumentos de recojo de información. ✓ Plantear la metodología a usar. ✓ Orientar el tratamiento científico de la matriz: título – problema – objetivos - hipótesis – variables. 		

SECUENCIA	CRITERIOS BASICOS	TECNICA A UTILIZARSE
MOMENTO 2: Determinar el tema de la Investigación.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Formular problemas de investigación. ✓ Formular objetivos de investigación ✓ Formular hipótesis. ✓ Formular actividades de Acción. ✓ Elaborar instrumentos de recolección de información. 	<ul style="list-style-type: none"> - Árbol de problemas - Diagrama de Ishikawa - Hipótesis. - Fichaje. - Cruz Categorical
<p align="center">DETALLE Y DENOMINACION DEL MOMENTO 2:</p> <p align="center">IDENTIFICACION DE NECESIDADES DE INVESTIGACION CON ENFASIS EN LA REALIDAD EDUCATIVA</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Observar una determinada área de la realidad con cualquiera de los sentidos. ✓ Determinar objetos de investigación dando una visión crítica de la realidad. ✓ Diagnosticar el objeto de transformación y su campo de estudio. ✓ Determinar sus características esenciales en torno a una reflexión profunda. ✓ Proponer un estudio cualitativo de las situaciones problemáticas. 		

SECUENCIA	CRITERIOS BASICOS	TECNICA A UTILIZARSE
MOMENTO 3: Identificar información teórica.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Trabajo de campo: aplicar instrumentos. ✓ Procesamiento de la información. ✓ Análisis de la información. ✓ Toma de decisiones. 	<ul style="list-style-type: none"> - Observación - Encuesta - Entrevista - Medidas de tendencia Central - Medidas de dispersión - Esquemas - Resúmenes - Cuadros sinópticos - Mapas conceptuales
<p style="text-align: center;">DETALLE Y DENOMINACION DEL MOMENTO 3: REFLEXIÓN – ACCIÓN (Teórico - Práctico)</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Revisión de información de diversas fuentes: bibliográficas, hemerográficas, Internet, especialistas, a fin de caracterizar el objeto de transformación. ✓ Procesar la información mediante técnicas de investigación: fichas textuales, resúmenes, comentarios. ✓ Elaboración y aplicación de instrumentos de recolección de datos: manipulación de variables (trabajo de campo) ✓ Comprobar las hipótesis llevando al campo de la realidad las connotaciones teóricas adquiridas, generando nuevas hipótesis. ✓ Teorizar y conceptualizar. ✓ Plantear alternativas de solución para la toma de decisiones. ✓ Acción para la transformación y observación de su funcionamiento. 		

SECUENCIA	CRITERIOS BASICOS	TECNICA A UTILIZARSE
MOMENTO: Sistematización (Informe)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Difusión. ✓ Comparación del objeto de transformación y el objeto transformado. ✓ Replanificación. 	<ul style="list-style-type: none"> - Informes - Ensayos - Monografías - Artículos. - Expresión verbal
<p style="text-align: center;">DETALLE Y DENOMINACION DEL MOMENTO 4: RESULTADOS Y DIFUSIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Redacción del informe final, monografías, ensayos, artículos trípticos. ✓ Difusión utilizando diversos medios convencionales o tecnológicos para generar cambios cualitativos en la población. ✓ Evaluación del objeto transformado y replanificación. 		

7. EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LA PROPUESTA

- a) Reuniones con docentes, directivos y capacitadores después de cada actividad desarrollada.
- b) Visitas planificadas e inopinadas durante las jornadas de capacitación a los docentes.
- c) Análisis y valoración de reportes e informes semanales y mensuales acerca del avance de actividades y el logro de metas
- d) Elaboración de informes, reportes y hojas técnicas con observaciones recomendaciones sobre el proceso

3.3. MODELO TEÓRICO



CONCLUSIONES

- Un gran número de docentes de la Universidad Nacional de Tumbes (55%) reconoce que la falta de estrategias metodológicas es el factor principal que limita la gestión de la calidad de en la investigación de los docentes. Asimismo, un grupo significativo de ellos indica que el desarrollo de sus prácticas educativas en las aulas es mayormente tradicional (exposiciones y dictado) en los temas referidos a la investigación.
- Existe poca capacidad de iniciativa de los docentes para desarrollar procesos investigativos en su práctica docente (45%). También un porcentaje significativo de ellos indica no apoyar y hacer un buen acompañamiento a los alumnos, cuando estos toman la iniciativa de investigar diversos temas de la realidad social.
- El interés por los temas de estrategias metodológicas para la gestión de la calidad de la investigación de los docentes es bajo. El 65% de estos manifiesta tener poco interés. Ello se manifiesta en la predominancia de prácticas pasivas e inadecuadas para incentivar la investigación: limitado conocimiento de nuevas estrategias y contenidos de investigación científica, uso de fuentes limitadas y desactualizadas.
- Existe una marcada preferencia de los docentes por desarrollar experiencias investigativas en el ámbito urbano, antes que el rural u otras zonas (litoral), debido a las facilidades de acceso que ello ofrece, antes que por la relevancia de los temas y problemas de investigación.

RECOMENDACIONES

- Socializar los resultados de la presente investigación a fin de sensibilizar a la comunidad universitaria acerca de la problemática de la gestión de la calidad en la investigación de los docentes de la universidad. Y, a partir de ello recoger más insumos para formular políticas institucionales de fomento de la investigación.
- Diseñar e implementar programas de capacitación y asesoría para las docentes, mediante la firma de convenios con instituciones especializadas en la temática de la calidad de la gestión en la investigación, a fin de mejorar las capacidades de los docentes.
- Promover proyectos e iniciativas sistemáticas (parte de un plan o una política) entre los docentes y estudiantes, respecto a la investigación científica, como una forma de contribuir al desarrollo de una cultura investigativa en la Universidad. Esto permitirá a la larga, mejorar la calidad de los procesos investigativos y aportar con nuevos y mejores conocimientos al desarrollo local y regional de Tumbes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Córdoba, E. (2012). Representaciones Mentales de Habilidades Científicas en el Aula en Profesores Universitarios de Ciencias Naturales. (Tesis de Maestría). Universidad Autónoma de Manizales. Colombia. Recuperado de: <http://repositorio.autonoma.edu.co>. Junio de 2016
- Chirino R, (2002). Perfeccionamiento de la formación inicial investigativa de los profesionales de la educación. (Tesis inédita de doctorado). Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona, La Habana, Cuba.
- Chú, M. (2012). La Metodología constructivista y el logro de competencias investigativas en estudiantes de Enfermería, USAT. Chiclayo, 2011. (Tesis de Maestría). Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Lambayeque. Recuperado de: <http://tesis.usat.edu.pe>. Junio de 2016.
- Evans, E. (2010). Orientaciones Metodológicas para la Investigación Acción- Propuesta para la mejora de la práctica pedagógica. Recuperado de http://proyectosespeciales.upeu.edu.pe/wp-content/uploads/2014/06/MINEDU-libro-orient_metod_investigacion-accion-EVANS.pdf
- Gamarra, G. (2013). Estrategias Metodológicas para desarrollar habilidades Investigativas en lo docentes de la facultad de Ingeniería Química e Industrias Alimentarias de la UNPRG. (Tesis de Maestría). Universidad nacional Pedro Ruiz Gallo.
- Goyette y Lessard (1988). La investigación- acción – funciones, fundamentos e instrumentación. Barcelona: Laertes.
- Hebe, M. (1993). Desafíos de la educación superior en relación con la formación y la investigación ante los procesos económicos actuales y los nuevos desarrollos tecnológicos. Revista Iberoamericana de Educación. Recuperado de <http://rieoei.org/oeivirt/rie02a06.htm>

