



Po  **Scien** **tia**
U.A.B "J.B." **REVISTA CIENTÍFICA**

AUTORIDADES ACADÉMICAS

Jesús Eguez Rive3ro Ph. D.
Rector

Universidad Autónoma del Beni "José Ballivián"

Jesús Alfredo Ibáñez Vaca
Vicerrector de Posgrado UABJB

Fabián Alejandro Ortíz Rodal M. Sc.
Director de Posgrado UABJB

Glover Jhimmy Viruez Alpire M. Sc.
Director DIE Posgrado UABJB

Comité Editorial

René Vasquez Pérez
(Bolivia-Asesor Académico Posgrado UABJB)
rvasquez@uabjb.edu.bo

Carlos M. Álvarez de Zayas Dr. Cs.
(Cuba-Director ALSIE Consultores SRL)
calvarez@yahoo.com

Araujo Burgos Tania Ph. D.
(Bolivia-Docente UMSS)
agrotania@gmail.com

Glover Jhimmy Viruez Alpire M. Sc.
(Bolivia-Director DIE Posgrado UABJB)
Gloverviruez49@gmail.com

Carlos Romero Castillo M. Sc.
(Bolivia-DEIS Posgrado UABJB)
caroca.inv@gmail.com

Administración de Sitio WEB
Ing. Roger Justiniano Molina
Jefe Departamento Informático
Ing. Reynaldo Melgar Solíz
Jefe de Plataforma

Diagramación
Alexander Aguilar Huanca



Comunícate
con nosotros_

Vicerrectorado de Posgrado UABJB

Dirección: Intersección Avenida 6 de agosto, zona Virgen de Loreto / Telf. (519) 3-46-27585 / Telf. Fax (519) 3-46-22912 / email: vicerrectorado@uabjb.edu.bo; dirposgrado@uabjb.edu.bo; die@uabjb.edu.bo

Impresión

Gráfica B&S Trinidad

Dir. Calle Junin No 383 casi Jordán y Santivañez. Cel.: 72723957
Telf./Fax: 4583600
E-mail: graf_trinidad@hotmail.com
Cochabamba - Bolivia



EDITORIAL

La investigación, en el ámbito académico, implica seguir de manera rigurosa una serie de pasos que conducen a la obtención de información relevante e indiscutible a fin de contribuir conocimiento a dificultades probadas.

Siguiendo un método científico, el proceso de investigación busca alcanzar de manera organizada, meticulosa, atendiendo detalles y todos los elementos que conducirán a la obtención de información relevante e inequívoca para aportar conocimiento o soluciones a problemas planteados.

Respecto a documentar y escribir de investigación científica, existen consideraciones significativas del siglo anterior, ya en la tercera década del presente milenio es conveniente recordar que en 1983 Anders Martinsson refería que: “La finalidad esencial de un artículo científico es comunicar los resultados de investigaciones, ideas y debates de una manera clara, concisa y fidedigna...La publicación es uno de los métodos inherentes al trabajo científico, es preciso establecer estrategias de publicación bien elaboradas y seguir con conocimiento de causa una serie de normas adecuadas para facilitar el intercambio entre científicos de todos los países”.

Poscientia es la revista científica del Vicerrectorado de Posgrado de la Universidad Autónoma del Beni “José Ballivián” que, promueve la investigación de profesionales involucrados en encontrar otros senderos para la comprensión de la ciencia, fomenta estudios de formación posgradual, provoca el altruismo en la investigación científica.

Los conocimientos científicos y otros análogos encuentran en Poscientia a la comunicación escrita, con propósito permanente, documento físico y digital, cuya elaboración científica pretende una relación estrecha entre el ámbito científico académico y la sociedad involucrada en la educación superior.

La variedad de los seis artículos de la segunda edición de Poscientia, es la muestra de la esencia en la transmisión del conocimiento científico, así como es la afirmación de una afirmación de una publicación impresa y digital al alcance de profesionales, sociedad científica y todo el ámbito académico.

M. Sc. Jesús Alfredo Ibáñez Vaca
Vicerrector de Posgrado
Universidad Autónoma del Beni “José Ballivián”

INDICE

Editorial

Pensamiento Complejo en la Gestión Posgradual, para mejorar los Índices de Titulación del Pregrado M. Sc. Jesús Alfredo Ibáñez Vaca	5
Complemento de Ceniza de la Cáscara de Arroz para la Formación de Concreto M. Sc. David Bernal Franco	23
Frecuencia de Brucelosis Bovina Mediante la Prueba Rosa de Bengala en el Matadero Marban del Municipio de Trinidad, Beni, Bolivia, 2021. M. Sc. Glover Jhimmy Viruez Alpire Lic. Mabelle Antelo Ruiz Lic. María Laura Egüez Llave	29
El Proceso de Comunicación como Eje Central de la Educación Superior M. Sc. Carlos Romero Castillo	39
Rediseño Curricular de la Asignatura Análisis e Interpretación de Estados Financieros M. Sc. Nelo Oscar Zambrana Blay	53

PENSAMIENTO COMPLEJO EN LA GESTIÓN POSGRADUAL, PARA MEJORAR LOS INDICES DE TITULACIÓN DEL PREGRADO

M. Sc. Jesús Alfredo Ibáñez Vaca

1. Actual Vicerrector de Posgrado de la Universidad Autónoma del Beni "José Ballivián";
Licenciado en Derecho, Magister Scientiae en Educación Superior, Doctorando en Educación y Complejidad.

Docente Titular de la Carrera de Derecho de la UAB "J.B." cel.: 78294487

E-mail: jesusalfredoibañezvaca@gmail.com

RESUMEN

La investigación aborda el **problema** científico ¿Cómo el pensamiento complejo en la gestión posgradual puede mejorar los índices de titulación del pregrado?

Para responder a este cuestionamiento se planteó el **objetivo general**: Describir cómo la incorporación del pensamiento complejo en la gestión del posgrado, contribuye a mejorar los índices de titulación del pregrado en la Universidad Autónoma del Beni; planeándonos la **hipótesis**; sí, describimos el proceso de incorporación del pensamiento complejo en la gestión del vicerrectorado de posgrado, entonces; podemos contribuir a mejorar los índices de titulación del pregrado en la Universidad Autónoma del Beni "José Ballivián". En el estudio se emplearon **Métodos** Teóricos como el inductivo-deductivo, analítico-sintético; también se usó métodos empíricos como la observación, el análisis de documentos, el tratamiento estadístico de los datos recopilados. Los **resultados** se concretizaron en cuadros y gráficos donde se demuestra la necesidad de modernizar la Administración del Vicerrectorado de Posgrado de la UABJB; los datos reportan un importante número de titulados del pregrado vía diplomado de diversas Unidades Académicas y ciudades del Beni, siendo la carrera de Derecho con el mayor número de titulados con relación a las otras carreras. En **conclusión**, la incorporación de los Programa de Titulación Vía Diplomado, y otros componentes de una gestión moderna y paradigmática del pensamiento complejo en la Gestión del Posgrado, han generado importantes beneficios positivos a la administración posgradual, se ha elevado los índices de titulación del pregrado; además de contribuir la a formación técnica especializada de los profesionales en función de las nuevas fuentes laborales y la generación de recursos económicos para la Universidad Autónoma del Beni "José Ballivián".

Palabras claves.- Posgrado, Gestión, Administración, titulación, Diplomado, Graduación.

ABSTRACT

The research addresses the scientific problem: How complex thinking in postgraduate management can improve undergraduate graduation rates? To answer this question, the general objective was raised: to describe how the incorporation of complex thinking in postgraduate management contributes to improve the indices of undergraduate degrees at the Autonomous University of Beni; planning the hypothesis; yes, we describe the process of incorporating complex thinking in the management of the postgraduate vice-chancellor's office, then; we can contribute to improve the rates of undergraduate degrees at the Autonomous University of Beni "José Ballivián"; Theoretical methods such as inductive-deductive, analytical-synthetic were used in the study; Empirical methods such as observation, document analysis, statistical treatment of the collected data were also used. The results were concretized in charts and graphs where the need to modernize the Administration of the UABJB Postgraduate Vice-rectorate is demonstrated, the data reports a significant number of undergraduate graduates via diploma from various Academic Units and cities of Beni, being the career of law with the highest number of graduates in relation to the other careers. In conclusion, the incorporation of the degree program via diploma, and other components of a modern and paradigmatic management of complex thinking in Postgraduate Management, have generated important positive benefits to the postgraduate administration, such as: the rates of undergraduate degree;; In addition to contributing to the specialized technical training of professionals based on the new labor sources, and the generation of economic resources for the Autonomous University of Beni "José Ballivián".

Keywords.- Postgraduate, Management, Administration, degree, Diploma, Graduation

INTRODUCCIÓN

En la segunda mitad del siglo XIX surge el posgrado espontáneamente en la mayoría de los países de América Latina, como resultado de la relación con otros países con mayor desarrollo, las visitas y estancias de profesores extranjeros,

becas en el exterior, contacto más estrecho con la literatura científica internacional y mayor demanda de profesionales especializados.

Los posgrados han tenido manifestación desigual por la dificultad de adaptar un modelo diseñado para atender las necesidades de titulados universitarios no profesionales. (Cruz, 2002).

Es evidente la influencia de la universidad en los procesos económicos y sociales, como un reto que deriva de los procesos de modernización tecnológica y la vinculación creciente entre la investigación científica y tecnológica y la producción de bienes y servicios. (Cruz y Millán, 2002).

En esa línea de razonamiento se entiende que la

Academia además de su universalidad e integración como un Alma Mater de su pueblo, requiere modernizar la visión de su gestión por ello abordamos el estudio del siguiente problema científico: ¿Cómo el pensamiento complejo en la gestión posgradual puede mejorar los índices de titulación del pregrado?; para dar respuesta a esta interrogante nos proponemos el objetivo general que dice: Describir cómo la incorporación del pensamiento complejo en la gestión del posgrado, contribuye a mejorar los índices de titulación del pregrado en la Universidad Autónoma del Beni.

Planteándonos la hipótesis causal siguiente: Sí describimos el proceso de incorporación del pensamiento complejo en la gestión del vicerrectorado de posgrado, entonces; podemos contribuir a mejorar los índices de titulación del pregrado en la Universidad Autónoma del Beni "José Ballivián".

También la internacionalización en la educación superior y el proceso de globalización reclaman niveles de calidad contrastados y contrastables, por

ello consideramos importante que la Universidad debe atender con pertinencia y oportunidad a sus clientes, ofertando programas académicos posgraduales portadores de calidad como una gestión innovadora. Todo ello parece requerir un proceso complejo de gestión de la calidad, entendido éste, como un conjunto de acciones dirigidas a garantizar la excelencia académica de la oferta, más que como un simple proceso de "rendición de cuentas." (Cruz y Millán, 2002).

En general, los países y universidades identifican tres figuras académicas básicas del posgrado: la especialización, las maestrías y los doctorados, un pequeño grupo utiliza además con el nombre de diplomados como es el caso de Bolivia, Colombia, Ecuador, una figura de menor complejidad y duración que las anteriores. (Cruz y Millán, 2002).

La complejidad es una forma de analizar, de reflexionar sobre determinados aspectos de la naturaleza, la sociedad y el pensamiento, los cuales presentan ciertas características que los clasifican como sistemas de comportamiento complejo. (González, 2009).

La Teoría del Caos, vertiente principal de la Complejidad, muestra que en un momento dado de la realidad una multitud de procesos se hacen impredecibles y que no podemos evitar, enfrentarnos racionalmente;; solo el estudio profundo de la Teoría del caos nos permite trazar estrategias ante eventualidades en todos los terrenos de la vida. (González, 2009).

Actualmente la Teoría del Caos, los Fractales y la termodinámica, son los referentes en el análisis de fenómenos relacionados con la economía, las finanzas, la sociología etc., sobre todo al tratar de las crisis periódicas o cíclicas, de periodos no muy largos o sumamente largos como las que a nivel mundial se han producido a mediados del siglo XX y principios del XXI. (González, 2009).

Actualmente a nivel mundial se realizan intensos estudios de la Complejidad, en los planes de estudio de las enseñanzas superior y media, aparecen destacados espacios dedicados a la Teoría de la Complejidad cuyo lenguaje común con el caos exige el conocimiento de

sus fundamentos originarios. (González, 2009).

La educación en los países del llamado "primer mundo", está orientada a la formación de analistas simbólicos, quienes en lugar de transmitir la información, buscan promover la reflexión, el discernimiento y la interpretación, consiguientemente el estudiante aprende a analizar la realidad desde distintos ángulos, bajo diferentes condiciones, lo cual le permite imaginar nuevas posibilidades y alternativas. Los analistas simbólicos aprenden a ser críticos, curiosos y creativos; lo más valioso es que se les enseña a reconocer que el "aprendizaje permanente es una responsabilidad y una necesidad personal y para toda la vida". (C. de Donini & Donini, 2003).

Las universidades tradicionales deben cambiar sustancialmente, porque los retoques al currículum, las ofertas de programas en horarios especiales, el ingreso sin restricciones, los bajos costos de colegiaturas, en suma la baja de los niveles de calidad, lo único que trajo en los estudiantes fue grandes proporciones de permanencia y abandono en los primeros cursos de los programas de posgrado, sin élites que respondan a la demanda social. (C. de Donini & Donini, 2003) y (Schwartzman, 2000).

La Universidad debe renovar sus estructuras y estilos de gestión para responder a las nuevas exigencias y encontrar su propia identidad, transformarse de una universidad tradicional profesionalista con una débil producción de conocimiento e innovación tecnológica, con una matriz organizativa en Facultades y Carreras con cátedras rígidas; debe avanzar hacia un modelo institucional más diversificado, flexible, abierto, complejo y sensible a las necesidades de la sociedad y el mercado. (C. de Donini & Donini, 2003).

La gestión de los estudios de postgrado requiere una visión estratégica que mantenga un diagnóstico y evaluación constante, que identifique las necesidades y nuevos escenarios de formación y que manifieste alternativas para lograr la pertinencia social y académica del postgrado (C. de Donini & Donini, 2003).

Según el Reglamento general de tipos y modalidades de Graduación del Comité Ejecutivo de la Universidad

Boliviana, en su Título II tipos y modalidades de graduación, Capítulo I de los tipos y modalidades en su Artículo 5º;; los Tipos y Modalidades de graduación

que adopta la Universidad Boliviana para los diferentes niveles académicos se describen a continuación: (C.E.U.B. 20):

A Nivel de Licenciatura:

- Tesis de grado
- Proyecto de grado
- Examen de Grado: (Examen de Contenidos - Relación de Expedientes - Examen Clínico)
- Internado Rotatorio
- Trabajo Dirigido (- Externo - Interno (Adscripción)
- Por Excelencia (- Rendimiento Académico - Reconocimiento a la calidad)
- Vía Diplomado (Incluida recientemente en el Sistema Universitario)
- Programa de Titulación para Antiguos Egresados. (PTAE). (C.E.U.B. 2014).

El Estatuto Orgánico del Sistema de la Universidad Boliviana en su artículo 1, señala que: La Universidad Pública Boliviana conforma el Sistema de la Universidad Boliviana constituido por las Universidades Públicas Autónomas iguales en jerarquía y su organismo central, el Comité Ejecutivo de la Universidad Boliviana:

Cuadro N°1.- Sistema de la Universidad Boliviana Universidades autónomas				
N°	Universidades	Código	Fundación	
			Fecha	Año
1	Universidad Mayor, Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca.	01 UMRPSFXCH	27 de marzo	1624
2	Universidad Mayor de San Andrés. La Paz	02 UMSA	30 de noviembre	1830
3	Universidad Mayor de San Simón. Cochabamba.	03 UMSS	5 de noviembre	1832
4	Universidad Autónoma Gabriel René Moreno. Santa Cruz.	04 UAGRM	15 de diciembre	1879
5	Universidad Autónoma Tomas Frías. Potosí	05 UATF	15 de octubre	1892
6	Universidad Técnica de Oruro	06 UTO	15 de octubre	1892
7	Universidad Autónoma Juan Misael Saracho. Tarija	07 UAJMS	6 de junio	1946
8	Universidad Autónoma del Beni. Mariscal José Ballivián	08 UABJB	18 de noviembre	1967
9	Universidad Nacional Siglo XX. Llallagua. Potosí.	09 UNSXX	1 de agosto	1985
10	Universidad Amazónica de Pando	10 UAP	3 de diciembre	1993
11	Universidad Pública de El Alto	11 UPEA	5 de septiembre	2000
12	Universidad Católica Boliviana "San pablo"	12 UCB	14 de mayo	1966
13	Escuela Militar de Ingeniería "Mcal. Antonio José de Sucre"	13 EMI	26 de octubre	1950
14	Universidad Andina Simón Bolívar	14 UASB	3 de noviembre	1986
15	Universidad Policial "Mcal. Antonio José de Sucre"	15 UNIPOL	18 de febrero	2004
	Comité Ejecutivo de la Universidad Boliviana	CEUB	16 de diciembre	1978

El Reglamento General de Estudios de Posgrado aprobado en el XIII Congreso Nacional de Universidades en su Artículo 4. Reconoce los siguientes programas de Posgrado, como competencia exclusiva de las Universidades y de acuerdo al siguiente detalle:

a) Los que no otorgan grado académico:

- Diplomado
- Cursos de Actualización
- Cursos de Formación Continua
- Cursos de Extensión

b) Los que si otorgan grado académico:

- Especialidad Técnica

- Especialidad Superior
- Especialidad Clínico Quirúrgica
- Sub Especialidad
- Especialidad Clínica en odontología
- Especialidad Clínica Quirúrgica en Odontología
- Maestría
- Doctorado CEUB. (2019).

El mismo Reglamento en su Artículo 5. Sostiene que (Los estudios que no otorgan Grado Académico) tienen como finalidad actualizar y perfeccionar al profesional en un determinado campo. Los objetivos y carga horaria serán determinados de acuerdo a necesidad de cada curso y el presente reglamento por el Vicerrectorado, Dirección y/o Centro de Posgrado e Investigación correspondiente. CEUB. (2019).

En el mismo reglamento el capítulo III de los programas que no otorgan grado académico, artículo 9. (Objetivos) sostiene que: son programas sistemáticos de capacitación para el desempeño de funciones profesionales. Además los programas que no otorgan grado académico están dirigidos a:

- Profesionales con formación de Técnico Superior.
- Bachellor.
- Profesionales con grado de Licenciatura.
- Estudiantes de último curso de grado o los que hayan finalizado el Plan Curricular de Formación de grado

(quienes serán cursantes regulares condicionados a presentar el Diploma Académico y Título Profesional hasta antes de la conclusión del programa para obtener el respectivo Certificado). CEUB. (2019).

Los diplomados Artículo 12. (Carga horaria y creditaje).

La determinación de la carga horaria de los cursos de actualización, de formación continua y extensión, será atribución de cada Universidad de acuerdo a sus características particulares. CEUB. (2019).

Se establece que los programas presenciales de Diplomado (Dip.) tendrán como mínimo, un número de 240 horas académicas lectivas en aula y 560 horas distribuidas en investigación y práctica individual o grupal, haciendo un total de 800 horas académicas, equivalentes a 20 créditos (un crédito académico es igual a 40 horas académicas). CEUB. (2019).

Además, los diplomados sirven para mejorar el desempeño profesional, porque aportan conocimientos prácticos y herramientas puntuales que permiten estar al tanto de los principales avances en una profesión. También suman puntos dentro de la calificación de idoneidad profesional, en las convocatorias laborales que hacen las entidades del Estado. La acumulación de un buen número de diplomados equivale prácticamente

a un postgrado. CEUB. (2019).

Así mismo, dentro de un currículum los diplomados son prueba fehaciente de profesionalismo, solo un profesional comprometido con su área de trabajo tiene la voluntad de mantenerse actualizado, pues la misma dinámica del mercado laboral origina la necesidad de programar los diplomados. CEUB. (2019).

En la ciudad de Trinidad, Beni, Bolivia, mediante Ley de la República N°352 del 18/11/1967 se crea la Universidad Técnica del Beni "Mariscal José Ballivián"; luego en el año 2005 con Ley 3030, cambia su nombre a: Universidad Autónoma del Beni "José Ballivián" por mandato del "II Congreso Interno de la UTB" realizado el año 2004; además se crea el Vicerrectorado de Posgrado con su propia estructura académico-administrativa, teniendo como instancia de gobierno al Honorable Consejo de Posgrado que es responsable de conocer, analizar, valorar, decidir y aprobar asuntos académicos administrativos económicos, jurídicos

y de investigación científica e interacción social del posgrado. (HCU.2010) y (Vásquez, 2018).

La UNESCO en la Declaración Mundial sobre la Educación Superior, en 1998 proclama: "La sociedad cada vez más tiende a fundarse en el conocimiento, razón por la cual la educación superior y la investigación forman, hoy en día, parte fundamental del desarrollo cultural, socioeconómico y ecológicamente sostenible, de los individuos, las comunidades y las naciones. Por consiguiente, y dado que tiene que hacer frente a imponentes desafíos, la propia educación superior ha de emprender la transformación y la renovación más radical que jamás haya tenido por delante". La Universidad Autónoma del Beni, desde el Vicerrectorado de Posgrado asume esta declaración como un reto, con la aspiración a liderar el cambio que el Beni y el país necesitan. (C. de Donini & Donini, 2003) y (UNESCO, 1998).

La Universidad Autónoma del Beni "José Ballivián", mediante Resolución del Honorable Consejo Universitario N°070/2013 de febrero de 2013, crea el Vicerrectorado de posgrado, con su propia estructura académico – administrativa para desarrollar sus actividades para renovar, profundizar y elevar los niveles de conocimientos teóricos, técnico-científico del sector profesional y desarrollar la investigación científica en la búsqueda de dar respuestas favorables a las necesidades o problemas de la población. (Vásquez, 2018).