- Informe Mundial de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. UNESCO (2005). Hacia las sociedades del conocimiento. Ediciones UNESCO. Disponible: Recuperado de <http://www.unesco.org/publications>.
- Latorre, M. y Seco, C. (2010). Paradigma Socio-Cognitivo-Humanista. Lima, Perú:
- Latorre, A. (2003). La Investigación acción. Conocer y cambiar la práctica educativa. Barcelona. Graó.
- Lewin, K. (1991). La investigación-acción y los problemas de las minorías. (Traducción de María Cristina Salazar). La investigación- acción participativa. Inicios y desarrollos. Consejo de Educación de Adultos de América Latina. Colombia
- López, B. (2001). El desarrollo de las habilidades de investigación en la formación inicial del profesorado de química. (Tesis inédita de doctorado). Universidad de Cienfuegos Carlos Rafael Rodríguez, Cienfuegos, Cuba.
- Machado, R., Montes de Oca R, N., & Mena, C. (2008). El desarrollo de habilidades investigativas como objetivo educativo en las condiciones de la universalización de la educación superior. Pedagogía Universitaria. Recuperado de <http://revistas.mes.edu.cu>.
- Mesa, C. (2011). Modelo Metodológico para Desarrollar Habilidades Investigativas en los Estudiantes de la Básica, Media y Media Técnica. (Tesis de Maestría en Educación). Universidad San Buenaventura –Sede Medellín. Colombia. Recuperado de <http://bibliotecadigital.usbcali.edu.co>.
- Moreno, M. (2005). Potenciar la educación. Un currículum transversal de formación para la investigación. Revista Electrónica Iberoamericana sobre

Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 3 (1), 520-540. Recuperado de <http://dialnet.unirioja.es>.

- Mogollon, A. (2007). Formación del investigador universitario. Revista Ciencias de la Educación, vol.17, 217-230. Recuperado de <http://www2.scielo.org.ve/pdf/rce/v17n29/art14.pdf>.
- Murillo, T. (2010-2011). Investigación Acción. Recuperado de: https://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/jmurillo/InvestigacionEE/Presentaciones/Curso_10/Inv_accion_trabajo.pdf
- Nueva Ley Universitaria N° 30220. (9 de julio de 2014). Normas Legales. Diario Oficial El Peruano. Recuperado de <http://www.unmsm.edu.pe/transparencia/archivos/NL20140709>.
- Oficina de Gestión de la Información y Estadística Dirección General Parlamentaria. (2014). *Carpeta Georeferencial Región Tumbes Perú*. Lima.
- Oyague, V. (2004, mayo). Rol del maestro en la Investigación Educativa. Revista de Educación, Cultura y Sociedad. Recuperado de: <https://educ363.wikispaces.com/file/view/investigacion+del+rol+del+maestro+en+la+educacion.pdf>
- Padrón, J. (1992). La Investigación Educativa como Acción Semiótica. Caracas. Recuperado de La Investigación Educativa como Acción Semiótica.
- Patiño, M. (2014). Modelo socio-cognitivo: Curriculum por competencia profesional para la educación médica de postgrado en medicina interna: propuesta para el cambio curricular en la educación médica en Venezuela. Universidad Complutense de Madrid. (Tesis doctoral). Recuperado de <http://eprints.ucm.es/24961/1/T35286.pdf>.