La administración del Vicerrectorado de Posgrado de la Universidad Autónoma del Beni "José Ballivián", incorpora la modalidad de Titulación Vía Diplomado aprobado en el Consejo de Posgrado con Resolución N° 049/2017 del 22/08/ 2017 y refrendado por el Honorable Consejo de Universitario con Resolución N° 115/2017 del 14/12/ 2017. (Vásquez, 2018).

En 17 años de vida institucional el Vicerrectorado de Posgrado de la Universidad Autónoma del Beni "José

Ballivián" no solo ha formado un importante capital social en diferentes especialidades de la ciencia, que actualmente están al servicio de las instituciones públicas y privadas del Estado Plurinacional de Bolivia; si no también ha asimilado una experiencia en la modernización de la gestión académica con innovación, creatividad y pensamiento crítico.

Las estrategias de la gestión posgradual en la UABJB, nos muestran que del 87% del total de los profesionales titulados en el posgrado de nuestra universidad, han sido formados vía instituciones cooperantes a través de convenios; ofertando una cobertura de la matrícula a nivel nacional; del total de titulados el 57% son varones y el 43% son mujeres. (Vásquez y Justiniano. 2021).

Deming (1989), señala que el mercado demanda calidad como base de la "productividad" y la "competitividad", mientras que para Juran (1995) la calidad corresponde a la adecuación al uso y satisfacción del cliente; en síntesis es la búsqueda del mejoramiento continuo. En este sentido las tecnologías blandas son el conjunto de métodos y procesos que forman material intangible; es decir son los conocimientos o técnicas que pueden añadir valor según la utilización que se le dé; Deming y Juran son considerados los reyes de la calidad.

Las instituciones como ejes definitorios y las organizaciones como entes operativos, deben posibilitar el cambio que necesitan los postgrados; impulsando la transformación hacia soluciones que permitan el logro de los objetivos propuestos; donde los programas y su contenido curricular deben guardar armonía, además de contar con buenos docentes y con estudiantes interesados; de lo contrario estamos de espaldas a los grandes cambios. (Muñoz, 2005)

Las carreras tradicionales de cuatro o cinco años, ya no responden a las exigencias del mundo laboral, pues deben adaptarse a los cambios y necesidades de formar profesionales con competencias laborales de actualidad; donde el posgrado se constituye en la

estratégica función académica de un aprendizaje a lo largo de la vida, mucho más en estos momentos cuando la expansión y masificación de la educación superior, plantean la necesidad de ofrecer programas cortos y concatenados con la formación del pregrado.

En la República Federal de la Nación Argentina la articulación del pregrado con el posgrado se inició a mediados de la década de los 80; mientras que en el Brasil desde el comienzo del posgrado reveló su articulación con el pregrado. En Colombia como resultado de las reformas en la educación superior se implementa la articulación del pregrado con el posgrado destacándose la Universidad Nacional y la Universidad San Buenaventura donde los estudiantes de último semestre del pregrado pueden iniciar estudios de postgrado y beneficiarse con ciertos descuentos. (Solar et al. 2013)

El posgrado en México de poca innovación, de contenidos tradicionales y escasa conexión con el mundo laboral; adquiere mayor sentido la transición del pregrado al posgrado orientándose más hacia la investigación y los estudiantes capacitan para aprender en el presente y futuro. (Solar et al. 2013)

En Canadá tiene 12 universidades clasificadas por el Times Higher Education Supplement "Top 200", reconocidas internacionalmente por la calidad de la enseñanza y de la investigación, ofrecen una educación de clase mundial, respecto a la vinculación entre el pregrado y posgrado tiene una secuencia lineal, en la obtención de títulos y grados académicos. (Solar et al. 2013).

En Estados Unidos de Norteamérica college y universidad son nombres utilizados indistintamente, donde la vinculación entre el pregrado y posgrado se da en las universidades que otorgan grados académicos y que tienen asociados "colleges"; en Japón para el tránsito del pregrado al posgrado, la regulación estatal ofrece espacios que viabilizan su articulación; algo similar ocurre en China, que tiene estructuras que favorecen el tránsito y articulación del pregrado con el posgrado, además de ofertar programas en inglés para

la internacionalización y movilidad estudiantil. (Solar et al. 2013).

En el Sistema Universitario Boliviano Público el único nexo que articula el pregrado con el posgrado está declarado en el artículo 8º del Reglamento de Posgrado del Sistema Nacional de Estudios de Posgrado de la Universidad Boliviana, numeral 4 señala que los estudiantes de último curso de grado o que hayan finalizado el plan curricular de formación de grado (quienes serán cursantes regulares condicionados a presentar el Diploma Académico y el título en Provisión Nacional hasta antes de la conclusión del programa para obtener el respectivo certificado. En el mismo sentido manifiesta el artículo 9º inciso d) del Reglamento General de Posgrado de la UABJB. (CEUB. 2018) y (HCU. 2018).

En resumen, la formación del pregrado con el posgrado en la Educación Superior requiere de un proceso de fomento, intencionado y coordinado, que permita la continuidad y flexibilidad articulándolos según el contexto, tanto por dentro como hacia fuera, para el logro de objetivos comunes.

Según el Diccionario de la Lengua Española gestión es "hacer diligencias conducentes al logro de un negocio o de un deseo cualquiera"; mientras que para Casassus (2000) es "una capacidad de generar una relación adecuada entre la estructura, la estrategia, los sistemas, el estilo, las capacidades, la gente, y los objetivos superiores de la organización considerada"; es decir, gestionar es la capacidad de articular los recursos disponibles para lograr lo que se desea. A diferencia de la administración que es el proceso de planear, organizar, dirigir y controlar los recursos humanos, técnicos y financieros encaminados al logro de los objetivos organizacionales. (Casassus, 2000).

METODOLOGÍA

Al referirnos a la metodología o diseño de la

investigación, consideramos necesario conceptualizar este término para precisar su significado; en tal sentido recurrimos a la definición de Hernández, Fernández y Batista (2014) quienes sostienen que “ el diseño se refiere al plan o la estrategia concebido para obtener la información que se desea.

La investigación parte de la formulación del problema científico y tiene un enfoque cualitativo, descriptivo y propositivo; toda vez que pretende demostrar en su objetivo cómo la incorporación del pensamiento complejo en la gestión académico administrativa del posgrado, contribuye a mejorar los índices de titulación de estudiantes que han concluido el plan de estudios del pregrado pero por alguna razón no logran titularse en las diferentes Unidades Académicas en la Universidad Autónoma del Beni “José Ballivián”; lo cual constituye un desmérito en la Academia.

Considerando que la gestión del Vicerrectorado de Posgrado de la UABJB, está enfrentando un reto y un desafío de importantes procesos de cambios internos y externos, como: la aspiración a la descentralización, mejorar el estatus y nivel, modernizar los diseños curriculares, elevar el Proceso Formativo, diversificar la oferta académica, ampliar la cobertura de la matrícula, dualidad en la oferta de programas presenciales y virtuales y la modernización de la gestión académico administrativa del posgrado. (Del Moral, y Rodríguez, s.f.).

Para concretar el desarrollo del estudio se han empleado métodos teóricos y empíricos; entre los métodos teóricos empleados citamos los siguientes:

Método analítico-sintético.- Usando el método analítico se procedió a la descomposición, separación, desintegración del todo en sus partes y elementos constitutivos de la gestión del posgrado, para ser analizados y estudiados por separado cada una de sus componentes para poder comprender mejor, correcta y concretamente, la naturaleza del objeto de nuestro estudio y proponer teorías y tendencias que permitan el cambio en la gestión del posgrado hacia la

complejidad.

Con el método sintético se reunió los elementos del todo para tratar de comprender mentalmente la gestión del posgrado como un todo funcional desde las partes y particularidades abstractas hasta el todo concreto y real. (Del Moral, y Rodríguez, s.f.).

Método inductivo deductivo.- Con el método inductivo se explicó la realidad de la actual gestión del Vicerrectorado de Posgrado de la UABJB a partir de la observación directa y concreta; desde los más particular que fue el problema científico planteado hasta lo más general de la gestión posgradual en el mundo y sus tendencias de administración. (Segundo, 2022).

Con el método deductivo tiene como características que va de lo general a lo particular, usa razonamiento descendente y su conclusión está en sus propias premisas que le dan validez; usamos este método en la redacción de la introducción y las conclusiones del trabajo, tomando en cuenta los antecedentes del problema científico abordado como premisas de razonamiento lógico y llegar a la particularidad conclusiva. (Segundo, 2022) y (Coll, 2017).

Métodos empíricos.- Es un modelo de investigación que pretende obtener conocimiento a partir de la observación de la realidad, por lo que está basado en la experiencia y es el punto de partida para formular la hipótesis; se caracteriza por tener como objeto de estudio la realidad medible, cuantificable. Existen tres tipos de métodos empíricos que son: la observación, la experimentación y la medición.

En este estudio la observación se empleó para registrar el comportamiento en condiciones habituales la gestión del vicerrectorado de posgrado, especialmente los registros de documentos y evidencias. La medición se empleó para obtener información estadística de los archivos del departamento académico y pedagógico de la Dirección de Posgrado inherente a los titulados vía diplomado a partir de la incorporación de la visión de modernidad en la gestión académica del posgrado; vale decir desde el año 2017 hasta el año 2021.

Empleando el método empírico se delimitó el estudio

de la gestión del posgrado incorporando la visión de complejidad para contribuir a la titulación de los estudiantes que han concluido con su plan de estudio pero que no lograron titularse por otras modalidades y en vista de la oferta de posgrado decidieron viabilizar su titulación cursando un diplomado del área de su formación con un fuerte contenido de investigación cualitativa condensada en una monografía y sustentada ante un tribunal compuesto por autoridades de su Unidad Académica que valoran y califican y el vicerrector de posgrado que preside el acto sin emitir calificación.

Los principios son de liderazgo, trabajo en equipo, perfeccionamiento continuo e integración de sus componentes de la gestión del posgrado; bajo un enfoque sistémico de planificación, organización, ejecución y control. (López 2002).

También recurrimos a las premisas planteadas por (Molina, León y González, 2019) sobre el funcionamiento que requiere el cambio innovador en la gestión del posgrado, como son el apoyo institucional, el compromiso de cambio y mejora continua, uso de tecnología de punta como herramienta de Inteligencia de negocios y la capacitación al personal e inducción a docentes.

Características y ventajas de los diplomados.- Los diplomados fueron estructurados, en estricto cumplimiento de los Reglamentos del CEUB y UABJB, garantizando las 240 horas académicas lectivas en aula, 560 horas distribuidas en investigación y prácticas, haciendo un total de 800 horas académicas, equivalente a 20 créditos, siendo un crédito igual a 40

horas académicas; los mismos que fueron presentados, analizados y aprobados en el seno del Honorable Consejo de Posgrado de la UABJB. En concordancia con lo que señala el (CEUB. 2019) y (Vásquez 2018).

Estos Diplomados fueron presentados, analizados y aprobados por las instancias de decisión universitarias, habiendo sido ofertados abiertamente y desarrollados con una rigurosidad académica para cumplir con el siguiente doble propósito:

- El primero, que luego de haber cursado, concluido el diplomado y sustentado una investigación a nivel de monografía ante un tribunal y haber obtenido en su acta de calificación un puntaje mayor a 65 puntos sobre 100, los postulantes quedan plenamente habilitados para tramitar de su título Académico a nivel Licenciatura en la UABJB; en este caso el diplomado les sirve como vía para la titulación de grado a los estudiantes que no se titularon por otras modalidades de graduación en las diferentes Unidades Académicas de la UABJB.
- El segundo beneficio de estos Diplomados radica en forma parte de la filosofía misma de la formación posgradual, que traen consigo ventajas de orden científico tecnológico para los cursantes tales como: el perfeccionamiento profesional, una especialización que complementa la carrera universitaria, es un curso de actualización corto, práctico, técnico y está enfocado a un área determinada de conocimiento, enriquece el curriculum, forma profesionales más competitivos con mayores oportunidades laborales e ingresos económicos; además amplía su red de contactos y vínculos profesionales con docentes y otros estudiantes.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados del presente estudio, están reflejados en los cuadros N°2, N°3, N°4, N°5 y en los diagramas N°1, N°2 y N°3 que presentamos a continuación:

Cuadro N°2.- Análisis FODA del Vicerrectorado de posgrado	
Fortalezas	Oportunidades
<p>Poseer un Vicerrectorado de posgrado Administración con poder de decisión Gestión estratégica con Cooperantes Aptos para modernizar la gestión. Actitud positiva para nuevos emprendimientos. Generación de recursos económicos para la UABJB.</p>	<p>Circunstancias de cambios en la UABJB favorecen ideas innovadoras. Nuevos enfoques de ofertas académicas presencial y virtual un desafío de gestión Nuevas normativas del XIII Congreso Nacional del Sistema Universitario.</p>
Debilidades	Amenazas
<p>Gestión centralizada de recursos económicos. Falta mejorar la formación permanente de los recursos humanos administrativos. Insuficiente generación de nuevos conocimientos científicos. Cambiar la gestión tradicional por una moderna con visión de complejidad. Falta de motivación laboral Bajo niveles de titulación en el grado y posgrado.</p>	<p>Varias Universidades ofertando programas de posgrados. Frecuentes problemas con los servidores y plataformas para servicios académicos Masiva oferta de programas posgraduales para otras universidades con bajos costos que afecta la matrícula en la UABJB. Falta de estrategia nacional para articular el pregrado con el posgrado Ausencia de políticas académicas para mejorar los niveles de titulación en el grado y posgrado.</p>
Fuente: Elaboración propia 2022	

Observando el cuadro N°2 se puede afirmar que la matriz FODA significa identificar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de la actual gestión del Vicerrectorado de Posgrado en la UABJB, al analizar cada uno de estos factores nos ayuda a planificar correctamente el crecimiento de las instituciones y/o organizaciones resulta de mucha valía porque nos permite tener una percepción real y general del estado actual en que se encuentra la administración y abre las posibilidades de incorporar innovaciones en la gestión del Posgrado.

El diagnóstico realizado permitió identificar las deficiencias e insuficiencias de la gestión del Vicerrectorado de Posgrado de la Universidad Autónoma del Beni "José Ballivián", donde pone en evidencia la necesidad de implementar y perfeccionar un nuevo modelo en el proceso de gestión posgradual, orientado hacia modernidad con una visión holística y bajo la teoría de la complejidad.

Cuadro N°3.- Incorporación de componentes innovadores a la gestión del Vicerrectorado de posgrado en la UABJB	
N°	Nuevos componentes de gestión
1	Redacción y aprobación del nuevo reglamento de titulación de grado vía diplomado
2	Aprobación de la normativa a nivel del HCU -UABJB, I-XIII RAN e instancias intermedias entre el XIII Congreso Nacional de Universidades
3	Diseño y ejecución de los programas de titulación vía diplomado según áreas del conocimiento de cada Unidad Académica en Trinidad y provincias.
4	Sistema de selección de los docentes para el desarrollo del Diplomado
5	Académica y administrativamente se han implementado procedimientos para el proceso de titulación de grado vía diplomado
6	Modelación de rigor científico de la monografía y su disertación publica
7	Sistema de nombramiento de tribunales y proceso de trámites para la obtención del acta y diploma.
8	Estadísticas de los resultados de titulados vía diplomado en la gestión del Vicerrectorado de Posgrado

En el cuadro N°3, se demuestra el diseño e incorporación a la gestión del Vicerrectorado de Posgrado los componentes innovadores de manera secuencial, como una estrategia para lograr el objetivo de esta investigación y contribuyendo a mejorar la calidad y pertinencia de una administración emprendedora.

Este modelo de gestión se sustenta en sus relaciones esenciales y parte de unas bases teóricas, normativa

y organizativas, con enfoque estratégico, sistémico, de procesos y mejora continua, para cumplir sus principios de: integración, liderazgo, trabajo en equipo y perfeccionamiento, a través de sus componentes: gestión del conocimiento, gestión de la información, gestión del talento humano y tecnología aplicando inteligencia de negocios para lograr el objetivo del posgrado como lo sustentan varios autores entre otros. (Vásquez y Justiniano. 2021).

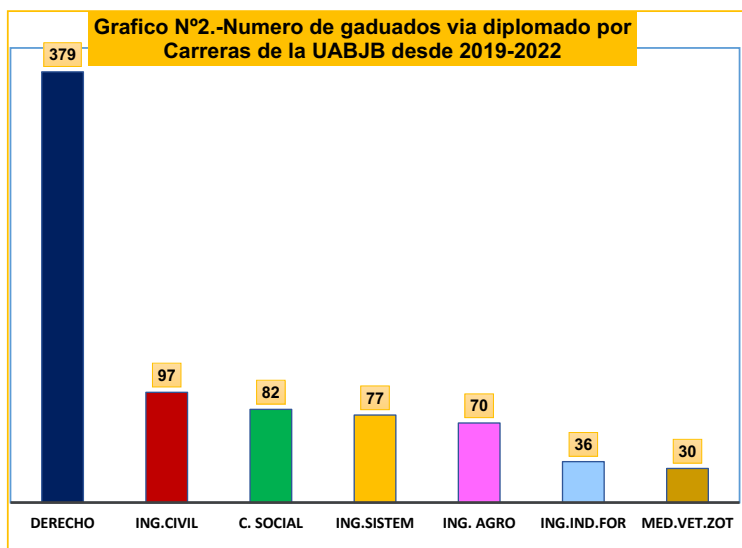
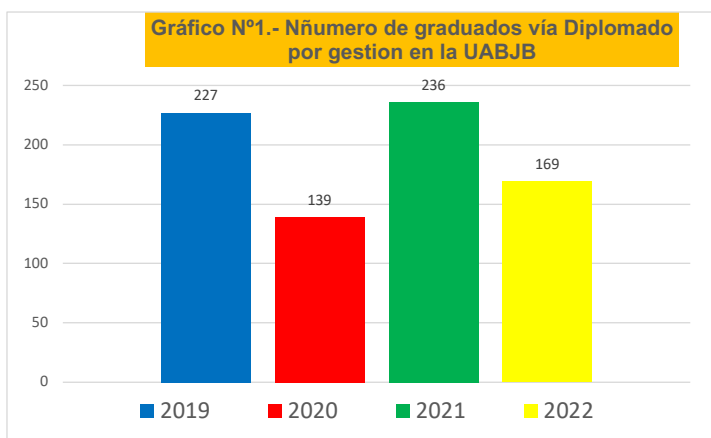
Cuadro N°4.- Normativas legales para el funcionamiento de la titulación de grado vía diplomado en el Sistema Universitario Boliviano.			
N°	Tipo de norma universitaria	Instancia de aprobación	Resolución
1	Resolución aprobando la Titulación de grado vía diplomado y su reglamento	Consejo de Posgrado Investigación Científica y Extensión Universitaria	Reol.049/2017 del 22/08/2017
2	1° Aprobar la inclusión al sistema de modalidad de graduación de la UABJB, la graduación vía diplomado. 2° Aprobar el reglamento específico del proceso de graduación vía Diplomado. Resolución HCU	Honorable Consejo Universitario de la UABJB	Resol. N° 115/0217 del 14/12/2017
3	Informe de la Comisión 3 de la I-XIII Comisión Nacional de creación de Carreras e innovaciones Curriculares	Documentos Aprobados en la I-XIII RAN	Resol Adm.N°14 del 28/02/2019 CEUB
4	Reglamento de Modalidad de Graduación Vía Diplomado	I-XIII Reunión Nacional de Posgrado I-XIII – RAN. XIII - Congreso Nacional De Universidades	Comité Ejecutivo de la Universidad Boliviana Secretaría Nacional Académica,30/11/2018 Tarija

En el cuadro N°4 se presenta el proceso de gestión en la aprobación de los aspectos normativos de nuevo sistema de modalidad de titulación que adopta la Universidad Boliviana a partir de las iniciativas por resolver los bajos niveles de titulación donde “ingresan muchos y salen pocos”, es decir el problema de la baja titulación es casi generalizado en todo el sistema a pesar de las diferentes modalidades de titulación adoptadas, por consiguiente oficialmente esta nueva modalidad queda consolidada para su aplicación en cualesquiera de las universidades públicas.

En atención al diagnóstico realizado se implementó a la gestión del Vicerrectorado de Posgrado de la UABJB, nuevos componentes de una moderna misión

y visión bajo el enfoque de la teoría de la complejidad, para ofertar y desarrollar un sistema de titulación de egresados de las carreras de formación de grado a través de un programa de diplomado, para tal efecto se diseñó los currículos posgraduales de programas específicos de cada profesión y atendiendo la aspiración de formación posgradual de las Unidades Académicas de origen de los postulantes; también tiene el propósito de articular la formación de grado con el posgrado consustanciado a elevar el bajo nivel de titulación en la formación de grado y sus beneficios colaterales. Para ejecutar este modelo de gestión se han realizado las actividades académico administrativas y legales que se presentan el cuadro N°4.

Cuadro N°5.- Número de titulados vía diplomado por Carreras y por gestión en el Vicerrectorado de posgrado					
Carreras	2019	2020	2021	2022	Total
Derecho	179	47	107	46	379
Ingeniería Civil	0	34	43	20	97
Comunicación Social	33	0	2	47	82
Ingeniería de Sistemas	15	16	26	20	77
Ingeniería Agronómica	0	34	2	34	70
Ingeniería en Industrias Forestales	0	0	36	0	36
Medicina Veterinaria y Zootecnia	0	8	20	2	30
Total	227	139	236	169	771



El cuadro N°5 y el gráfico N°1 y N°2 exhiben los datos estadísticos del Programa de titulación de grado vía diplomado, por Carreras y por gestión desde marzo del 2019 hasta marzo del 2022; donde la Carrera de Derecho registra un 49% de titulación, la Carrera de Ingeniería Civil 12%, La carrera de Ciencias de la Comunicación Social 11%, Ingeniería de Sistemas 10%, Ingeniería Agronómica 9%, Ingeniería de Industrias forestales 5% y la carrera de Medicina Veterinaria y Zootecnia 4%.

Tomando en cuenta el año de gestión en el cuadro N°3 y el gráfico N° 1, podemos apreciar que en la gestión del año 2021 se titularon 236 postulantes, en orden

decreciente le sigue el año 2019 con 227 titulados, luego tenemos que solo en el primer tercio del año 2022 se titularon 169 estudiantes en último lugar está el año 2020 con 139 titulados.

Según Chávez. (2022) la primera disertación pública de la monografía para la titulación de grado vía Diplomado en el Vicerrectorado de Posgrado fue realizada el 10/03/2019 por la postulante Marioly Rea Vaca cuya investigación lleva por título "Responsabilidad civil originada por el divorcio", correspondiente al programa del diplomado de Derecho civil y procesal civil, habiendo obtenido un puntaje de calificación por parte de sus tribunales de 70 puntos sobre cien.

Cuadro N°6.- Titulación de grado vía diplomado por programas y por gestión en el Vicerrectorado de Posgrado de la UABJB.

Programas aprobados y ejecutados en la titulación de grado vía diplomado	Gestión				Total
	2019	2020	2021	2022	
Derecho Civil y Procesal Civil	149	16	15	4	184
Derecho Penal Y Procesal Penal	0	0	71	41	112
Dirección, Supervisión y Fiscalización de obras en Construcción	0	34	43	20	97
Seguridad Informática	15	16	26	20	77
Comunicación y Periodismo	33	1	2	33	69
Derecho Laboral y Seguridad Social	30	30	5	1	66
Sistemas Avanzados de Control de la Inocuidad de los Alimentos	0	0	36	0	36
Proyectos Agropecuarios	0	34	2	0	36
Riego Tecnificado y Recursos y Recursos Hídricos	0	0	0	34	34
Criminología y Criminalística	0	0	16	0	16
Producción de Ganado Bovino de Carne y su Industrialización	0	0	14	2	16
Sanidad Animal	0	8	6	0	14
Comunicación Empresarial	0	0	0	14	14
Total	227	139	236	169	771

En el cuadro N°6 se presentan los distintos programas de diplomado ofertados y desarrollados en el Vicerrectorado de Posgrado de la UABJB durante

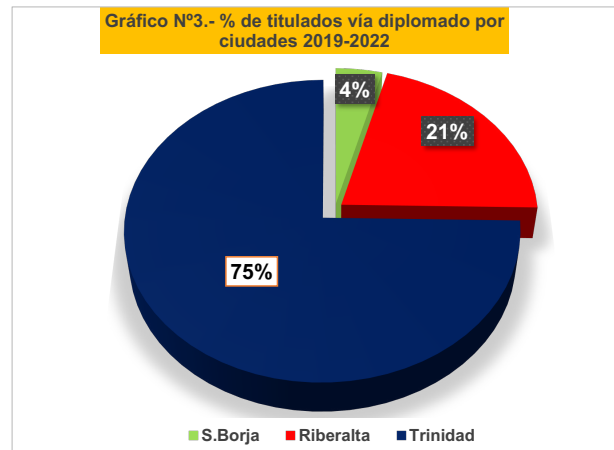
las gestiones 2019 a 2022, con doble propósito: por un lado, contribuir a la titulación de grado de los estudiantes que no se titularon por otras modalidades

en sus unidades académicas y por otro lado como vía de perfeccionamiento y especialización que complementa su carrera universitaria; los diplomados que registraron el número total de titulados en las cuatro gestiones mencionamos a continuación en forma decreciente: Derecho Civil y Procesal Civil con 184 titulados, Derecho Penal y Procesal Penal 112 titulados, Dirección, Supervisión y Fiscalización de obras en Construcción 97 titulados; Seguridad Informática 77 titulados; Comunicación y Periodismo 69 titulados, Derecho Laboral y Seguridad Social, 66, Sistemas Avanzados de Control de la Inocuidad de los Alimentos 36, Proyectos Agropecuarios 36, Riego Tecnificado y Recursos y Recursos Hídricos 34, Criminología y Criminalística 16, Producción de Ganado Bovino de

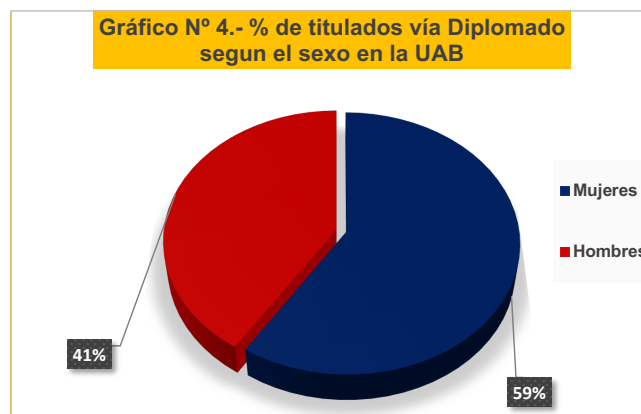
Carne y su Industrialización 16, Sanidad Animal 14 y Comunicación Empresarial 14 titulados.

Estos datos parecen ser el reflejo de la afluencia de postulantes a los programas ofertados, es decir la Carrera de Derecho es la que más matrícula reporta, por consiguiente, los programas de Derecho Civil y Procesal Civil y Derecho Penal y Procesal Penal registran las cifras más elevadas con relaciona los otros programas, situación que se explica por si sola a mayores matriculados mayor titulados. Además, mencionamos que 771 titulados es una cifra lejos superior a cualquiera de las titulaciones realizadas en las facultades de la UABJB en las cuatro gestiones estudiadas.

Cuadro N°7.- Número de titulados vía diplomado por carreras, ciudades y gestión					
Ciudades y carreras	Gestión				Total
	2019	2020	2021	2022	
Riberalta	112	29	22	0	163
Derecho	94	29	0	0	123
Comunicación Social	18	0	0	0	18
Ingeniería Civil	0	0	16	0	16
Ingeniería en Industrias Forestales	0	0	6	0	6
San Borja	0	0	0	32	32
Comunicación Social	0	0	0	32	32
Trinidad	115	110	214	137	576
Derecho	85	18	107	46	256
Ingeniería Civil	0	34	27	20	81
Ingeniería de Sistemas	15	16	26	20	77
Ingeniería Agronómica	0	34	2	34	70
Comunicación Social	15	0	2	15	32
Medicina Veterinaria y Zootecnia	0	8	20	2	30
Ingeniería en Industrias Forestales	0	0	30	0	30
Total	227	139	236	169	771



Al observar el cuadro N° 7 y el gráfico N° 3 podemos apreciar que en la Ciudad de Trinidad se graduaron el 75% de los estudiantes que optaron por la modalidad de titulación Vía diplomado, luego en segundo lugar la ciudad de Riberalta con 21% y en tercer lugar San Borja con el 4%. Situación que tiene relación con la afluencia de los diplomantes, se entiende que en la capital del departamento del Beni existen más carreras y por tanto mayor número de estudiantes que reciben la oferta del diplomado, esto hace que la concentración universitaria tanto en su gestión como en su infraestructura académica sea mayor y como resultado todos los procesos formativos sean estos de grado y de posgrado.



El gráfico N° muestra que del total de postulantes titulados vía diplomado en las cuatro gestiones desde el 2019, 2020, 2021 y 2022, el 59% son mujeres y el 41% son hombres, datos concordantes con la matrícula a los Diplomados desarrollados en el Vicerrectorado de posgrado.

CONCLUSIONES

- El análisis descriptivo de la incorporación del Programa de titulación vía diplomado, la diversificación de los programas de formación posgradual, el aumento de la cobertura de la matrícula posgradual a nivel nacional y local, la oferta de la formación posgradual combinada,

la publicación de la Revista Científica “PoSciencia”, la permanente formación continua, el fortalecimiento a las políticas de titulación de grado y posgrado sumados al emprendedurismo de la Gestión del Vicerrectorado de Posgrado de la UABJB, sin duda alguna forman parte de una gestión moderna enmarcada en la filosofía del pensamiento complejo de la Educación Universitaria,

generando beneficios positivos a la administración posgradual.

- El desarrollo de la gestión del Vicerrectorado de Posgrado bajo el paradigma del pensamiento complejo; contribuyó eficientemente a mejorar los índices de titulación a los estudiantes de las diferentes Unidades Académicas del pregrado en la Universidad Autónoma del Beni.

- Los diversos programas de titulación de grado vía diplomado desarrollados en el Vicerrectorado de posgrado cumplen importantes beneficios institucionales tales como: Contribuir a elevar las bajas tasas de titulación de pregrado, complementar la formación técnica especializada, el perfeccionamiento profesional en función de las nuevas fuentes laborales, el desarrollo del pensamiento científico, crítico que sin duda también aportan con la generación de recursos económicos, para la Universidad Autónoma del Beni "José Ballivián"; convirtiéndose entonces en una unidad productiva y líder.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- 1) C. de Donini, Ana María; Donini, Antonio O. (2003). La gestión universitaria en el siglo XXI. Desafíos de la sociedad del conocimiento a las políticas académicas y científicas. Documento de Trabajo N° 107, Área de Estudios de la Educación Superior. Universidad de Belgrano. Extraído el 17/08/2022 de: http://www.ub.edu.ar/investigaciones/dt_nuevos/107_donini.pdf
- 2) Casassus, Juan. (2000). Problemas de la gestión educativa en América Latina (la tensión entre los paradigmas de tipo A y el tipo B). Santiago de Chile, Chile: Unesco. Extraído el 03/09/2022 de: <https://eduvirtual.cuc.edu.co/GE.JUAN.pdf>
- 3) Chávez Takaná, Vania Yanine. (2022). Detalle defensas modalidad de graduación vía diplomado. Informe Jefe Dpto. Académico – Posgrado UAB.JB. (fecha 19/08/2022). Dep. Tec. Posgrado OF. 910/22. Trinidad. Beni – Bolivia.
- 4) Coll, Juan Carlos M. (2017). El método inductivo-deductivo - D'economía Blog. Lunes, 4 de septiembre de 2017. Extraído el 08/09/2022 de: <http://www.deconomiablog.com/2017/09/el-metodo...>
- 5) Comité Ejecutivo de la Universidad Boliviana (CEUB). (2014). Reglamento General de Tipos y Modalidades de graduación. Extraído el 15/08/2022 de: <http://www.ceub.edu.bo/documentos/normas>
- 6) Comité Ejecutivo de la Universidad Boliviana (CEUB). (2019). I Conferencia Nacional Extraordinaria de Universidades. Cobija 8-9 de agosto de 2019. Resolución N° 62/2019. modificaciones y complementaciones de los artículos del Reglamento General de Estudios de Posgrado. Extraído el 17/08/2022 de: <https://dipgis.umsa.bo/uploads/2021/05/A1.-...PDF>
- 7) Comité Ejecutivo de la Universidad Boliviana. (CEUB). (2018). Reglamento de Posgrado del Sistema Nacional de Estudios de Posgrado de la Universidad Boliviana. Actualizado al 24/09/2018. Extraído el 1°/09/2022 de: <http://www.planificacion.umsa.bo/documents/PDF>
- 8) Cruz Cardona, Víctor y Millán González, Stella. (2002). Gestión de la Calidad del Postgrado en Iberoamérica. Experiencias Nacionales" Ed. AUIP, 2002, Palacio de Abrantes San Pablo, 26 37001 Salamanca España. Extraído el 12/08/2022 de: https://www.aui.org/stories/gestion_calid_post PDF
- 9) Cruz Cardona, Víctor. (2002). Modelos educativos del postgrado: una visión internacional. Asociación Universitaria Iberoamericana de Postgrado AUIP, Universidad del Valle, Colombia. España auip@gugu.usal.es
- 10) Del Moral, Mauricio. & Rodríguez, Jennyfer, J. (s.f.). Ejemplo de Método Analítico Y Sintético – Ejemplo De.com. Extraído el 09 de septiembre de 2022 de: <https://www.ejemplode.com/13-ciencia/4189-ejempl..>
- 11) Deming, W. Edwards, (1989). Calidad, productividad y competitividad, la salida de la crisis. Madrid: Ediciones Díaz de Santos S.A. Extraído el '1°/09/2022 de: <https://books.google.com.pe/books>
- 12) González, Joaquín. (2009). La teoría de la complejidad. Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal Sistema de Información Científica. Medellín, Colombia Redalyc. Dyna, vol. 76, núm. 157, marzo, 2009, pp. 243-245 Universidad Nacional de Colombia. Extraído el

15/08/2022 de: <https://www.redalyc.org> › pdf

13) Hernández Sampieri, Roberto., Fernández, Collado Carlos, y Baptista, Lucio María del Pilar (2014).

Metodología de la Investigación. 6ta ed. UCA. México: Mc Graw Hill Interamericana Editores S.A. Extraído el 08/09/2022 de: <https://www.uca.ac.cr> › 2017/10 › PDF

14) Honorable Consejo Universitario (HCU). (2018). Reglamento General de Posgrado de la UABJB. Aprobado con Resol. N° 141/2018. Universidad Autónoma "José Ballivián". Trinidad. Beni. Bolivia

15) Honorable Consejo Universitario. (2010). Estatuto Orgánico de la Universidad Autónoma del Beni "José Ballivián". Trinidad. Beni. Estado Plurinacional de Bolivia.

16) Juran, Joseph. M. y Gryman F.M. (2007). Análisis y planificación de la calidad, México: McGraw Hill. Extraído el 1º/09/2022 de: <http://sistemasdecalidad6to.weebly.com> › uploads PDF

17) López, M. (2002). Los estudios de posgrado en el mundo. Revista de Enseñanza Universitaria, 65-74.

18) Molina, Eliana V.; León, Giraldo de la C.; González, Mercedes. (2019). Diseño de un modelo de gestión del postgrado. Revista "Espacios" ISSN 0798 1015. Publicado 06/03/2019. Extraído el 14/08/202 de: <https://www.revistaespacios.com> › ...PDF

19) Muñoz Cuenca Gustavo Adolfo. (2005) Elementos teóricos sobre calidad para postgrado. Centro de Investigación en Educación de calidad CEINEDUCA, Venezuela. Revista Iberoamericana de Educación (ISSN: 1681-5653). Extraído el 1º/09/2022 de: <https://rieoei.org> › deloslectores › 1010Munoz PDF

20) Schwartzman, S. (2000), "América Latina: Las Respuestas Nacionales a los Desafíos Mundiales", 77-88, en Altbach Ph. G. y McGill Peterson, edit. (2000), Educación Superior en el Siglo XXI...

21) Segundo Espínola, Juan Pablo. (2022). Método Deductivo - Concepto, ejemplos y método Inductivo. De: Argentina. Para: Concepto.de. Disponible en: <https://concepto.de/metodo-deductivo/>. Última edición: 29 de julio de 2022. Extraído el 08/09/2022 de: <https://concepto.de> › metodo-deductivo

22) Solar María Inés; Sánchez José; Zúñiga María; Álvarez Sandra; Herrera Ricardo; González Eduardo; Castillo César; Casas Mariela; Álvaro Poblete Y Fonseca Gonzalo. (2013). Conceptualización y algunos ejemplos de experiencias internacionales sobre articulación entre pregrado y postgrado. Centro Interuniversitario de Desarrollo – CINDA Grupo Operativo de Universidades Chilenas Fondo de Desarrollo Institucional – Mineduc – Chile Articulación entre el pregrado y el Postgrado: Experiencias Universitarias Santiago de Chile, Marzo de 2013. Extraído el 1/09/2022 de: <https://cinda.cl> › wp-content › uploads › 2013/03PDF

23) UNESCO (1998), Declaración Mundial Sobre la Educación Superior para el Siglo XXI: Visión y Acción, París – Francia.

24) Vásquez Pérez, René y Justiniano Molina, Roger. (2021). Formación Posgradual en la Universidad Autónoma del Beni "José Ballivián". Revista Científica "PoScientia" año 1, N° 1, Ed. Junín. Santa Cruz de la Sierra. Vicerrectorado de Posgrado de la Universidad Autónoma del Beni "José Ballivián". Trinidad. Beni. Bolivia.

25) Vásquez, Pérez, René. (2018). Reglamento general para la modalidad de graduación vía diplomado. Doc. Manuscrito. Vicerrectorado de posgrado de la Universidad Autónoma del Beni "José Ballivián". Trinidad, Departamento del Beni, Estado Plurinacional de Bolivia.

COMPLEMENTO DE CENIZA DE LA CÁSCARA DE ARROZ PARA LA FORMACIÓN DE CONCRETO

M. Sc. David Bernal Franco

M. Sc. en Gerencia de la Construcción, Diplomado en Construcción de Puentes, Diplomado en Educación Superior; Ingeniero Civil de la Facultad Nacional de Ingeniería de la Universidad Técnica de Oruro. Docente de la Universidad Autónoma del Beni "José Ballivián" E-mail: daberfranco@gmail.com Cel.: 78747757

RESUMEN

El presente trabajo de investigación titulado "Complemento de ceniza de la cáscara de arroz para la formación de concreto, Municipio de Trinidad – Beni – Bolivia", realizado en atención al análisis del problema regional, Con el propósito de resolver el problema científico de se puede abaratar costos en las construcciones de concreto (CCC) en el Municipio de la Santísima Trinidad, debido a la falta de una fábrica de cemento Portland (FCP), entre el periodo 2015 al 2016; nos hemos planteado como objetivo: evaluar la implementación de un material aglutinante en base a ceniza de cáscara de arroz como complemento en la formación de concreto; habiéndonos planteado la hipótesis condicional que sí, la complementación del material aglutinante en base a la ceniza de cáscara de arroz, permitirá suplir de forma parcial la falta de una fábrica de concreto, de esta forma reducirá el costo en las construcciones de concreto (CCC) en el Municipio de Trinidad, entre el periodo 2015 al 2016; los resultados de la propuesta de aplicación del concreto con ceniza de cascara de arroz está en función de los parámetros estadísticos obtenidos de los ensayos a la compresión de las diferentes probetas; a efectos de abordar la solución del problema se concretó una propuesta bien fundamentada pretende comprobar si los hechos observados concuerdan con la hipótesis planteada; el trabajo arribó a las siguientes conclusiones: se determina la sustitución de la ceniza de cáscara de arroz 20% como la ideal, ya que el valor de la resistencia a compresión a 28 días es de 16% del valor de la resistencia de la muestra de control.

La contribución fundamental del trabajo de investigación es haber concretado la implementación de material aglutinante en base a la ceniza de cáscara de arroz (IMACA), permitirá suplir de forma parcial la falta de una fábrica de cemento portland (FCP), de esta forma reducirá el costo en las construcciones de concreto (CCC) en el Municipio de Trinidad,

Se emplearon métodos teóricos y empíricos para la obtención principal de los resultados del trabajo de investigación, mediante el mismo se ha logrado a fundamentar llegando a determinar la sustitución de la ceniza de cáscara de arroz 20% como la ideal, ya que el valor de la resistencia a compresión a 28 días es de 16% del valor de la resistencia de la muestra de control.

En el contenido de la investigación está estructurado en cuatro capítulos: Capítulo I.-Marco Conceptual, Capítulo II.- Demostración del problema, Capítulo III.- Modelo teórico, Capítulo IV.- Concreción del modelo teórico, finalmente llegar a las Conclusiones y Recomendaciones de la investigación.

Palabras clave: Ceniza, Cascara de arroz, Concreto, Resistencia y Compresión.

ABSTRACT

The present research work entitled "Complement of rice husk ash for the formation of concrete, Municipality of Trinidad - Beni - Bolivia", carried out in attention to the analysis of the regional problem, with the purpose of solving the scientific problem of lower costs in concrete constructions (CCC) in the Municipality of Santísima Trinidad, due to the lack of a Portland cement factory (FCP), between the period 2015 to 2016; We have set as an objective: to evaluate the implementation of a binder material based on rice husk ash as a complement in the formation of concrete; Having raised the conditional hypothesis that yes, the complementation of the binder material based on rice husk ash, will allow to partially supply the lack of a concrete factory, in this way it will reduce the cost in concrete constructions (CCC) in the Municipality of Trinidad, between the period 2015 to 2016; the results of the proposed application of the concrete with rice husk ash is based on the statistical parameters obtained from the compression tests of the different specimens; In order to address the solution of the problem, a well-founded proposal was made that aims to verify if the observed facts agree with the proposed hypothesis; The work reached the following conclusions: the substitution of 20% rice husk ash is determined as the ideal, since the value of the compressive strength at 28 days is 16% of the value of the resistance of the sample of control.

The fundamental contribution of the research work is to have specified the implementation of a binder material based on rice husk ash (IMACA), it will allow to partially supply the lack of a portland cement factory (FCP), in this way it will reduce the cost in concrete constructions (CCC) in the Municipality of Trinidad

Theoretical and empirical methods were used to obtain the main results of the research work, through which it has been possible to substantiate, determining the substitution of 20% rice husk ash as the ideal, since the value of the compressive strength at 28 days is 16% of the strength value of the control sample.