- Pérez, C. y López, L. (1994). Las habilidades e invariantes investigativas en la formación del profesorado. Una propuesta metodológica para su estudio. Recuperado de <http://cvi.mes.edu.cu/peduniv/index.php/peduniv/article/viewFile/143/143>.
- Pérez, S. (1990). Investigación acción. Aplicaciones al campo social y educativo. Madrid. Dykinson.
- Plan de estudios de la Carrera Profesional de Ingeniería ambiental de la UDL. 2015
- Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología -Iberoamericana e Interamericana. (2013). Informe El Estado de la Ciencia. Recuperado de: <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/estadociencia2013.pdf>.
- Román, M., y Díez, E. (1999-2000). El Currículum como Desarrollo de Procesos Cognitivos y Afectivos. Revista Enfoques Educativos, 2(2), 17. Recuperado de http://mafalda.univalle.edu.co/~curpes/privado/publicaciones/publicacion/documento/Curriculo_procesos_cognitivos_y_afectivos.pdf
- Román, M. (2003). Diseños Curriculares en el Aula. Madrid, Editorial Conocimiento. Recuperado de <http://martiniano.editorialconocimiento.cl/actividad-academica/seminarios/el-diseno-curricular-de-aula-como-modelo-de-aprendizaje-ensenanza/>
- Román, M. (2004). Sociedad del conocimiento y refundación de la escuela desde el aula. Lima: Ediciones Libro Amigo.
- Torres, A.; Mora, E.; Garzón, V.; Ceballos, N. y (2013). Desarrollo de Competencias Científicas a través de la aplicación de Estrategias Didácticas alternativas. Un enfoque a través de la enseñanza de las

Ciencias Naturales. (Tesis de Maestría). Universidad de Nariño. Colombia.
Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4453237>.

- UNESCO, I Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI, París, 1998.
- Vargas, F. (2014). Diseño de Estrategias Metodológicas basado en la teoría de las habilidades de Moreno y la teoría del currículo vía investigación de Stenhouse, para el desarrollo de habilidades investigativas en los alumnos de II ciclo de la especialidad de Ingeniería de Sistemas de la Universidad de Lambayeque. (Tesis de Maestría). Universidad de Lambayeque.

ANEXOS

ANEXO Nº 01: INSTRUMENTO

ENCUESTA A DOCENTES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES

Objetivo: Recoger información sobre estrategias metodológicas para la gestión de la calidad en la investigación científica de los docentes de la Universidad Nacional de Tumbes

SEXO:	M
-------	---

1. ¿Le interesa realmente el tema de investigación científica?

☐

Mucho interés

☐

Poco interés

☐

No le interesa

2. ¿Qué métodos utiliza con más frecuencia para dictar sus clases?

☐

Explicación y dictado el aula.

☐

Trabajo con fichas y libros

☐

Exposiciones

3. ¿Hace aplicación durante la clase de los contenidos que desarrolla?

☐

Siempre

☐

A veces

☐

Nunca.

4. ¿Tiene capacidad de iniciativa para hacer investigaciones?

☐

Siempre

☐

A veces

☐

Nunca.

5. ¿Acompaña a sus alumnos en las investigaciones que emprenden?

☐

Siempre

☐

A veces

☐

Nunca.

6. ¿Utilizan información científica y actualizada para hacer investigación científica?

☐

Siempre

☐

A veces

☐

Nunca

7. ¿Qué factores limitan la gestión de la calidad de la práctica de la investigación científica?

☐

Falta de fuentes para investigar

☐

Falta de estrategias adecuadas

☐

Visión de corto plazo

☐

Improvisación

8. ¿Qué zonas socio geográficas prefiere para investigar?

☐

Zona Urbana

☐

Zona Rural

☐

Ambas

☐

Zona Marítima

☐

Otros: -----

9. ¿Qué tipo y uso de fuentes hacer para sus proyectos de investigación que desarrolla en la universidad?

☐

Una sola fuente

☐

Varias fuentes de información

☐

Intercambio con colegas

☐

Fuentes propias

10. ¿Le interesaría conocer nuevas herramientas metodológicas de investigación científica?

☐ Ya conozco las suficientes

☐ Me interesa

☐ No me interesa

☐ Solo si hay incentivos

11. ¿Le interesaría que la Universidad promoviera nuevos temas de investigación científica?

☐ Ya conozco las suficientes

☐ Me interesa

☐ No me interesa

☐ Solo si hay incentivos