The content of the research is structured in four chapters: Chapter I.-Conceptual Framework, Chapter II.- Demonstration of the problem, Chapter III.- Theoretical model, Chapter IV.- Specification of the theoretical model, finally reaching the Conclusions and Recommendations Of the investigation.

Keywords: Ash, Rice Husk, Concrete, Resistance and Compression.

1. INTRODUCCIÓN

El desarrollo de nuevos materiales de construcción ha empezado a tener un auge mayor en los últimos años en varios países del mundo, esto se debe en parte a que la producción de materiales tradicionales genera un impacto ecológico negativo, las grandes cantidades de recursos energéticos requeridas para obtenerlos son generalmente irrecuperables, además de las emisiones generadas en sus procesos de producción.

Esto ha llevado a buscar nuevas fuentes que puedan llegar a reemplazar o formar parte de ciertos materiales,

tal es el caso de los subproductos industriales y agrícolas, que generalmente son producidos en varios países y representan un desecho de la producción de distintos productos (Águila, 2001).

La industria de la construcción se ha desarrollado gracias al cemento Pórtland, ya que con este se produce el concreto, que es el principal material de construcción utilizado hoy en día, gracias a sus propiedades de trabajabilidad, cohesividad, resistencia y durabilidad, aunado con el acero lo convierten en un excelente material para el desarrollo de infraestructura. El alto costo de producción y la gran cantidad de energía que

demanda el cemento, ha provocado investigaciones para encontrar nuevos tipos de complemento, dando como resultado el estudio de diversos tipos de puzolanas, tanto las que se obtienen de manera natural y sobre todo las que se producen de manera artificial.

El cemento, es uno de los materiales aglutinantes más usados en la construcción de edificaciones civiles en la ciudad de Trinidad, la falta de una fábrica de cemento portland hace encarecer los costos en la construcción, a lo cual se ve la necesidad de realizar la investigación para obtener concretos de menor costo sin alterar la calidad de los mismos y seguridad en las construcciones.

Para tal efecto, la tesis propone la implementación de un material aglutinante en base a ceniza de cascará de arroz para la formación de concreto, lo cual aminorará costos en la construcción.

2. MÉTODOS Y MATERIALES

2.1. MÉTODOS

El método de investigación descriptiva y experimental, se aplicaron los siguientes métodos: teóricos, empíricos y experimentales. (Rodríguez Barrios, 1994, p3).

Entre los métodos teóricos se aplicaron los métodos inductivo, deductivo, análisis-síntesis, holístico-holográfico (diez objetivos básicos: investigación exploratoria, descriptiva, analítica, comparativa, explicativa, predictiva, proyectiva, interactiva, confirmatoria y evaluación), método propositivo, (Rodríguez Barrios, 1994, p3).

Métodos empíricos: encuesta, entrevista, observación y la revisión documental.

Método experimental: método estadístico.

Dichos métodos se aplicaron desde el diagnóstico, organización, análisis, síntesis, conclusiones y recomendaciones los que muestran de forma clara, directa, fáctica y evidente las cifras que indican la

imperiosa necesidad de investigar el complemento de ceniza de la cáscara de arroz para la formación de concreto, Municipio de Trinidad – Beni – Bolivia”.

2.2. Materiales empleados

2.2.1. Materiales de campo:

- Cascara de arroz
- Arcilla
- Agua
- Pala
- Picota
- Asadon
- Cernidor
- Cámara fotográfica digital

2.2.2. Material de gabinete

- Computadora y accesorio
- Hojas de papel bond tamaño carta
- Cuaderno de anotaciones
- Tablero de anotaciones
- Bolígrafos
- Engrampadoras
- Grampas N° 26.

2.2.3. Población y Muestra

Para el trabajo de investigación se consideró de la población total de 20 personas entre hombres y mujeres a fin al rubro; tomando en cuenta el 2 % que significa una muestra de 2 personas proveedores con asiento en la ciudad de Trinidad.

2.2.4. Tamaño de la muestra

Según Fisher citado por Pineda et al, el tamaño de la muestra debe definirse partiendo de dos criterios: 1) De los recursos disponibles y de los requerimientos que tenga el análisis de la investigación. Por tanto, una recomendación es tomar la muestra mayor posible, mientras más grande y representativa sea la muestra,

menor será el error de la muestra. (Pineda E.B.1994, p.112)

CUADRO No. 1: MUESTREO ESTRATIFICADO

N O	DESCRIPCIÓN DEL ESTRATO	POBLACIÓN	%	MUESTRA	%
1	Proveedores de concreto	20	20	2	10
	TOTALES	20	100 %	2	10 %

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El presente trabajo de investigación que lleva por título "Complemento de ceniza de la cáscara de arroz para la formación de concreto, Municipio de Trinidad – Beni – Bolivia", se realizó en los meses de junio a noviembre de 2018, no se cuenta con innovaciones de concreto con material del lugar que abaraten los costos de producción del mismo bajo una mirada científica, lo cual otorga mayor rentabilidad económica y suma al desarrollo de la construcción civil del país.

El trabajo de investigación tiene como objetivo: evaluar la implementación de un material aglutinante en base a ceniza de cáscara de arroz como complemento en la formación de concreto.

Propiedades químicas de la cascarilla de arroz

CONTENIDO DE HUMEDAD	PODER CALORIFICO INFERIOR (PCI) KJ/KG
0	19880
10	17644
20	15412
30	13180
40	10947
50	8715
60	6413

Fuente: Centro de investigaciones agrícolas tropical, (CIAT), Santa Cruz, 2015.

Composición mineral de ceniza en la cascarilla de arroz

COMPONENTE QUÍMICO	CENIZA DE CASCARILLA DE ARROZ
SiO ₂	94.1
Al ₂ O ₃	0.12
Fe ₂ O ₃	0.30
CaO	0.55
MgO	0.95
K ₂ O	2.10
Na ₂ O	0.11
P ₂ O ₅	0.41
SO ₃	0.06

Fuente: Centro de investigaciones agrícolas tropical, (CIAT), Santa Cruz, 2015.

Propiedades de la Ceniza de la cascarilla de Arroz

PROPIEDADES	VALOR
Densidad (SSS) Kg/m ³	2265
Masa Unitaria Compacta. Kg/m ³	452
Masa Unitaria Suelta. Kg/m ³	181
Superficie Especifica m ² /Kg	2000

Fuente: Elaboración Propia

Es el resultado de la hipótesis condicional planteado que sí, la complementación del material aglutinante en base a la ceniza de cáscara de arroz, permitirá suplir de forma parcial la falta de una fábrica de concreto, de esta forma reducirá el costo en las construcciones de concreto (CCC) en el Municipio de Trinidad, entre el periodo 2015 al 2016; los resultados de la propuesta de aplicación del concreto con ceniza de cascarilla de arroz está en función de los parámetros estadísticos obtenidos de los ensayos a la compresión de las diferentes probetas; a efectos de abordar la solución del problema se concretó una propuesta bien fundamentada pretende comprobar si los hechos observados concuerdan con la hipótesis planteada; el trabajo arribó a las siguientes conclusiones: se determina la sustitución de la ceniza de cáscara de arroz 20% como la ideal, ya que el valor de la resistencia a compresión a 28 días es de 16% del valor de la resistencia de la muestra de control.

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. Conclusiones

- En la investigación se determinó que la sustitución del 20% de CCA lo ideal para los resultados esperados, ya que la muestra con el tiempo incrementa su resistencia, no siendo así con la muestra de control la cual se mantiene casi constante en el tiempo.

- Para tener mejores resultados se debería tamizar el material por un tamiz más fino así para mejorar las propiedades y trabajabilidad en el complemento de CCA, lo cual daría una mejor resistencia.

- En los ensayos de laboratorio se confirmó que cumple con la resistencia especificada, obteniéndose una resistencia a la compresión de 207.00 kg/cm² a los 28 días.

- Como conclusión final se establece que la dosificación se la debe realizar por volumen y no por peso, esto como resultado del análisis de las referencias bibliográficas y de las diferentes pruebas de laboratorio, encontrándose la dosificación óptima para el concreto de control y del concreto de prueba.

- En los ensayos de absorción se obtuvieron valores que es menos denso que el concreto normal haciéndolo un concreto ligero, pero no por eso menos resistente.

4.2. Recomendaciones

- El uso de aditivos que contengan dióxido de silicio ayuda a optimizar el proceso de formación de concreto (puzolana que se encuentra en la ceniza de la cascara de arroz.

- Por los resultados obtenidos en las pruebas de laboratorio se aconseja usar este concreto en la construcción zapatas ya que la resistencia y durabilidad son mejoradas con el tiempo, en nuestro medio los agentes químicos que atacan las estructuras de hormigón en el subsuelo podrían ser contrarrestadas con la adición de cenizas de cascara de arroz.

- Cumpliendo con los objetivos propuestos en el desarrollo de la tesis, se recomienda la utilización de la CCA en concretos que sean efectivos a la resistencia a la compresión con diseños a la resistencia característica no menor a 60 días.

- Debido a la extensión de este tipo de investigación se recomienda realizar otros trabajos de tesis, ya que el

uso de este material en mejores condiciones puede ser muy ventajoso en nuestro medio, ya que se evidenció que ayudaría a la contracción plástica que sufre el concreto.

- Se recomienda cultivar en pozas artificiales y camellones rectangulares de manera industrial con 30 mt de ancho y 100 mt de largo, profundidad media de 2.5 mt a 3,5 mt.

7. BIBLIOGRAFÍA

1) A.B.C., Manual de Agregado y Hormigones, Edición 2008.

2) Adam M. Neville, Tecnología del Concreto (Tomos I y II), Primera Edición en Español 1977, IMCYC.

3) American Society For Testing And Materials, Norma ASTM 1998-2015.

4) Alfonso Olvera López, Análisis, Cálculo y Diseño de las Bóvedas de Cascara Primera Edición en Español 1969, Compañía Editorial Continental.

5) Hernández, M. H. 2007. "Sustitución parcial del cemento Pórtland en morteros mediante el uso de ceniza de calderas bagaceras", Tesis de Maestría, Facultad de Ingeniería Civil, Universidad Veracruzana, Veracruz, México.

6) Neville, A. M. 1999. "Tecnología del Concreto". 1ª Edición, Fondo editorial del IMCYC, Instituto Mexicano del Cemento y del Concreto A.C. pág. 57

FRECUENCIA DE BRUCELOSIS BOVINA MEDIANTE LA PRUEBA ROSA DE BENGALA EN EL MATADERO MARBAN DEL MUNICIPIO DE TRINIDAD-BENI-BOLIVIA, 2021.

Viruez Alpire, Glover Jhimmy, M.Sc. 1

Lic. Mabelle Antelo Ruiz 2

Lic. María Laura Egüez Llave 3

1. Lic. Medicina Veterinaria y Zootecnia, Magister en Preparación Evaluación y Admistradcion de Proyectos, Maestrante, en Sanidad Animal, Diplomarte, en Redacción y Publicación de Artículos Científicos, es Miembro del comité Editorial de la Revista Poscincia Posgrado de la UAB.JB. Autor del Artículo Científico Dinámica de Afectación del COVID-19 sobre la población de Trinidad Beni – Bolivia., Director del Investigación y Extensión de Posgrado UAB.JB. y Docente de la Asignatura Salud Publica Veterinaria. UAB. JB. celular 63276440 gloverviruez49@gmail.com

2. Lic. Zootecnista, Diplomado en Educación Superior, Autor del Artículo Científico Dinámica de Afectación del COVID-19 sobre la población de Trinidad Beni – Bolivia., Trabajo en SENASAG, Y EN LA Gobernación del Beni Profesional independiente. Celular. 78654432 mebelle91@gmail.com

1. Lic. Medicina Veterinaria y Zootecnia, Profesional Independiente Celular. 72931619.

RESUMEN

El presente trabajo de investigación se realizó en el matadero Marbán del municipio de Trinidad, Beni Bolivia, durante los meses de abril y mayo del presente año, con el objetivo de determinar la frecuencia de Brucelosis bovina mediante prueba de Rosa de Bengala, tomando en cuenta 3 variables de estudio: la procedencia, sexo y edad. Se muestrearon 200 animales antes de entrar a la faena de 25 a 36 meses de edad, de ambos sexos, 177 hembras y 23 machos, procedentes de 7 municipios del Dpto. del Beni. Se encontraron 31 casos positivos del total de 200 muestras, considerándose así, que la frecuencia de brucelosis bovina en el matadero “Marbán”, Trinidad, Beni, Bolivia fue del 15.5%. Los casos positivos a brucelosis fueron bovinos procedentes del municipio de San Ramón, siendo este el de mayor frecuencia a brucelosis con un 35% de reactores positivos, seguido por el municipio de San Andrés con 25.4%, Trinidad 14.6%, Santa Ana 6.3%, San Javier 3.2%, y Loreto y San Ignacio con una frecuencia de brucelosis de 0%. El 88.5% de bovinos faenados fueron hembras y 11.5% machos; teniendo 30 hembras positivas (16.9%) y 1 macho (4.3%). Finalmente podemos concluir aceptando la hipótesis nula que dice “la frecuencia de brucelosis bovina en el matadero “Marbán” del municipio de Trinidad, será mayor o igual al 3%”.

Palabras Clave. Vacas, pruebas diagnósticas, Brucelosis, y Rosa de Bengala.

SUMMARY

The present research work was carried out in the Marbán slaughterhouse of the municipality of Trinidad, Beni Bolivia, during the months of April and May of this year, with the objective of determining the frequency of bovine Brucellosis by means of the Rose Bengal test, taking into account 3 study variables: origin, sex and age. Two hundred animals were sampled before entering the slaughterhouse from 25 to 36 months of age, of both sexes, 177 females and 23 males, from 7 municipalities of the Department of Beni. 31 positive cases were found out of a total of 200 samples, thus considering that the frequency of bovine brucellosis in the “Marbán” slaughterhouse, Trinidad, Beni, Bolivia was 15.5%. The positive cases for brucellosis were cattle from the municipality of San Ramón, this being the one

with the highest frequency of brucellosis with 35% of positive reactors, followed by the municipality of San Andrés with 25.4%, Trinidad 14.6%, Santa Ana 6.3%, San Javier 3.2%, and Loreto and San Ignacio with a frequency of brucellosis of 0%. 88.5% of cattle slaughtered were female and 11.5% male; having 30 positive females (16.9%) and 1 male (4.3%). Finally we can conclude by accepting the null hypothesis that says "the frequency of bovine brucellosis in the slaughterhouse "Marbán" of the municipality of Trinidad, will be greater than or equal to 3%".

INTRODUCCIÓN

La explotación pecuaria en Bolivia constituye un importante sector en la economía agropecuaria del país, destacándose por los aportes regionales y nacionales que genera este rubro, sin embargo, Bolivia es un país con alto índice de pobreza, donde la mayoría de nuestra población no tiene acceso a consumir alimentos de buena calidad, como ser: carne, leche, y sus derivados que tengan el control de enfermedades zoonóticas.

La brucelosis integra el grupo de las enfermedades de la reproducción del ganado bovino, presentes en nuestro país, tales como trichomoniasis, campylobacteriosis, rinotraqueitis infecciosa bovina, diarrea viral bovina, y leptospirosis.

La brucelosis bovina o aborto Enzoótico es una enfermedad infecciosa crónica de distribución mundial, causada por una bacteria llamada *Brucella abortus*. El aborto, la epididimitis y vesiculitis, el nacimiento de terneros débiles, la disminución en la producción de leche, la infertilidad y subfertilidad en vacas y toros son las características más importantes de la enfermedad.

No existe información escrita que permita fijar la época de aparición de la brucelosis en Bolivia, se supone que esta enfermedad fue introducida entre 1936 y 1939, con la importación de ganado de carne y leche de la República de Argentina, otros afirman que ingreso al país con ganado de procedencia brasileña.

El Primer diagnóstico serológico del que se tiene referencia fue realizado en el año 1945 por el Dr. Vladimir Ribera.

En Bolivia, entre los años 1978 a 1993 se realizaron trabajos encaminados a controlar esta enfermedad,

en los departamentos de Cochabamba y Santa Cruz, posteriormente en la década de los noventa, los resultados de una tesis realizada en el laboratorio de investigación y diagnóstico veterinario -LIDIVET sobre una población de 9,931 bovinos sometidos a la faena en mataderos de los departamentos de Santa Cruz, Cochabamba, La Paz, Oruro, Potosí, Chuquisaca y Tarija dieron por resultados reactores de positivos a brucelosis bovina de 3,7%, 10,9%, 1,9%, 3,6%, 0%, 0,4%, y 0,6% respectivamente (SENASAG, 2018).

A partir de 1994, la Federación Departamental de Productores de Leche – FEDELPLE, estableció por iniciativa propia procedimientos encaminados al control, de esta enfermedad realizando sistemáticamente pruebas de diagnósticos, eliminación de reactores positivos y la vacunación de las terneras de 3 a 8 meses de edad con la vacuna con la cepa 19 (PNCEB, 2018).

La enfermedad de los animales domésticos disminuye el potencial productivo de una región, incluso de un país, y afectan de manera directa e indirecta los ingresos económicos que pudieran percibir los productores por concepto de su actividad. De manera directa al producir la muerte de los animales y de manera indirecta al disminuir la calidad de los productos y los subproductos de origen pecuario o al constituir barreras para la comercialización de estos. (ACHA, 2001).

La brucelosis en los animales domésticos tiene gran importancia desde el punto de vista económico y de salud pública (ACHA, 2001).

Es una enfermedad infecto-transmisible de origen bacteriano que afecta a diferentes especies, principalmente bovinos, caprinos, ovinos y porcinos; además, ocasiona grandes pérdidas económicas

a la ganadería nacional, ya que produce abortos, disminución en la producción láctea, alargamiento del periodo inter parto, interrupción en los programas de mejoramiento genético, infertilidad y esterilidad.

En el caso de la salud pública, la brucelosis es reconocida como la zoonosis bacteriana más importante de nuestro país (GURRIA, 1998) y ocasiona gastos por asistencia médica de las personas afectadas, disminución de la capacidad laboral e indemnizaciones.

Por ejemplo, el costo promedio del tratamiento, el costo del diagnóstico (considerando tres pruebas de laboratorio) y el costo diario de hospitalización para un individuo afectado se han estimado en \$210.00, \$75.00 y \$750.00, respectivamente (GURRIA, 1998).

La brucelosis de los bovinos es una enfermedad causada por *B. abortus*, de curso agudo al inicio, pero siempre crónico (DEYOE, 1980) que se caracteriza principalmente por expulsión prematura del feto (aborto) y por retención placentaria e infertilidad (DEYOE, 1980).

La enfermedad tiene distribución mundial, aunque las zonas de mayor prevalencia suelen corresponder con países en desarrollo, áreas tropicales o regiones que carecen de programas sanitarios para el control de la misma.

La única forma de liberar esta enfermedad en una explotación ganadera es a través de la ejecución de un programa sanitario adecuado, que contemple la vacunación, medidas sanitarias de manejo en el hato y exámenes sanguíneos periódicos, para diagnosticar, identificar y eliminar los animales infectados.

En la economía del país, la brucelosis bovina produce grandes pérdidas estimadas en 5 millones de dólares al año (MEJIA F. , 1998) debido principalmente a la disminución de la producción de leche, abortos de vacas y otros problemas de infertilidad. La infertilidad de las vacas provoca a su vez el sacrificio de las vacas infectadas, como consecuencia de retención

placentaria, seguida de metritis aguda. A lo largo de los últimos años la ejecución de los programas de erradicación de la Brucelosis bovina ha conseguido reducir la prevalencia de la enfermedad hasta lograr casi niveles de erradicación.

El programa de erradicación de brucelosis bovina está basado en la realización de pruebas de detección de animales positivos y sacrificio obligatorio de los mismos, estando prohibida la utilización de tratamientos y la profilaxis vacunar frente a la enfermedad, salvo determinadas excepciones autorizadas y controladas oficialmente. Siempre que exista un grave riesgo para la salud pública u otra razón de índole sanitaria, a criterio de las autoridades competentes, se podrá ampliar el sacrificio, procediendo a realizar el vaciado sanitario de la explotación (OIE, 2018).

Otras medidas implementadas han consistido en instaurar medidas profilácticas sobre las explotaciones donde se han detectado bovinos reaccionantes positivos, implicando tanto a las instalaciones como a los pastos y un control exhaustivo de los movimientos y reposición de estas explotaciones, así como la intensificación de las pruebas diagnósticas para elevar con la mayor brevedad posible su calificación sanitaria. (OIE, 2018).

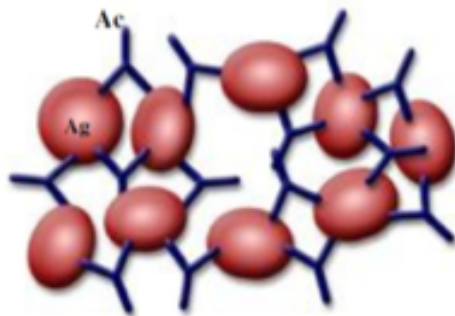
El Problema Científico La brucelosis bovina, genera pérdidas directas debido principalmente, por los abortos, bajos índices reproductivos, aumento de intervalo entre parto, disminución de la producción de leche y muertes de terneros. Se estima que la brucelosis es responsable por la disminución del 25% en la producción de leche y carne, y la reducción del 15% en la producción de terneros. (RODRIGUEZ, 2001).

Las enfermedades infecciosas impactan negativamente en la productividad pecuaria del país. Entre estas enfermedades, destaca la Brucelosis la cual ocasiona graves pérdidas por fallas reproductivas, así como por las restricciones en el comercio aplicadas tanto a los animales infectados como a los productos de estos. Esta enfermedad es considerada la zoonosis bacteriana más importante.

La presencia de la brucelosis causa problemas económicos a los productores afectando a la producción y productividad de la ganadería de carne y leche, además de presentar un peligro a la salud pública en determinados grupos de riesgos (RODRIGUEZ, 2001).

OBJETIVO Determinar la frecuencia de Brucelosis bovina mediante prueba de Rosa de Bengala en el matadero Marban en el municipio de Trinidad-Beni-Bolivia, 2021. Nos planteamos las siguientes, Hipótesis Nula La frecuencia de brucelosis bovina en el matadero "Marban" del municipio de Trinidad, será mayor o igual al 3% (SENASAG, 2018). Hipótesis Alternativa, La frecuencia de brucelosis bovina en el matadero "Marban" del municipio de Trinidad, será menor < al 3% (SENASAG, 2018).

Para realizar el trabajo se emplearon métodos teóricos



Los anticuerpos tienen la capacidad de unirse a dos antígenos y estos a su vez se unen a varios anticuerpos, formando una malla entrelazada observable directamente.

Procedimiento de la Prueba Diagnóstica de aglutinación en placa (Rosa de Bengala) en suero sanguíneo. – El presente trabajo de investigación se realizó en el matadero "Marbán" de la ciudad de Trinidad, provincia cercado, en el Departamento del Beni, Bolivia, ubicado con una latitud Sur de 14°42' y longitud Oeste de 64°53'.

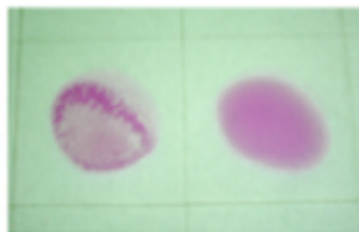
Las muestras de sangre se extraerán sin anticoagulantes en tubos al vacío, por punción venosa, yugular o coccígea de animales identificados, antes de ser faenados,

Identificar, rotulando siempre con claridad, escribiendo con marcador indeleble y no con lápiz.

Preparación de los sueros, Los sueros fueron centrifugados a 2000 rpm/5-10 minutos, Trasvasar los

para el proceso de redacción y estructuración del documento de la investigación, con los métodos empíricos se elaboró una ficha para registrar los datos de los animales como ser: número de animales muestreado y freneado, procedencia, sexo y edad.; así como los resultados de la prueba realizada para el diagnóstico de Brucelosis mediante la prueba de aglutinación en placa (Rosa de Bengala) en suero sanguíneo, positivos y negativos y otros datos: también se emplearon métodos estadísticos para el tratamiento, organización e interpretación de los resultados.

Fundamento de la Prueba, La prueba se basa en la inhibición – inactivación de algunas aglutininas inespecíficas a pH bajo. Es una prueba cualitativa muy sensible que detecta IgG1 y su positividad persiste por mucho tiempo.



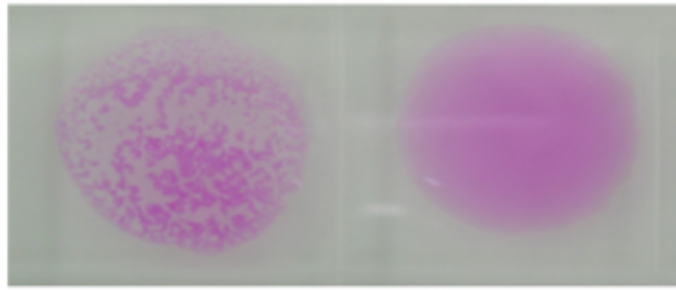
sueros a criovales o tubos previamente rotulados. Se confecciono los inmunogramas en el orden en el que serán distribuidos los sueros en la placa, se identificar las placas de acuerdo al número de inmunograma.

Procedimiento, los suero y el antígeno se conservaron a temperatura ambiente (22°C +/- 4°C), se depositar 30 µL de suero problema sobre cada cuadrante de la lámina de vidrio, antes de usarlo, se homogenizar cuidadosamente el antígeno y se depositó 30µL de esta cerca al suero problema, mesclo el suero y el antígeno, formando una zona circular u ovalada de aproximadamente 2 cm de diámetro, se controló el timer por 4 minutos, luego se levantó la placa y se realizó movimientos rotatorios (10 - 12 por minutos) y luego se proceder a la lectura, sobre el fondo blanco.

Resultados, se realizó lectura haciendo incidir la luz indirecta en la placa de vidrio, la lectura del diagnóstico se informó como positivo o negativo.

Es Positivo (+) las reacciones positivas presentaron grumos de aglutinación que fueron grandes y pequeños

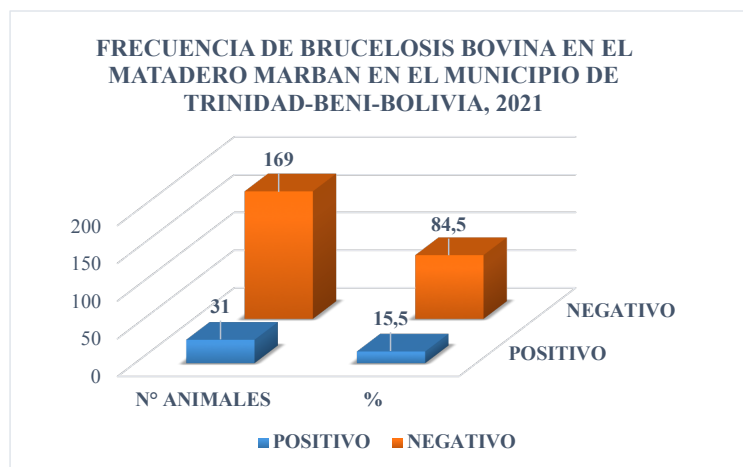
Es negativa (-) Las negativas tuvieron ausencia de grumos de aglutinación.



RESULTADOS. - Los resultados de la presente investigación se encuentran demostrados en los cuadros N° 1, N°2, N°3, N°4, N°5 que a continuación presentamos.

GRÁFICO N°1

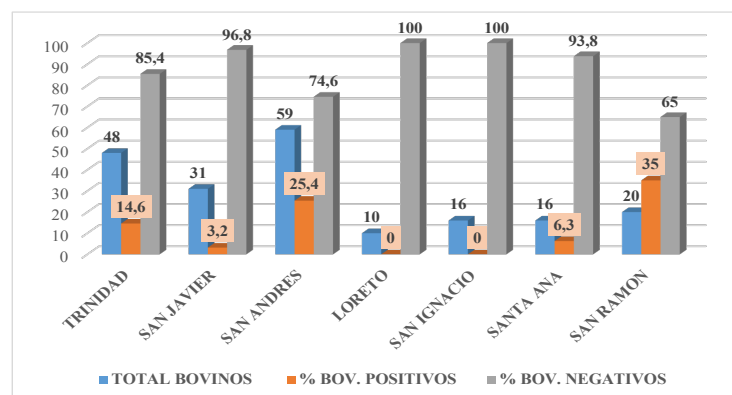
COMPARACIÓN GRÁFICA DE LA FRECUENCIA DE BRUCELOSIS BOVINA EN EL MATADERO MARBAN DEL MUNICIPIO DE TRINIDAD-BENI-BOLIVIA, 2021.



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

GRÁFICO N°2

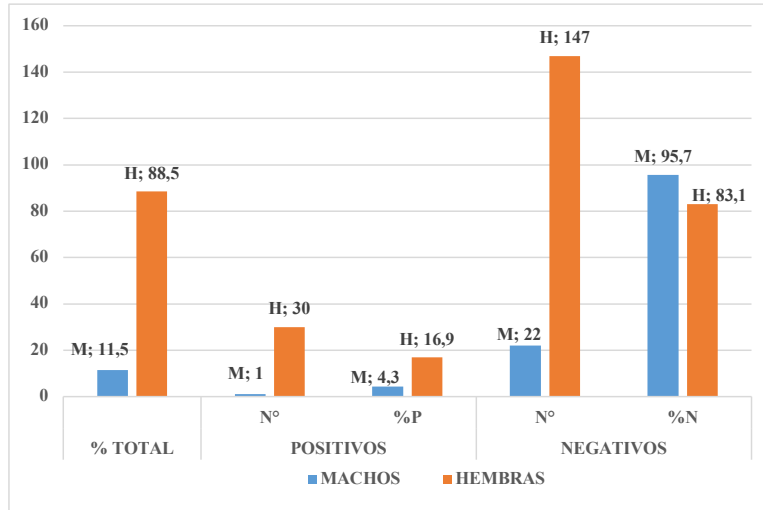
PORCENTAJES PARCIALES DEL DIAGNOSTICO DE BRUCELOSIS, SEGÚN LA PROCEDENCIA EN EL MATADERO MARBAN DEL MUNICIPIO DE TRINIDAD-BENI-BOLIVIA, 2021.



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

GRÁFICO N°3

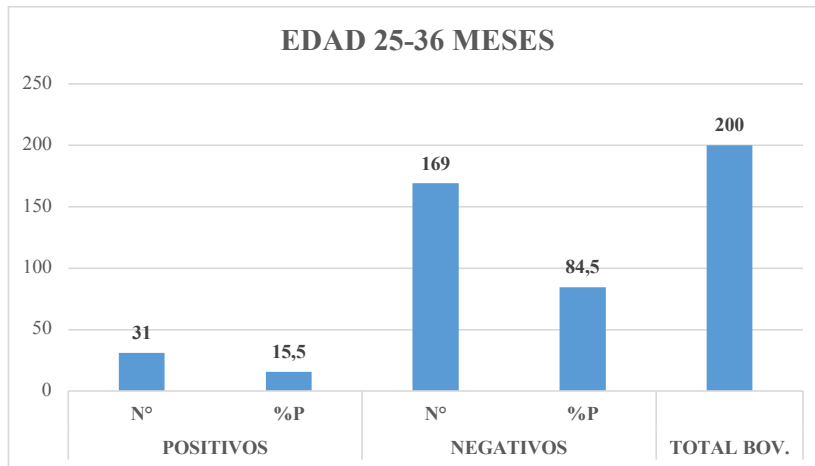
PORCENTAJES DE POSITIVIDAD Y NEGATIVIDAD PARCIAL DE LA BRUCELOSIS, SEGÚN EL SEXO EN EL MATADERO MARBAN DEL MUNICIPIO DE TRINIDAD-BENI-BOLIVIA, 2021.



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

GRÁFICO N°4

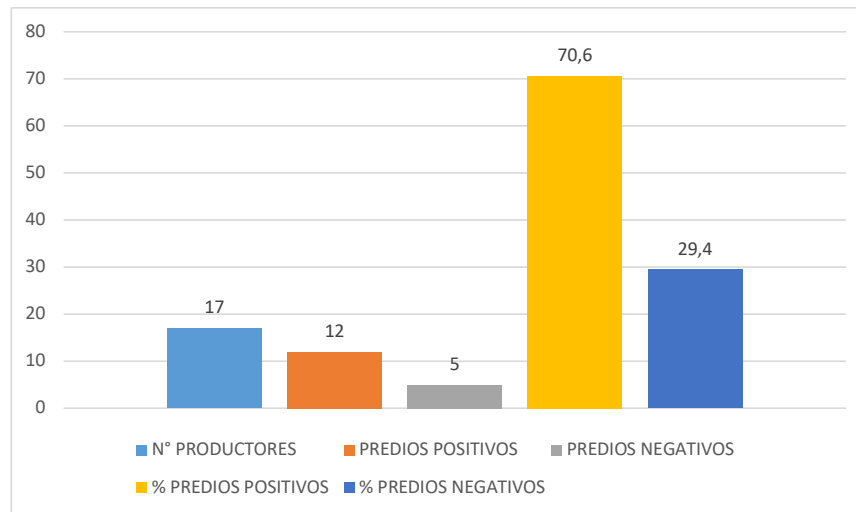
PORCENTAJES DE POSITIVIDAD Y NEGATIVIDAD PARCIAL DE LA BRUCELOSIS, SEGÚN LA EDAD, EN EL MATADERO MARBAN DEL MUNICIPIO DE TRINIDAD-BENI-BOLIVIA, 2021.



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

GRÁFICO N°5

PORCENTAJES DE POSITIVIDAD Y NEGATIVIDAD TOTAL DE PRODUCTORES Y PREDIOS CON ANIMALES BOVINOS REACTORES POSITIVOS A BRUCELOSIS BOVINA EN EL MATADERO MARBAN DEL MUNICIPIO DE TRINIDAD-BENI-BOLIVIA, 2021.



FUENTE: ELABORACION PROPIA

DISCUSIÓN

El Grafico N°1, muestra la frecuencia de la brucelosis bovina en el matadero “Marban”, Trinidad, Beni, Bolivia 2021, donde 200 (100%) animales fueron muestreados antes de ser faenados, de los cuales 31 (15.5%) resultaron positivos y 169 (84.5%) negativos a la brucelosis, al comparar estos resultados con los indicados LIDIVET (ANEXO N°2), en los mataderos de siete departamentos vimos que si existe diferencia estadística significativa.

El Grafico N°2, nos indica la procedencia de los bovinos faenados y muestreados en el matadero Marban, Trinidad, Beni, Bolivia 2021, donde se evidencio que los animales procedentes del municipio de San Ramón fue el de mayor prevalencia a brucelosis con un 35% de reactores positivos, seguidos por el municipio de San Andrés con el 25.4%, Trinidad con un 14.6%, Santa Ana 6.3%, San Javier 3.2%, y los municipios de Loreto y San Ignacio con una prevalencia de brucelosis de 0%.

Se determinó el sexo. Por último, quedo demostrado que las edades de los 200 bovinos faenados estaban entre los 25 a 36 meses de edad.

En el Grafico N°3, podemos observar la frecuencia de brucelosis, según el sexo, de los animales bovinos faenados y muestreados en el matadero Marban, Trinidad, Beni, Bolivia 2021, demostrando 177 (88.5%) fueron hembra y 23 (11.5%) fueron machos; teniendo como porcentaje de bovinos infectados el 16.9% (30) hembras y el 4.3% (1) macho.

El Grafico N° 4, nos muestra el diagnóstico de brucelosis, según la edad, en el matadero Marban, Trinidad, Beni, Bolivia 2021, donde se consideró a los animales en edad reproductiva de 25 a 36 meses de edad, así mismo, al observar los porcentajes vemos 31 (15.5%) de casos positivos y 169 (84.5%) de casos negativos.

El Grafico N°5, nos muestra la cantidad de productores y predios que fueron muestreados en el matadero Marban, Trinidad, Beni, Bolivia, 2021, donde se observó un total de 15 predios estudiados y 17 productores, de los cuales 12 (70.6%) productores tuvieron animales bovinos reactores positivos y 5 (29.4%) tuvieron animales reactores negativos a la brucelosis bovina en la totalidad de sus animales enviados a matadero Marban.

CONCLUSIONES

Al observar los cuadros de resultados y las respectivas discusiones, del mismo modo podemos concluir:

1. Se muestrearon 200 (100%) animales bovinos destinados a faena en el matadero Marban.
 2. Se determinó una frecuencia de brucelosis de 15.5% en el matadero Marban.
 3. Se observó que, si existe diferencia estadística significativa en los diferentes predios de estudio, considerando las variables de procedencia, sexo y edad, respecto del promedio indicado a nivel nacional por el LIDIVET SANTA CRUZ.
 4. Se determinó que los animales bovinos procedentes del municipio de San Ramón tuvieron una alta prevalencia a la brucelosis bovina con un 35%.
 5. Se observó que el mayor % destinado a faena en el matadero Marban fueron hembras con un 88.5% de las cuales el 16.9 % resultaron positivas a la enfermedad de Brucelosis bovina.
 6. Se determinó que el rango de edad de los animales muestreados fue de 25 a 36 meses de edad.
 7. Se evidencio que el 70.6% de los productores que enviaron sus animales bovinos a matadero obtuvieron resultados positivos a la brucelosis bovina.
 8. Los productores con animales bovinos reactores positivos serán notificados por el Servicio oficial, SENASAG, para que sean incorporados al Programa Nacional de Brucelosis y Tuberculosis y no representen un riesgo para la salud pública d la población del municipio de Trinidad.
- Finalmente podemos concluir aceptando la hipótesis nula que dice "La frecuencia de brucelosis bovina en el matadero "Marbán" del municipio de Trinidad, será mayor o igual al 3%".

BIBLIOGRAFÍA

1. AASANA. (2018). datos meterologicos provincia

cercado. trinidad: AASANA.

2. ACHA. (2001). zoonosis y enfermedades transmisibles comunes al hombres y a los animales;bacteriosis y micosis (3 ra ed.). Whashington: organizacion panamericana de la salud.
3. ALVAREZ. (2001). situacion de la brucelosis en america. mexico.
4. ARESTEGUI. (2001). EL GENERO BRUCELLA Y SU INTERACION CON EL SISTEMA MONONUCLEAR FAGOCITICO. MEXICO.
5. BLAHA. (1995). epidemiologia especial veterinaria. españa: esain.
6. COTRINA, N. F. (1991). brucelosis problema sanitario y economico. cuba.
7. DERIVAUX. (1996). reproduccion de los animales. españa, saragoza.
8. DEYOE. (1980). brucellosis in:H.E. amstutz ed.bovine medicine and surgry. california: santa barbara american veterinary publications.
9. GURRIA. (1998). importancia de la erradicacion en mexico. mexico.
10. IBAÑEZ, A. (1993). brucelosis bovina en el area lechera de la provincia oropeza deparatamento de chuquisaca. santa cruz.
11. LIDIVET. (2018). laboratorio de investigacion y diagnostico veterinario y el centro de la medicina tropical . santa cruz .
12. MEJIA, F. (1998). como prevenir la brucelosis bovina en la region de chiapas . mexico: tecnologia llave en mano.
13. MEJIA, L.-M. J. (1995). manual de actualizacion tecnica para la aprovacion del medico veterinario en brucelosis bovina. mexico.
14. OIE. (14 de 08 de 2018). codigo sanitario para los animales terrestres. Obtenido de www.oie.int/es/normalinternacionales/codigo-terrestres/acceso-en-linea/
15. OPS/OMS. (1999). comite mixto FAO/OMS de expertos en brucelosis. suisa: reunidas ginebra.
16. R. M. I. (1970). bactriologia y virologia veterinaria. españa: acribia.
17. RODRIGUEZ. (2001). manual de brucelosis.

españa: junta de castilla y leon.

18. SENASAG. (2018). taller teorico practico para la atencion de hatos infectados de brucelosis y tuberculosis bovina. trinidad.

19. VETERINARIA, M. M. (1991). manual de diagnostico tratamiento profilaxis y control de las enfermedades para el veterinario. españa: oceano centrum.

20. DOHOO, I. R WRIGHT, P.F., RUCKERBAUER, G.M., SAMAGH, B.S., ROBERTSON, R.J y FORBES, L. B (1986). "A comparison of serological tests for bovine brucellosis". Canadian Journal of Veterinary Research 50 (4): (485-493p).

21. IBAÑES, A. C. (1993). "Brucelosis Bovina en el Área Lechera de la Provincia Oropeza, Departamento de Chuquisaca". Tesis de Grado. Santa Cruz – Bolivia. U.A.G.R.M. Facultad de Veterinaria y Zootecnia. (42pp).

22. FEDEPLE, (1996). "Memorias de Asociación de Productores de Leche sobre el Control de Brucelosis Bovina en la Cuenca Lechera" Santa

Cruz – Bolivia. (15-16p).

23. GALL, D., A. COLLING., O.C. MARIÑO., E. MORENO., K. NIELSEN., C. PEREZA., B. PEREZ., C. SANMARTINO. (1998). "Enzyme immunoassay for the diagnosis of bovine brucellosis: Trial in Latin America". Clinical and Diagnostic Laboratory Immunology. Vol. 5 N° 5: 654-661.

24. LIDIVET. (2004). Manual de Laboratorio – Brucelosis.

25. Franklin Suarez Zelada, 2017 "Diagnóstico de brucelosis mediante la prueba rosa de bengala y confirmatoria "FPA" en el hato bovino de la unidad productiva La arboleda". Tesis de grado. Beni – Bolivia. UAB-JB. Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia.

26. Víctor Raúl Cuellar Ojopi, 2018. "Diagnóstico de brucelosis bovina en la colonia menonita Gruenland, Rio negro provincia Cercado, Beni, Bolivia". Tesis de grado. Beni – Bolivia. UAB-JB. Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia.

EL PROCESO DE COMUNICACIÓN COMO EJE CENTRAL DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

M. Sc. Carlos Romero Castillo
M. Sc. en Educación Superior; M. Sc. en Seguridad, Defensa y Desarrollo, Licenciado en Ciencias de la
Comunicación Social; Docente en la Universidad Autónoma del Beni "José Ballivián"
E-mail: caroca.inv@gmail.com Cel.: 71750039

RESUMEN

El trabajo docente es básicamente un hecho comunicativo, que persigue la formación de seres humanos; por tanto, desarrollar la función de Emisor o Receptor esencialmente busca una retroalimentación donde tanto docentes como estudiantes pueden alternar roles de Emisor/Receptor a partir del hilo conductor establecido por el docente. Es necesario considerar que esa comunicación parte de los cimientos de la tolerancia y el respeto, mismos ayudarán a abrazar identidades y culturas diversas para ser normas de conducta apropiadas que crecen y se desarrollan. La investigación busca identificar la pertinencia y concepción del proceso de comunicación en la educación superior, por eso planteamos el problema: ¿Cómo el proceso de comunicación modifica o no las formas de educación a partir de uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) modifica o fortalece el proceso educativo en la educación superior?, el objetivo es: Establecer el rol del proceso de comunicación desde las Tecnologías de Información y Comunicación en la educación superior. Con ese fin, desplegamos una metodología descriptiva de la comunicación, el proceso educativo y las TIC en educación superior para concurrir a identificar la Educación a Distancia, Virtual y en Línea; con esos argumentos aplicamos una encuesta a docentes de educación superior de Cobija (Pando), Cochabamba, La Paz, Oruro, Santa Cruz y Trinidad; fueron 10 preguntas, 7 de las cuales las reflejamos en el presente documento. Finalizamos con argumentos que nos dirigen a la construcción del conocimiento a través de acciones de enseñanza-aprendizaje, por lo que las instituciones de formación superior tienen que ser impulsores de la innovación y los procesos formativos.

Palabras Clave: Proceso de comunicación, Docentes, Estudiantes, Tecnologías de Información y Comunicación, Educación Superior, Enseñanza Aprendizaje.

ABSTRACT

Teaching work is basically a communicative fact, which pursues the formation of human beings; therefore, developing the function of Sender or Receiver essentially seeks feedback where both teachers and students can alternate roles of Sender/Receiver based on the common thread established by the teacher. It is necessary to consider that this communication is based on the foundations of tolerance and respect, which will help to embrace diverse identities and cultures to be appropriate standards of conduct that grow and develop. The research seeks to identify the relevance and conception of the communication process in higher education, that is why we pose the problem: How does the communication process modify or not the forms of education based on the use of Information and Communication Technologies (ICT) modifies or strengthens the educational process in higher education? The objective is: To establish the role of the communication process from Information and Communication Technologies

in higher education. To this end, we deploy a descriptive methodology of communication, the educational process and ICT in higher education to help identify Distance, Virtual and Online Education; With these arguments, we applied a survey to higher education teachers from Cobija (Pando), Cochabamba, La Paz, Oruro, Santa Cruz and Trinidad; There were 10 questions, 7 of which we reflect in this document. We end with arguments that direct us to the construction of knowledge through teaching-learning actions, so higher education institutions have to be drivers of innovation and training processes.

Keywords: Communication process, Teachers, Students, Information and Communication Technologies, Higher Education, Teaching Learning.

INTRODUCCIÓN

1.1 Comunicación

El estudio de la comunicación para Aristóteles es la búsqueda de “todos los medios de persuasión que tenemos a nuestro alcance”. Le dio un marcado protagonismo al orador, pero, estableció claramente que el fin de la comunicación es la persuasión, eso es que, el orador tiene que conducir a su audiencia a tener su mismo punto de vista.

En el siglo XX, el filósofo británico Herbert Paul Grice, en sus contribuciones a la comunicación, de manera pragmática sostiene que comunicación es “un proceso en el que un hablante hace una preferencia con la intención de que su auditorio tenga determinada respuesta y con la intención de que este auditorio reconozca aquella intención y que dé la respuesta que da sobre la base del reconocimiento de las intenciones

del hablante” (Gámez, 2013)

De acuerdo a la psicología de las facultades, uno de los objetivos de la comunicación era informativo: llamamiento hecho a la mente; otra era persuasivo: haciendo referencia al alma, a las emociones, otro servía de entretenimiento, se decía que se podría clasificar las intenciones del comunicador y el material que utilizar, dentro de estas categorías.

La influencia de la comunicación es un proceso donde se pueda conseguir que otras personas acepten nuestros puntos de vista y se sienta cómoda con ello (no por imposición) y a su vez que estas personas permanezcan suficientemente entusiasmadas como para poder influenciar positivamente a otras. La comunicación es un proceso de cambio que se organiza a través de una serie de etapas como:



Fuente: (Gámez, 2013)

En la Retórica de Aristóteles, se identifican al orador, discurso y auditorio como elementos de la comunicación. Actualmente, los modelos de comunicación, en su mayoría, se sostienen a partir de los tres elementos; pasando a identificar y describir la comunicación humana.

La historia se encargó de demostrar que, la comunicación dejó de ser únicamente lenguaje, para convertirse paulatinamente en medio de comunicación masiva y mediación cultural. Hoy comunicar significa poner en común con otro, ideas, pensamientos, a través de diferentes canales y con un código compartido. Por lo que existen diferentes definiciones.

1.2 Elementos Psicológicos de la Comunicación

Información, interacción y percepción son los componentes sociopsicológicos de la comunicación y se revelan en procesos comunicativos desde los grupos más pequeños, estos son:

- **Comunicativo:** es la comunicación como intercambio de información. Cada miembro es considerado un ente activo, no como un objeto sino como sujeto.
- **Interactivo:** es la influencia sobre el comportamiento de los otros por medio del intercambio de signos, la organización de las acciones conjuntas que favorece la realización de actividades grupales, comunes para todos los miembros. Se logra si existen determinadas relaciones entre los participantes.
- **Perceptivo:** incluye la percepción interpersonal como variante de la percepción del hombre por el hombre. Si un individuo entra en contacto con otro, es percibido, por este otro, siempre, como personalidad. Las impresiones tienen su papel regulador en la comunicación, pues el conocimiento paulatino del otro conforma el mismo sujeto cognoscente y la certeza de la imagen del otro depende de la organización de las acciones acordadas con él.

La comunicación es fundamental ya que por medio de ella se ven a las cosas el punto de vista de la otra persona y aceptarlo, aunque uno piense igual, entender al otro. “Es una especie de percepción y de comprensión del comportamiento del otro que conduce a una sensibilidad por sus necesidades y a una flexibilidad para saberlas manejar con justicia y objetividad. Significa comprender al otro, aunque no se esté de acuerdo con él o no se acepten totalmente sus puntos de vista. Es un poco el secreto de la comunicación. La comprensión del otro conduce a establecer dos principios básicos de la comunicación efectiva. Por otra parte, ayuda a mejorar la organización de los flujos y canales lo que permite llevar a cabo el análisis, diagnóstico, planificación y control, destinados a la concreción de resultados, a través de la toma de decisiones, la delegación y motivación, para lograr el alcance de los objetivos tanto social como empresarial e individual. Ejerce una mediación cultural y social a todos los niveles y por último ayuda a conservar los valores a promoverlos, así como las tradiciones y culturas sociales” (Comunicación, 2013)

1.3 La Comunicación en el Proceso Educativo

El papel de la comunicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje es uno de los principales factores que intervienen en el mundo educativo, tanto dentro como fuera del aula. La educación es, sobre todo, un proceso de comunicación y socialización del individuo, por tanto, debemos tener muy presente la importancia de que se produzca de una manera correcta y eficaz.

La comunicación “es posible en tanto existe un conocimiento común entre los miembros de una comunidad que se precien de ser actores sociales competentes, es decir, capaces de comprender las acciones de otros y las propias (...) la comunicación puede ser entendida como puesta en común, como un proceso que requiere un conocimiento mutuo, el cual es simultáneamente causa y consecuencia del sentido” (Bustos, 2011)

La información sólo resulta significativa sobre la base de un sentido común. La comunicación, además, supone una intencionalidad, implica mediación de códigos y está vinculada a la vida de manera general. Aspectos esenciales que distinguen la comunicación y deben ser considerados por los educadores para ejercer la labor formativa.

Es muy significativo “el valor que posee la comunicación en la influencia educativa que debe ejercer el profesor sobre el estudiante y en la asimilación del aprendizaje al igual que en su proceso formativo en general. De manera que la comunicación y la educación son dos procesos que, si bien se distinguen por su esencia, ambos están muy relacionados y se complementan” (Mora, 2017)

Educación y comunicación son procesos inseparables, ya que cualquier hecho educativo requiere mediaciones comunicativas y no hay situación comunicativa que no tenga una influencia educativa, en algún sentido. Pero el análisis de los vínculos entre educación y comunicación tiene múltiples dimensiones, que fueron esclarecidas a partir de las concepciones teóricas y metodológicas de ambos procesos.

El ruso Lev Semiónovich Vygotsky en sus aportes a la comprensión del vínculo entre educación y comunicación se relacionan a continuación a través de: “....

- El comprender el aprendizaje como una actividad social y no sólo como un proceso de realización individual. Es el proceso de la formación de la personalidad del educando, de la adquisición de conocimientos y apropiación de la cultura que tiene lugar a partir de las interacciones que se producen en la escuela y en la clase, de los tipos de actividad que en ellas se desarrollan, en el seno de determinado contexto social, histórico, institucional, que condicionan los valores e ideales de la educación.

- El papel del lenguaje en el desarrollo de la actividad

cognoscitiva. ..” (Mora, 2017)

Vygotsky destacó el estrecho vínculo entre pensamiento y lenguaje, entre el desarrollo intelectual y la palabra. Siendo que el lenguaje no se desarrolla fuera de la sociedad, sino que es un producto de la actividad humana. Una práctica social no puede pensarse en el desarrollo de la consciencia, y, en general, de la personalidad humana fuera de los nexos sociales, de las relaciones entre los seres humanos. La función principal de los signos es la comunicación, ellos permiten la mediación interpersonal y el establecimiento de vínculos sociales entre los seres humanos, en este caso se habla del carácter objetivo del signo.

“La comunicación educativa en el proceso de enseñanza aprendizaje permite acrecentar en el estudiante su participación y creatividad, constituye una variante de comunicación interpersonal que posee grandes potencialidades formativas y desarrolladoras de la personalidad, produciendo cambios internos y conductuales a corto, mediano y largo plazo por ser un proceso continuo y sistémico, implicando la unidad de lo afectivo, lo cognitivo y lo conductual” (Valdivia, Ravelo, Padrón, & Sotolongo, 2011)

La actividad docente-educativa constituye un indiscutible acto comunicativo, entonces, se deben respetar las leyes que la misma precisa, cada sujeto que participa debe estar consciente del papel que juega en el mismo una vez como emisor, otras como receptor pero siempre en un proceso de retroalimentación en la que alumnos y docentes se alternen las funciones, sin desestimar los criterios de los otros y sin obviar el encargo de orientador que el tutor debe cumplir, pero no siempre ha sido asumida desde este punto de vista.

Una de las competencias actuales es saber convivir, interactuar, trabajar cooperativamente, asumir conductas asertivas, escuchar, expresar ideas, investigar en equipo, tolerancia, inteligencia emocional, creatividad, emprendimiento, proponer formas de solución a los problemas o tareas, etc., los avances

científicos se los desarrolla de esta manera, por lo que la comunicación de doble vía es fundamental y se la debe propiciar desde las aulas en todos los niveles, de ahí que los docentes debemos tener esta competencia didáctica para utilizarla en las aulas a través de distintas técnicas.

La comunicación dinamiza los procesos educativos y los estudiantes aprenden por medio de la comunicación. "La educación y la comunicación son un mismo y único proceso de co-participación, de co-producción, de co-entendimiento y comunión, lo que equivale a decir que la calidad de la educación, desde este enfoque, no viene dada por el cambio de programas, por el control más exacto de los procesos ni por los objetivos. Éstos se valorizan y significan por el tipo de interrelaciones que se logran establecer entre los componentes personales del proceso docente-educativo, es decir, por las interrelaciones entre profesor y estudiantes y de estudiantes entre sí" (Mora, 2017)

Angélica Herrera (2010) considera que "hay diferencia entre comunicar y educar porque educar es educir, hacer que el otro saque lo mejor de sí, que lo desentrañe; y para esto se exige que quien se educa no se limita a procesar lo que le enseñan o comunican, sino que educarse consiste en hacer suyo algo, de manera que esté siendo mejor, cosa que va más allá de que modifique una conducta, que es lo que tradicionalmente los modelos de comunicación alcanzan a ver" (Herrera, 2010)

Los autores coinciden en las siguientes consideraciones:

- La educación es un proceso de interacción.
- La comunicación dinamiza el proceso educativo.
- La calidad de la educación depende en primer lugar del carácter de las interrelaciones que se establezcan entre el profesor y los estudiantes.
- La base de la educación es precisamente la comunicación.
- Existe una relación recíproca entre comunicar y educar, al mismo tiempo que se evidencia diferencia entre ambos procesos.
- La consideración de la educación como proceso

comunicativo conduce al análisis de la práctica educativa desde una perspectiva histórica expresada en los modelos educativos imperantes en las principales tendencias pedagógicas contemporáneas.

Buena cantidad de docentes utilizan técnicas de trabajo grupal o cooperativo que promueven la comunicación entre docentes y estudiantes dentro de un ambiente democrático y humanístico. La mayoría de docentes utiliza diversas técnicas de trabajo cooperativo en forma permanente, lo cual es confirmado por estudiantes en forma mayoritaria; además, estas técnicas resultan interesantes y motivadoras para los estudiantes y para los docentes.

Estas técnicas que propician la comunicación interactiva, tiene las ventajas de facilitar:

- Participación y comunicación entre estudiantes y docentes.
- Adquisición de valores y técnicas de estudio.
- Aprendizajes significativos.
- Expresión de ideas y respeto por ellas.
- Manejo de contenidos.
- Aprender por sí mismos.

Los docentes deberían tener presente, entre otras cosas, el tono de voz con el que hablan, las palabras que utilizan o las situaciones en las que se comunican.

1.4 Tecnologías de Información y la Comunicación en Educación Superior

El conjunto de servicios, redes, software y aparatos que integran las llamadas Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) están orientados a mejorar la calidad de vida de las personas dentro de un entorno y como tales se integran a un sistema de información interconectada y complementaria, lo cual permite, hoy, romper las barreras que existen entre cada uno de ellos.

Los cambios auto-sostenidos experimentados por las TIC han incidido en transformaciones profundas en el orden social, económico, político, cultural, educativo, revolucionando hasta la manera de actuar del individuo.

A esos cambios se suman las nuevas exigencias por parte de las instituciones que demandan respuestas a los problemas que experimentan a consecuencia del desarrollo vertiginoso de las TIC.

Las TIC forman parte de la cultura tecnológica que nos rodea y con la que debemos convivir. Amplían nuestras capacidades físicas, mentales y las posibilidades de desarrollo social. Las TIC "son herramientas computacionales e informáticas que procesan, almacenan, sintetizan, recuperan y presentan información de la más variada forma, así como son un conjunto de herramientas, soportes y canales para el tratamiento y acceso a la información" (Sanchez, 2012)

Entonces, corresponde a la educación superior abrir espacios acordes con el desarrollo tecnológico que permitan brindar el apoyo requerido por los entes sociales y por quienes tienen la responsabilidad de dirigirlos y desempeñar funciones técnicas y profesionales en las organizaciones. Entre otras respuestas que la educación puede dar a dichas demandas, está la transformación de los esquemas educativos tradicionales mediante la utilización de las TIC como herramientas para generar nuevos procesos de enseñanza-aprendizaje en los cuales se forme, actualice y especialice la población activa.

La educación a distancia (EAD) puede ser una ventana abierta a las demandas de la nueva sociedad del siglo XXI. En ese contexto, las TIC constituyen uno de los medios más eficaces que pueden viabilizar el cumplimiento de los objetivos planteados en los diseños instruccionales de la EAD y en los fines que cumple el proceso educativo, permitiendo a los estudiantes acceder responsablemente, en libertad, de manera autónoma y en interacción constante, a la información y generar a su vez, un proceso de creación y transmisión de nuevos conocimientos. En otras palabras, construir su propio conocimiento. En el presente, la Internet contribuye eficaz y eficientemente a dicho proceso, con incidencia significativa en el desarrollo educativo global.

"Es necesario asumir consciente e institucionalmente la instrucción y capacitación a distancia de manera eficaz para que el mayor número de ciudadanos puedan acceder a la Informática y redes comunicacionales, en base a sus principios, métodos y desarrollo alcanzado en el mundo, los cuales están respaldados por organismos internacionales como la UNESCO y la OEA y avalados por los resultados obtenidos en el mundo" (Colina, 2018)

Las TIC en la educación, abren oportunidades por la rapidez con la cual se dan los procesos de transmisión y recepción de la información globalizada, las potencialidades de las TIC se basan en la digitalización de la información de manera instantánea, con estándares de cantidad y calidad técnica, para recibir, acceder y consultar simultáneamente los contenidos informativos, con lo cual se rompen las barreras de espacio y tiempo.

1.5 Educación a Distancia, Virtual y en Línea A Distancia

La educación a distancia es una modalidad de estudio o proceso de formación independiente, mediada por diversas tecnologías, con la finalidad de promover el aprendizaje sin limitaciones de ubicación, ocupación o edad de los estudiantes. Es un estudio autodirigido por el estudiante, quien debe planificar y organizar su tiempo, material didáctico y guía tutorial para responder a las exigencias del curso, carrera o especialización que sigue.

Esta modalidad de estudio se caracteriza, por la separación física de los profesores; el uso la tecnología de información y comunicación (material impreso, material digitalizado, material audiovisual, recursos informáticos, otros materiales y medios), para la instrucción y la interacción entre profesores y estudiantes y estudiantes entre sí; la facilitación de estrategias de educación permanente y la igualdad de oportunidades de estudio a toda la población. Se utilizan varios medios electrónicos para enviar o recibir los materiales de apoyo para la Educación a Distancia.

“En esta modalidad los alumnos tienen control sobre el tiempo, espacio y ritmo del aprendizaje, no es necesaria una conexión a internet. Los materiales a utilizar pueden ser físicos, por ejemplo, cuadernillos y libros, o multimedia mediante memorias USB o CD. Dicho material puede ser entregado de manera presencial, por correspondencia o correo electrónico si hay la posibilidad. El acompañamiento y la retroalimentación entre el profesor y el alumno se lleva a cabo por teléfono mediante llamadas o mensajes de texto” (Hernández, 2020)

En la educación a distancia, el docente es un facilitador y asesor del aprendizaje, un creador de situaciones con medios innovadores que permiten al alumno lograr los cambios de conducta y el desarrollo de las habilidades que necesita. En la actualidad, por su cobertura social, este tipo de educación que puede hacer realidad la igualdad de oportunidades y acceso al estudio, por lo que se transforma en una respuesta a demandas de educación superior de la población.

Virtual

La enseñanza representa un reto a la hora de encontrar nuevas dinámicas y formas de transmitir conocimiento a otros, sobretodo en tiempos en que la información es casi que inmediata y nuestras dinámicas de socialización han cambiado.

La educación virtual es uno de los nuevos métodos de enseñanza en la actualidad y utiliza la tecnología para educar de forma remota, eliminando las barreras de la distancia y, por qué no, tiempo.

La enseñanza virtual “hace referencia al desarrollo de la dinámica de enseñanza- aprendizaje que es realizado de forma virtual. Es decir, existe un formato educativo en donde los docentes y estudiantes pueden interactuar diferente al espacio presencial... Se apoya en las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación), ya que hace uso de las herramientas que ofrece internet y nuevas tecnologías para proporcionar ambientes educativos adecuados y de alta calidad” (GCFGlobal, 2022)

En la práctica, la enseñanza virtual estuvo obligada a implantarse en muchos de los centros educativos del mundo, como consecuencia del crecimiento al COVID-19. Un modelo educativo que potencia la variante online gracias al uso de nuevas tecnologías y plataformas educativas.

Las plataformas de enseñanza virtual, básicamente está en un escritorio virtual todo en uno, desde la que puedes acceder a tus clases y al resto de herramientas integradas en tu centro educativo en un sólo clic. Tecnologías que se acoplan perfectamente con las características de la educación virtual como son la inmediatez, la facilidad de uso y la calidad del servicio.

Los principios de la educación virtual se encuentran el proceso de enseñanza y tiene como herramientas a:

“...

- **Interacción**, los usuarios pueden adoptar un papel activo en la relación con el ritmo de aprendizaje.
- **Multimedia**, ya se incorpora a textos, imágenes fijas, animaciones, videos y sonidos.
- **Abierta**, permite una actualización de los contenidos y las actividades de forma permanente, algo que los libros de textos no poseen.
- **Sincrónicos y Asincrónicos**, los estudiantes pueden participar en las tareas y actividades en el mismo momento, independientemente y en cualquier lugar (sincrónico) o bien, la realización del trabajo y estudio individual en el tiempo particular de cada estudiante (asincrónico).
- **Accesibles**, no existen limitaciones geográficas ya que utiliza todas las potencialidades de la red de internet, el alcance de formación es abierta.
- **Con recursos en línea**, donde los estudiantes pueden acceder a través de sus ordenadores o dispositivos móviles a través de internet.
- **Distribuidos**, no tienen por qué estar centrado en un solo lugar, sino accesible en cualquier lugar del mundo, los recursos y materiales didácticos.
- Con un alto seguimiento, el trabajo y actividad de los estudiantes, ya que organiza tareas a tiempo de remitir.
- **Comunicación horizontal**, entre los estudiantes, ya

que la formación y colaboración parte de las técnicas de formación” (Callejas, 2021)

En Línea

A la educación en línea, se la define como aquella en donde los docentes y estudiantes participan e interactúan en un entorno digital, a través de recursos tecnológicos haciendo uso de las facilidades que proporciona el internet y las redes de computadoras de manera sincrónica, es decir, que estos deben de coincidir con sus horarios para la sesión. Este método suele tener como área de oportunidad la dimensión social, ya que puede que el docente tenga que hacer un esfuerzo extra para lograr una unión grupal, ya que se tendrá que llegar a un clima de libertad y confianza entre el estudiantado para lograr sus metas pedagógicas.

Para la educación en línea podemos tomar como ejemplo a las clases que se imparten mediante sesiones de Zoom, y posteriormente las actividades se suben a distintas plataformas.

La educación en línea tiene las siguientes ventajas: “...

- **Apertura:** Se amplía el acceso a la información al mismo tiempo que este método reduce las barreras geográficas, ya que cualquier persona independientemente de su ubicación, puede unirse a los cursos.
- **Flexibilidad:** Favorece la autogestión de los tiempos de dedicación.
- **Eficacia:** Este método promueve el desarrollo de la autonomía personal, para que el alumno pueda gestionarse.
- **Acompañamiento personalizado:** La educación en línea se distingue por hacer un acompañamiento personalizado al alumno, aún con trabajos grupales
- **Economía:** Se reducen los gastos de uso de espacios físicos, además de traslados.
- **Comunidad:** Se promueve más el debate y el diálogo, además de una comunidad vinculada a los conocimientos académicos” (Ibañez, 2020)

En esta modalidad de educación, el estudiante se

convierte en el protagonista de su educación. De él depende, en gran medida, el éxito de los estudios y para conseguirlo tiene que ser responsable, disciplinado, tener autocontrol, motivación, definir metas, ser ordenado, administrar bien el tiempo, ser capaz de planear, así como organizar o evaluar los procesos de formación. Esto es que, el aprendizaje es independiente, el estudiante es el responsable de su aprendizaje y de la forma como lo realiza.

2.1 Método Teórico

La investigación tiene un abordaje metodológico descriptivo basado en la observación, y donde se proporciona marcada relevancia a la atención, sensación, percepción y reflexión. En el estudio es que se caracterizan los componentes.

Este tipo de estudio se basa en preguntas cerradas, por tanto, se limita las posibilidades de obtener información exclusiva, al mismo tiempo que en base a una organización se puede definir y medir con mayor precisión la importancia de los elementos de un grupo o población representada.

Con el método descriptivo definimos las características de los participantes en el estudio, así como el tipo de preguntas. Así mismo, establecer parámetros que permitan identificar la tendencia a la que nos conduce el estudio. Además, apelamos al análisis y la síntesis en un planteamiento teórico. Por otro lado, recurrimos a la encuesta para sustentar el trabajo.

2.2 Método Empírico

La investigación tiene un enfoque empírico, cuyo abordaje es a partir de la observación y la medición, ésta última a través de la encuesta.

Por lo que se tiene:

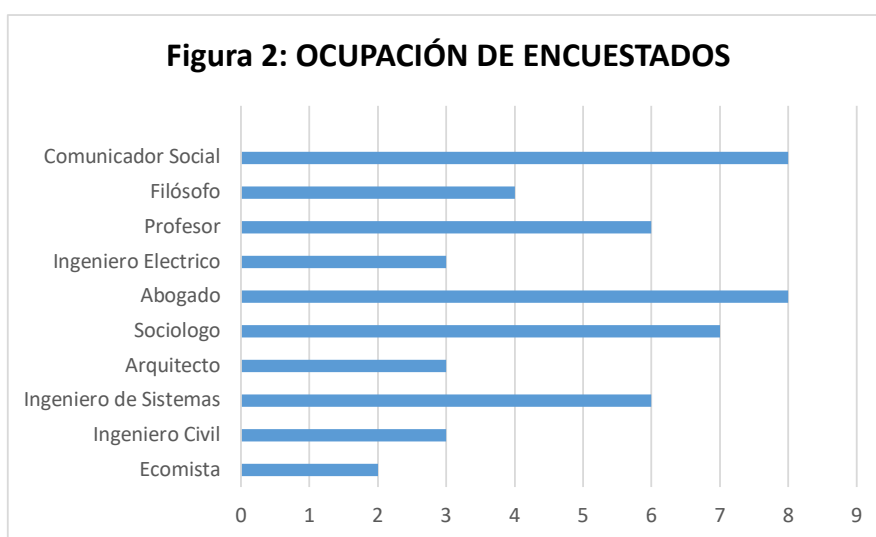
2.2.1 Población: Profesionales inmiscuidos en la educación gradual y posgradual.

2.2.2 Muestra: 50 profesionales.

**CUADRO 1
DISTRIBUCION DE LA MUESTRA**

LUGAR	ITEM		TOTAL
	F	M	
Cobija	2	2	4
Cochabamba	4	10	14
La Paz	7	5	12
Oruro	3	4	7
Santa Cruz	2	3	5
Trinidad	6	2	8
TOTAL	24	26	50

(Fuente: Propio, 2022)



(Fuente: Propio, 2022)

III RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1 Las Tecnología de Información y Comunicación en la Educación Superior

Las Tecnologías de Información y Comunicaciones pueden constituir un recurso importante para lograr el acceso a todos los ciudadanos a la educación y también para elevar la calidad de los programas de formación en cualquier institución educativa. Por otro lado, favorecen la comunicación en el entorno de la universidad y ayudan a los procesos de gestión y administración.

Hoy, el proceso de enseñanza aprendizaje se ha visto

transformado por el uso de las TICs. que han permitido cambiar una clase de tiza y pizarrón, a una clase más didáctica con el uso de la tecnología (laptos, tablets, wifi, internet, etc) y otros instrumentos que han enriquecido de la educación actual. Así, se hace necesario distinguir las implicaciones que trae la implementación de las TIC en la creación de ambientes apropiados para la enseñanza, el aprendizaje y la retroalimentación.

El uso de las TICs. que hagan los estudiantes, depende en buena medida, de la calidad y la cantidad de equipo y de los recursos tecnológicos puestos a su disposición. En el diseño tecnológico de formación, lo que cuenta son las posibilidades y limitaciones que

ofrecen esos recursos para representar, procesar, transmitir y compartir información. Las aplicaciones de software informático y telemático varían enormemente en cuanto a esas posibilidades y limitaciones, estableciendo así restricciones distintas en cuanto a las actividades y tareas que, mediante el uso de dichas aplicaciones, van a poder desarrollar docentes y estudiantes: cómo organizar su actividad conjunta entorno a los contenidos y tareas de aprendizaje: la forma de plantearlas y abordarlas, sus exigencias, su duración, las modalidades de participación, las responsabilidades de los participantes, las fuentes y formas de ayuda y andamiaje que van a poder recibir los estudiantes durante su desarrollo, el seguimiento que va a poder hacer el profesor del progreso y de las dificultades de los estudiantes, el seguimiento que van a poder hacer los estudiantes de su propio proceso de aprendizaje, las características de los resultados o productos esperados, los criterios y procedimientos de evaluación, etc

Ahora, estamos encaminados en y hacia una sociedad del conocimiento, que es aquella sociedad que tiene como elemento fundamental para el desarrollo y el progreso, el conocimiento. Estas sociedades, hacen que el acceso a la educación y, por ende, al conocimiento, sea más sencillo que en otros países. El objetivo es promover la difusión del conocimiento, pudiendo trasladar este a todos los ámbitos de la

sociedad. El fin que persiguen estas sociedades es que se utilice dicho conocimiento para fines que permitan un mayor desarrollo y progreso.

“Estas sociedades buscan una sociedad educada, racional, avanzada, comprometida y organizada. Por ello, en estas sociedades se busca potenciar todas aquellas tareas que permitan una mejora en la identificación, la transferencia, así como el cuidado del conocimiento” (Morales, 2020)

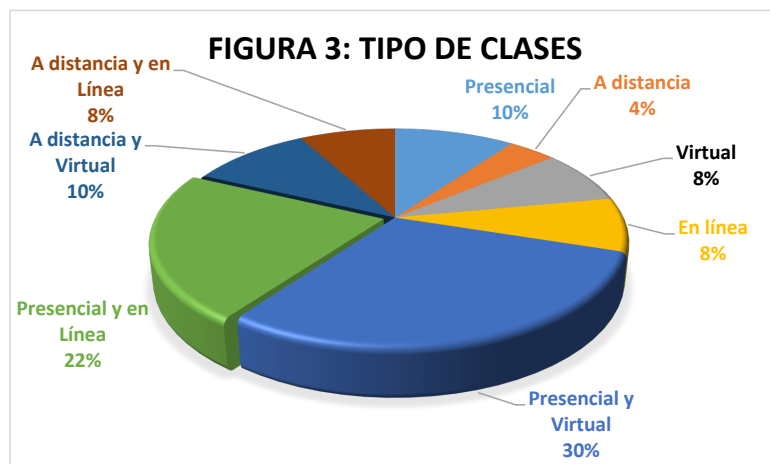
El conocimiento (quien tiene el conocimiento, tiene el poder), la generalización de la sociedad, la facilidad con la cual se intercambia información, y la informalidad de los nuevos sistemas de comunicación.

El concepto de la sociedad del conocimiento fue utilizado por primera vez por el profesor austriaco Peter Ferdinand Drucker, como consecuencia del desarrollo de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).

3.2 Aplicación de la Encuesta

En la encuesta realizada a los profesionales docentes que imparten clases en algunas entidades de formación gradual y posgradual se ha planteado 10 preguntas, de las cuales describimos 7 debido a la propuesta planteada, mismos que nos conducen a la discusión necesaria.

1. Usted desarrolla ¿Clases presencial, a distancia, virtual o en línea?



Debido a la coyuntura que aún pasa en todo el mundo, las clases presenciales se han combinado con clases virtuales y en otros casos, lo presencial se combinó con clases en línea, sobre todo cuando ha bajado la intensidad de la pandemia. De acuerdo a los datos obtenidos, también resalta las clases a distancia y virtual.

2. Para usted, ¿La comunicación en una clase es importante?



Si bien, una clase se constituye en la emisión de mensajes esencialmente, es llamativo que un 16 % de los encuestados considere que no es importante la comunicación, y la alternativa “a veces” con un 8 % es otro argumento para sostener que aún existen formadores a quienes no les importa mucho si llega o no a los estudiantes el mensaje que emiten.

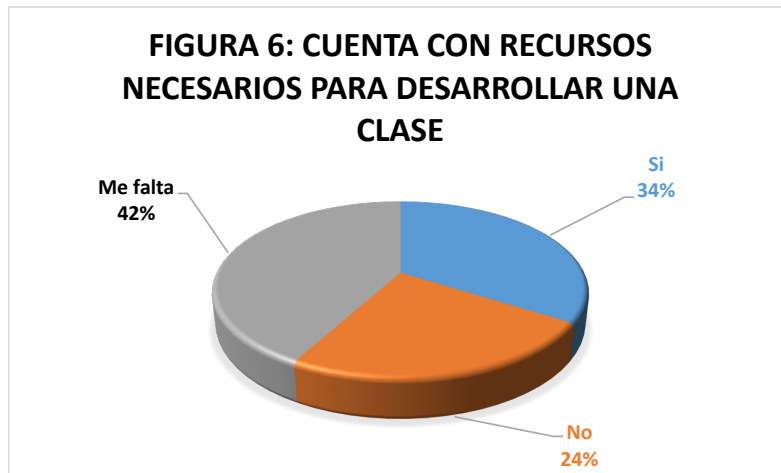
3. Usted ¿Considera que comunicación es solo tener al estudiante en clases?



La concepción de comunicación en ocasiones se reduce a la presencia física en el ámbito educativo, cuando dicha situación es falsa, por lo que la acción de comunicar o comunicarse es cuando se emite y se

recibe información, por lo que una presencia física de personas impide digerir el proceso de comunicación, puesto que el mensaje tiene que ser de ida y vuelta.

4. Usted, ¿Cuenta con los recursos necesarios y suficientes para desarrollar una comunicación fluida con sus estudiantes en una clase?



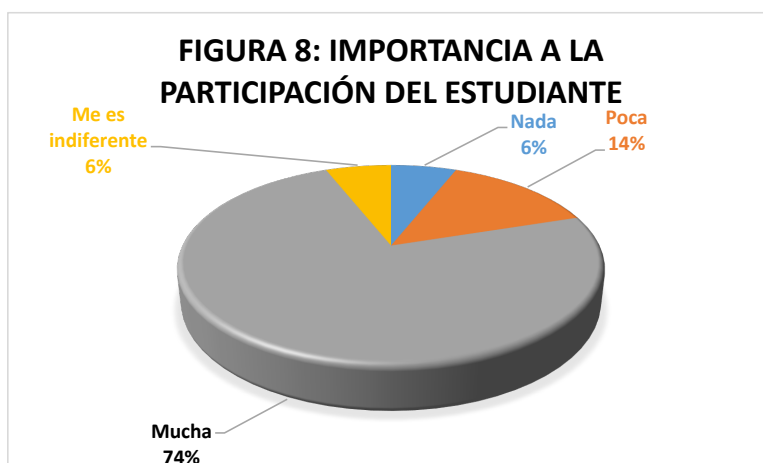
Hasta el 2019 no existía mucha discusión respecto a las clases presenciales y su efectividad, pero una vez que cambio la situación muchas cotidianidades han requerido del conocimiento y apropiación de nuevas realidades y elementos, por lo que nuevamente debemos hacer alusión al tiempo de pandemia. Es en esa coyuntura que se visibilizó la necesidad de contar con más recursos para impartir clases. Por esa razón es que el cuadro muestra que al 42 % de los encuestados le falta herramientas para desarrollar clases de acuerdo a las nuevas exigencias educativas.

5. Para usted, ¿Es más importante, el emisor (usted), el mensaje o el receptor (estudiante) en una clase?



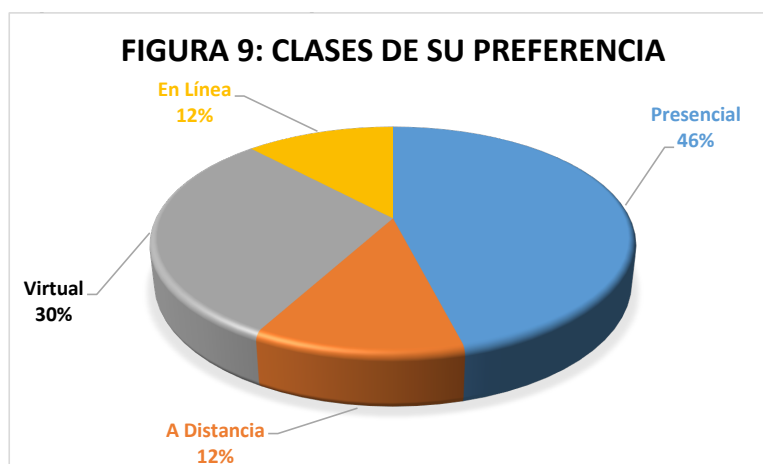
La mayoría de los encuestados (62 %) otorga un mismo valor al emisor, mensaje y receptor, debido a que son componentes esenciales de la comunicación, en el presente caso de la comunicación y educación. Ahora, la identificación casi individual de cada uno de ellos resulta llamativo, en razón a que todo responde a un proceso, y este es continuo.

6. Usted, ¿Qué importancia le otorga a la participación del estudiante?



Para la mayoría (74 %) de los docentes encuestados es importante la participación del estudiante cuando se imparte clases, entendemos que debido a que es el sujeto en formación, por tanto, el centro del propósito educativo. Los otros datos que visibilizamos en el cuadro son argumentos que, a pesar del tiempo, los hechos y la tecnología existe resistencia al cambio y la actualización.

7. ¿Qué tipo de clases es de su preferencia?



Es discutible si es la costumbre, la coyuntura u otro argumento para que las clases presenciales se constituyan en preferencia de los encuestados, quizá es la más efectiva a pesar de la eficiencia de la tecnología, sin embargo, es claro que los encuestados prefieren las clases presenciales.

CONCLUSIONES

El tiempo de hoy, corresponde a tiempos de cambios trascendentales, el final de la Guerra Fría, la tecnología de las telecomunicaciones, la digitalización de la información y la comunicación, la biotecnología entre otros, por lo que varios estudios suelen referirse a este tiempo como a la sociedad de la información.

De los docentes encuestados, sólo el 10 % desarrolla clases presenciales; el 22 % desarrolla clases presenciales combinada con clases en línea; y el 30 % desarrolla clases presenciales combinadas con clases virtuales. Esto representa que, se está otorgando la importancia debida a las Tecnologías de Información y Comunicación en la actividad educativa, en la pedagogía y en todo el proceso de enseñanza-aprendizaje, por tanto, su implementación y uso óptimo es una necesidad urgente.

Cuando el 82 % de los encuestados considera que comunicación no es tenerle en clases al estudiante únicamente, percibimos que el proceso de comunicación si requiere de un andamiaje continuo en

la educación, para lo que es inevitable la capacitación y actualización en herramientas que coadyuven a desarrollar la comunicación en el proceso educativo.

A la pregunta: ¿Cuenta con los recursos necesarios y suficientes para desarrollar una comunicación fluida con sus estudiantes en una clase? Sólo el 34 % respondió de manera afirmativa, a lo que agregamos que no tienen los recursos el 24 % y a los que les falta esos recursos son el 42 %; nos dirigimos a fortalecer el punto anterior, es decir, más capacitación y actualización a los docentes.

En el proceso de comunicación, en clases, al 62 % de los docentes encuestados les interesa el Emisor, mensaje y el receptor, a lo que el resto es reconocido de manera individual, sin embargo, es destacable que la mayoría de los docentes miran al proceso como una unidad y un conjunto. A esto se agrega que los encuestados consideran de mucha importancia la participación en clases de los estudiantes.

Es posible que podamos considerar como "natural" la reacción del ser humano respecto a la brecha (y resistencia) a las TICs., que existe en algunas generaciones, con todo ello existe un reconocimiento a los beneficios que tiene la utilización de este tipo de equipos.

El uso de la web favorece la colaboración y la socialización en la construcción del conocimiento mediante la promoción de actividades de enseñanza-aprendizaje, de trabajo colaborativo, de expresión del conocimiento individual y de responsabilidad individual y grupal. Las entidades formativas, y de manera específica las universidades deben constituirse en principales motores e impulsores de la innovación y el uso de las nuevas tecnologías en los procesos formativos.

Bibliografía

Bustos, J. C. (2011). El Doble Vínculo del Mundo Simbólico y el Lenguaje. Nodos y Nudos, 11.

Callejas, P. H. (2021). Diseño y Desarrollo en Facilito de Cursos Virtuales. La Paz: Episteme.

Colina, L. C. (2018). Las TIC en los Procesos de Enseñanza Aprendizaje en la Educación a Distancia. Laurus, 21.

Comunicación. (5 de junio de 2013). Comunicación. Obtenido de <http://gicela300495.blogspot.com/2013/12/los-componentes-sociopsicologicos-de-la.html>.

Gámez, E. G. (19 de junio de 2013). Filosofía. Obtenido de ¿Qué es la Comunicación?: <https://filosofia.laguia2000.com/filosofia-contemporanea/que-es-la-comunicacion>.

GCFGlobal. (9 de mayo de 2022). GCF Aprende Libre. Obtenido de <https://edu.gcfglobal.org/es/educacion-virtual/que-es-la-educacion-virtual/1/>

Hernández, J. A. (20 de agosto de 2020). Docentes al Día. Obtenido de <https://docentesaldia.com/2020/08/09/educacion-a-distancia-virtual-y-en-linea-cual-es-la-diferencia/>

Herrera, A. (2010). Relación entre Comunicación y Educación. El Mexicano, 12.

Ibañez, F. (20 de noviembre de 2020). Tecnológico Monterrey. Obtenido de Instituto para el Futuro de la Educación: <https://observatorio.tec.mx/edu-news/diferencias-educacion-online-virtual-a-distancia-remota>

Mora, G. A. (3 de junio de 2017). Alternativas en Psicología. Obtenido de <https://www.alternativas.me/numeros/24-numero-35-agosto-2016-enero-2017/119-comunicacion-y-su-relacion-con-la-educacion-en-el-contexto-universitario#:~:text=La%20comunicaci%C3%B3n%20educativa%20es%20aquella,directividad%20y%20la%20no%20directividad>

Morales, F. C. (22 de diciembre de 2020). Economipedia. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/sociedad-del-conocimiento.html>

Sanchez, J. (2012). Importancia de las TIC en el Proceso Enseñanza-Aprendizaje . Tecnologías e Información, 14.

Valdivia, L. R., Ravelo, M. G., Padrón, O. P., & Sotolongo, M. H. (2011). La comunicación educativa entre estudiantes, docentes y tutores como elemento indispensable en la formación de profesionales. Su historicidad. EFDeportes, 8.

REDISEÑO CURRICULAR DE LA ASIGNATURA ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE ESTADOS FINANCIEROS

M. Sc. Lic. Nelo Oscar Zambrana Blay

Licenciado en Contaduría Pública M. Sc. en Educación Superior. Docente en la Carrera de Contaduría Pública de la Universidad Autónoma del Beni "José Ballivián" Celular: 69360414 E-mail: oscar_2z@hotmail.com

RESUMEN

El rediseño curricular de una asignatura académica incluye las fases de fundamentación, definición de ejes problemáticos y estructuración. El estudio pretende fomentar la reflexión sobre la práctica y la investigación en el campo curricular y fortalecer las políticas institucionales relacionadas con el diseño y/o rediseño curricular de los programas académicos, en procura de mejorar la pertinencia y la calidad del currículo. El objetivo es demostrar que el rediseño curricular de la asignatura de Análisis e Interpretación de Estados Financieros de la carrera de Contaduría Pública de la Facultad de Ciencias Económicas, permitirá que los alumnos desarrollen sus habilidades en la adopción de principios de administración de recursos financieros, manejo de los instrumentos de administración financiera, y análisis financiero elevando su rendimiento académico. En la metodología aplicada, se realizó un estudio cualitativo con el enfoque de fenomenología hermenéutica, el cual permite describir e interpretar lo que vivencian los actores sobre el diseño curricular en un momento histórico determinado. Se realizaron entrevistas a profundidad a grupos focales conformados por los docentes y estudiantes Así mismo una valoración crítica a los programas Nacionales e Internacionales de la asignatura de Análisis e Interpretación de Estados Financieros de la carrera de Carrera de Contaduría Pública de la Facultad de Ciencias Económicas de la UABJB. En la investigación se demostró que los programas nacionales e internacionales presentan escasa sistematización de contenidos y habilidades. Además de que los objetivos no señalan con claridad las capacidades a desarrollar en los alumnos, también existe una insuficiente actividad investigativa, debido a la carencia de las actividades prácticas en proceso de enseñanza y aprendizaje. Tomando en cuenta los problemas detectados en el diagnostico en relación al proceso de enseñanza aprendizaje, esta investigación planteo el rediseño de la asignatura de análisis e interpretación de estados financieros de la carrera de contaduría pública de la Universidad Autónoma del Beni "José Ballivián" Las conclusiones a las que se llega es que, el rediseño curricular de la asignatura de análisis e interpretación de estados financieros, ha sido estructurado sobre la base de las leyes de la profesión y de la materia, su dialéctica y su estructura lógica. La hipótesis presentada en la presente investigación, a través del rediseño del programa de la asignatura de análisis e interpretación de estados financieros, el mismo que se basa en enfoque sistémico de conocimientos y habilidades, que permitirá en los alumnos el desarrollo de capacidades de análisis e interpretación de estados financieros que se desarrollan dentro de las empresas.

Palabras Clave: Currículo; Diseño curricular; Investigación curricular; Fundamentación y estructuración curricular.

ABSTRACT

The curricular redesign of an academic subject includes the phases of foundation, definition of problematic axes and structuring. The study aims to encourage reflection on practice and research in the curricular field and strengthen institutional policies related to the design and/or curricular redesign of academic programs, seeking to improve the relevance and quality of the curriculum. The objective is to demonstrate that the curricular redesign of the subject of Analysis and Interpretation of Financial Statements of the Public Accounting career of the Faculty of Economic Sciences, will allow students to develop their skills in the adoption of principles of administration of financial resources, management of financial management instruments, and financial analysis raising their academic performance. In the applied methodology, a qualitative study was carried out with the hermeneutic phenomenology approach, which allows describing and interpreting what the actors experience about the curricular design at a given historical moment. In-depth interviews were conducted with focus groups made up of teachers and students. Likewise, a critical assessment of the National and International programs of the subject of Analysis and Interpretation of Financial Statements of the Public Accounting Career career of the Faculty of Economic Sciences of the UABJB. The research showed that national and international programs have little systematization of content and skills. In addition to the fact that the objectives do not clearly indicate the abilities to be developed in the students, there is also insufficient research activity, due to the lack of practical activities in the teaching and learning process. Taking into account the problems detected in the diagnosis in relation to the teaching-learning process, this research proposed the redesign of the subject of analysis and interpretation of financial statements of the public accounting career of the Autonomous University of Beni "José Ballivián". The conclusions reached is that the curricular redesign of the subject of analysis and interpretation of financial statements has been structured on the basis of the laws of the profession and of the subject, its dialectics and its logical structure. The hypothesis presented in the present investigation, through the redesign of the program of the subject of analysis and interpretation of financial statements, the same one that is based on a systemic approach of knowledge and skills, which will allow students to develop analytical and interpretation of financial statements that are developed within companies.

Keywords: Curriculum; Curricular design; Curriculum research; Foundation and curricular structure.

INTRODUCCIÓN

El rumbo que está tomando la economía a nivel mundial como consecuencia de la globalización, donde la vocación por la excelencia, la creatividad y la capacidad para innovar son factores claves en el escenario de negocios globalizados y altamente competitivos, plantean la necesidad de una inserción de nuestra economía en el ámbito internacional.

La Universidad Autónoma de Beni, fue creada mediante Ley de la República N° 352 del 18 de noviembre de 1967 durante el Gobierno del Gral. Rene Barrientos Ortuño, e inicia sus actividades con las carreras de Ingeniería Agronómica y Medicina Veterinaria, tomando como base las condiciones naturales del Departamento

con extensas llanuras y sabanas.

Como resultado de un análisis y evaluación de necesidades y demanda de profesionales en Auditoría, la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Autónoma del Beni "José Ballivián", mediante Resolución del Honorable Consejo Facultativo N° 22/94 del 23 de agosto de 1994; y al mismo tiempo requiere al Honorable Consejo Universitario su consideración y aprobación.

El Honorable Consejo Universitario, mediante Resolución N° 104/94 del 20 de diciembre de 1994, aprueba en segunda instancia la creación y funcionamiento de la Carrera de Auditoría; así como su

plan de estudio y recomienda que se eleve la solicitud a la instancia respectiva del Sistema de la Universidad Boliviana para su aprobación final.

Así, a partir del período lectivo de la gestión 1995, inicia sus actividades académicas la Carrera de Auditoría, posteriormente y luego de transcurrido casi 5 años, cuando la primera promoción estaba por concluir el plan de estudio, el Honorable Consejo Facultativo, basado en la Resolución N° 10/97 de la Sexta Conferencia Nacional de Universidades, emite la Resolución N° 72/99 del 13 de octubre de 1999, en la cual cambia el nombre de la Carrera de Auditoría a Contaduría Pública.

Apartir del inicio de las labores académica de la Carrera, se crea una gran expectativa en los estudiantes, siendo desde aquel entonces la carrera con mayor matrícula en la Universidad; también en la sociedad Beniana se puede sentir la expectativa por contar con los profesionales auditores producto de esta carrera.

Al contar el medio con pocos profesionales auditores, los docentes que impartieron las primeras materias fueron en gran número los mismos que impartían en la Carrera de Administración de Empresas, siendo éste uno de los primeros problemas existentes en la formación de los Universitarios.

La Carrera de Contaduría Pública, es de gran importancia en el mundo en que vivimos ya que las organizaciones exigen de estos profesionales los conocimientos y el uso de tecnologías, pero sobre todo el manejo eficiente de la información financiera, para asegurar la permanencia de las empresas en el largo plazo, es por esta razón que el análisis e interpretación de estados financieros es una de las principales herramientas de uso de las empresas que posibiliten una toma de decisiones para los ejecutivos en un ambiente de certidumbre, así como, un excelente banco de datos para presidir el futuro de las empresas dentro del marco de la globalización que se vive en los diferentes bloques económicos.

1.1 Problema

El actual programa y metodología empleada en la asignatura de Análisis e Interpretación Estados Financieros de la carrera de contaduría Pública, no posibilita el desarrollo de habilidades y la formación de capacidades en el alumno para el desarrollo de los actividades de administración de recursos financieros y el manejo de los instrumentos de administración financiera, además del análisis financiero, lo que no le permite comprender mejor el desarrollo de las actividades en las áreas financieras y monetarias de las empresas.

1.2 Objeto de Estudio

El proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura de Análisis e Interpretación de Estados Financieros de la carrera de Contaduría Pública de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Autónoma del Beni "José Ballivián".

1.3 Campo de Acción

Rediseño Curricular de la asignatura de la Análisis e Interpretación de Estados Financieros de la carrera de Contaduría Pública de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Autónoma del Beni "José Ballivian".

1.4 Objetivo General

Demostrar que el rediseño curricular de la asignatura de Análisis e Interpretación de Estados Financieros de la carrera de Contaduría Pública, permitirá que los alumnos desarrollen sus habilidades en la adopción de principios de administración de recursos financieros, manejo de los instrumentos de administración financiera, y análisis financiero elevando su rendimiento académico.

1.5 Objetivos Específicos

- 1) Determinar las características del programa de la asignatura de Análisis e Interpretación de Estados Financieros de la Carrera de Contaduría Pública
- 2) Caracterizar el proceso de enseñanza aprendizaje desarrollado en la asignatura de Análisis e Interpretación de Estados Financieros de la Carrera de Contaduría

Pública de la UAB.

3) Establecer el nivel de desarrollo en los alumnos de capacidades de análisis e interpretación de los estados financieros que se desarrollan dentro de las empresas

4) Elaborar una propuesta de rediseño del programa de la asignatura de Análisis e Interpretación de Estados Financieros de la Carrera de Contaduría Pública con un enfoque sistémico de conocimientos y habilidades.

1.6 Hipótesis

El rediseño del programa de la asignatura de análisis e interpretación de estados financieros de la carrera de contaduría pública, con un enfoque sistémico de conocimientos y habilidades, permitirá en los alumnos el desarrollo de capacidades de análisis e interpretación de estados financieros que se desarrollan dentro de las empresas.

1.7 La Carrera de Contaduría Pública

El perfil profesional que presenta la Carrera de Contaduría Pública, es el siguiente:

Perfil Profesional

- Poseer conciencia crítica y creativa con capacidad analítica, organizativa y de investigación con alto grado de responsabilidad y ética profesional e independencia de criterio.
- Organizar, establecer, dirigir, controlar y evaluar sistemas de contabilidad, de acuerdo a Normas de

Contabilidad Generalmente aceptados.

- Confeccionar, desarrollar, dirigir y evaluar sistemas de contabilidad, control interno y manuales operativos.
- Aplicar con corrección y responsabilidad normas y procedimientos de auditorías generalmente aceptadas.
- Dictaminar sobre situaciones financieras patrimoniales y económicas de las empresas, instituciones a través de sus Estados Financieros (EEFF).

Por lo que, el Contador Público pretende para su formación profesional adquirir habilidades humanas, científicas, técnicas y conceptuales que le permita adaptarse a las distintas demandas que experimenta nuestra región; habilidades humanas para dirigir los recursos humanos, comprender sus actitudes y motivaciones para adaptarlas a la realidad social; habilidad científica para investigar y obtener nuevos conocimientos; habilidad técnica para utilizar nuevos conocimientos, capacidades, métodos y equipo necesario para la realización de sus actividades y habilidad conceptual para comprender, distinguir e interpretar al medio que integra.

En la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Autónoma del Beni, más propiamente en la carrera de Contaduría Pública, encontramos la esencia de nuestro trabajo que es la asignatura de Análisis e Interpretación de Estados Financieros la cual tiene la siguiente caracterización.

Facultad	:	Ciencias Económicas
Carrera	:	Contaduría Pública
Asignatura	:	Análisis e Interpretación de Estados Financieros
Sigla	:	CON 312
Nivel	:	Tercer Año Anual
Carga Horaria	:	6 horas semanales (220 Hrs./anuales)
Prerrequisitos	:	Contabilidad Intermedia

El plan de estudio de esta carrera contempla 35 asignaturas divididas en áreas, las cuales pasamos a detallar: Contable (17 asignaturas), Económica (3 asignaturas), Administrativa (5 asignaturas), Cuantitativa (4 asignaturas), Informática (2 asignaturas), Jurídica (1 asignatura) y metodológica (3 asignaturas) de donde se establece que el área más importante

de conocimiento es la contable, toda vez que agrupa también a las asignaturas de auditoría todo esto debido a que el contenido de esta área de conocimiento está enteramente relacionada con el modo de actuación y el campo de acción del profesional en Contaduría Pública.

1.8 Análisis de los Modelos Didácticos de Enseñanza Aprendizaje

Toda nación que aspira, que la educación deje huellas en el alumno y contribuya a identificarlos con sus raíces y medio ambiente natural y social, surge el compromiso didáctico de que se seleccionen contenidos que sean significativos para los alumnos y estrategia de aprendizaje que desarrollen su pensamiento y toda su personalidad íntegramente.

Estamos pues, frente al tema de los métodos o metodología de la enseñanza aprendizaje. Valga pues nuestro primer mensaje: los métodos no pueden desgajarse de todo el complejo proceso de enseñar y aprender; ellos son parte esencial de dicho proceso no hay enseñanza o aprendizaje sin las acciones del alumno (métodos) y éstas ocurren cuando éste se aproxima a lo que va aprender (contenido).

Por lo que, entendemos que enseñanza "Es la actividad del sujeto que quiere ofrecer sus experiencias" y aprendizaje es el "El proceso por el cual la experiencia produce cambios relativamente permanentes en el conocimiento o la conducta del individuo".

Dadas las características de nuestro trabajo, y con seguridad de lograr el objetivo que se propone, se utilizará el modelo didáctico Integral y Contextualizado.

1.9 Modelo Didáctico Integral Contextualizado

Este modelo es didáctico integral y contextualizado con una concepción educativa que no inscribe exactamente en un paradigma puro, pero si integra algunos de los principios inherentes a la psicopedagogía constructivista de base histórico cultural, la teoría psicológica del aprendizaje significativo, la corriente humanista, la concepción holística y dialéctica de la filosofía y la epistemología marxista.

Este modelo para satisfacer su objetivo realiza una síntesis de las definiciones conceptuales:

- La educación es un proceso social dirigido al desarrollo integral de los sujetos participantes, poniéndolos en contacto con su contexto social natural, producido gracias a las relaciones con otros sujetos en el proceso de adquisición de la cultura, objeto de

aprendizaje, de integración del medio, contribuyendo a su transformación y mejoramiento.

- El aprendizaje se concibe como un proceso de integración donde el alumno es el principal protagonista y consciente de sus propias actividades, trata de dar sentido a lo que aprende y también al escenario donde aprende. Este concepto se traduce en la participación del alumno junto al maestro en todos los momentos del desarrollo curricular.

- El contenido curricular es la expresión de la cultura que se selecciona para ser aprendida por el alumno y que contribuye a su formación integral. Los contenidos deben ser científicos y globales de manera que capaciten para actuar con autonomía y críticamente en un contexto siempre cambiante.

- Los conocimientos no se refieren únicamente a los del campo disciplinario si no que incluyen contenidos contextuales; conocimientos, experiencias y vivencias que forman parte de la vida personal y social del alumno.

- La educación está dirigida a la unidad de lo cognitivo con lo afectivo en la que la formación de valores sentimientos y modo actuación reflejan el carácter humanista de éste modelo.

- Se concibe un aprendizaje de carácter activo, significativo, reflexivo, cooperativo. Lo significativo está dado en su doble dimensión: por la significatividad del propio contenido seleccionado y por los métodos y procedimientos conducentes a la asimilación del contenido.

- La enseñanza es el proceso dirigido por el docente, quien tiene la función de mediar entre la cultura y el alumno, incorporando el escenario al proceso de aprendizaje y al actor del aprendizaje al escenario donde este se lleva a cabo, sea el aula, la escuela el contexto social de esta forma tanto el alumno como el contexto se potencian mutuamente en este modelo integrador, humanista y desarrollador"

- Para llevar a cabo la labor de potenciar el aprendizaje, el docente determina los criterios curriculares relativos a que aprende el alumno, que sentido tiene lo que aprende, como aprende y para qué aprende

- El control y evaluación es parte constitutiva del proceso

de enseñanza y aprendizaje y como tal debe estar concebida en el que hacer de los sujetos del proceso, como mecanismo de retroalimentación permanente.

Por lo expuesto en los párrafos precedentes el modelo Didáctico Integral y Contextualizado es método de enseñanza aprendizaje que se tomará en cuenta para el programa de la asignatura de Análisis e Interpretación de Estados Financieros; Debido a que rescata lo más sobresaliente de los otros modelos, Además que éste es humanista, integrador y desarrollador.

1.10 Conclusión de los Modelos de Enseñanza y Aprendizaje

Del análisis crítico que hemos realizado a los distintos modelos de enseñanza y aprendizaje, se pudo concebir que él más completo es el modelo didáctico integral y contextualizado, ya que rescata de los demás modelos lo más relevante de cada uno de estos como ser:

- Del modelo academicista, en lo referente a que los conocimientos son tomados de la ciencia.
- De la Escuela Nueva o Escuela Activa, en lo concerniente, a la filosofía empirista (práctica o actividades a desarrollar), que permiten el desarrollo de trabajo y acciones del alumno.
- Del Modelo Tecnológico o conductista, lo más rescatable es su visión instrumentalista de las actividades las cuales deben ser desarrolladas de manera sistematizada para poder lograr habilidades.
- Del modelo interpretativo cultural, en lo relacionado, al aprendizaje activo y participativo, además desarrolla el pensamiento, las capacidades y actitudes y valores para el aprendizaje individual y grupal. Para ello se toma como base la experiencia base del alumno
- Del modelo cognitivo, en la referido, a la esencia del paradigma cognitivo denominado "Procesamiento de la información" de donde las funciones más importantes del alumno son la atención percepción (entender) de los conocimientos y su asimilación
- Del Modelo Constructivismo, en lo concerniente al énfasis en la construcción activa que el individuo hace del significado. La atención se concentra en la elaboración de significados y en la construcción de conocimientos (conceptualización)

Además, que el Modelo Integral contextualizado es

integrador, humanista y desarrollador

METODOLOGÍA

Uno de los problemas que encara el Contador Público en su formación y en el ejercicio de su profesión, se relaciona principalmente con la exposición y/o revelación de la información financiera; la cual, debe estar preparada de conformidad con los principios de Contabilidad Generalmente Aceptados y Normas Aplicables.

Es por eso que los alumnos necesitan desde las primeras etapas de su formación profesional, asimilar conocimientos y habilidades del proceso contable, toda vez que la asignatura de análisis e interpretación de estados financieros es la última de las asignaturas del área contable, luego se ingresa con las asignaturas de auditoría; toda vez que el alumno al finalizar la asignatura de Análisis e Interpretación de Estados Financieros debe ser capaz de desarrollar estados financieros confiables, para ser esto posible se requiere que el proceso de enseñanza aprendizaje tenga un enfoque sistemático en sujeción de las leyes de la didáctica, para dar solución a los problemas de la carrera, se tienen que desarrollar habilidades y hábitos en el estudiante de modo que se sienta capaz de aplicar los conocimientos en problemas específicos de la contabilidad, como ser la de elaborar informes financieros oportunos y confiables.

En el programa propuesto, para la asignatura de Análisis e Interpretación de Estados Financieros, que requiere la Carrera de Contaduría Pública, sea considerada la estrecha vinculación entre las categorías de la didáctica, que son objetivo-método- contenido; de donde el objetivo es la categoría rectora del proceso de enseñanza aprendizaje, el método es el componente didáctico, que con sentido lógico y unitario, estructura y pone en acción el aprendizaje y la enseñanza desde la presentación y construcción del conocimiento hasta la evaluación de los objetivos y resultados siendo que el contenido es el conocimiento específico y esencial que tiene que asimilar el alumno para dar cumplimiento al logro de los objetivos propuestos.

Por lo cual, el presente trabajo de investigación se encuentra en contraposición del programa actual de la asignatura y de la enseñanza tradicional, por lo que se propone un contenido esencial y específico el cual estará estructurado sistemáticamente con estricta vinculación de la teoría y la práctica, como reflejo de la cuarta Ley de la didáctica donde la educación es función de la instrucción.

2.1 Identificación del Problema de Investigación

Conforme se describió en el diagnóstico del objeto de estudio como en el marco teórico, la Universidad al igual que en otras Universidades, no está cumpliendo totalmente con la ley fundamentalmente de la asignatura, por que si bien los estudiantes pueden realizar un proceso contable hasta la emisión de los estados financieros, el posterior análisis e interpretación de los mismos es sumamente importante para cada uno de las actividades que se realizan dentro de la

empresa, por medio de esta los ejecutivos se valen para la creación de distintas políticas de financiamiento externo, así como también se pueden enfocar en la solución de problemas en específico que aquejan a la empresa como lo son las cuentas por cobrar o cuentas por pagar; moldea al mismo tiempo las políticas de crédito hacia los clientes dependiendo de su rotación, puede además ser un punto de enfoque cuando es utilizado como herramienta para la rotación de inventarios obsoletos. Por medio de la interpretación de los datos presentados en los estados financieros los administradores, clientes, empleados y proveedores de financiamientos se pueden dar cuenta del desempeño que la compañía muestra en el mercado; se toma como una de las primordiales herramientas de la empresa.

La tríada que fundamenta nuestra hipótesis es como sigue:

PROBLEMA

“El actual programa y metodología empleada en la asignatura de Análisis e Interpretación Estados Financieros de la carrera de contaduría Pública, no posibilita el desarrollo de habilidades y la formación de capacidades en el alumno para el desarrollo de los actividades de administración de recursos financieros y el manejo de los instrumentos de administración financiera, además del análisis financiero, lo que no le permite comprender mejor el desarrollo de las actividades en las áreas financieras y monetarias de las empresas.

OBJETIVO

“Demostrar que el rediseño curricular de la asignatura de Análisis e Interpretación de Estados Financieros de la carrera de Contaduría Pública, permitirá que los alumnos desarrollen sus habilidades en la adopción de principios de administración de recursos financieros, manejo de los instrumentos de administración financiera, y análisis financiero elevando su rendimiento académico”.

OBJETO

Es el proceso de enseñanza y aprendizaje de la asignatura de Análisis e Interpretación de Estados Financieros en la carrera de Contaduría Pública en la Universidad Autónoma del Beni

2.2 La Profesión de Contaduría Pública

La profesión del contador público (ex Auditor), surge ante la necesidad de “registrar, controlar, asesorar y diseñar la información económica, financiera y administrativa que se originan en u organismo social” de aquí se deduce el objeto de la profesión, sobre la base de los procesos que desarrolla el Contador Público encaminados al sistema de registros (contables) y procesos de Auditoria.

El análisis e interpretación de estados financieros es una rama del saber cuyos fundamentos y objetivos giran en torno a la obtención de medidas y relaciones cuantitativas para la toma de decisiones, a través de la aplicación de instrumentos y técnicas matemáticas sobre cifras y datos suministrados por la contabilidad, transformándolos para su debida interpretación.

El análisis e interpretación de estados financieros es una rama del saber cuyos fundamentos y objetivos giran en torno a la obtención de medidas y relaciones

cuantitativas para la toma de decisiones, a través de la aplicación de instrumentos y técnicas matemáticas sobre cifras y datos suministrados por la contabilidad, transformándolos para su debida interpretación.

Las técnicas de análisis financiero contribuyen, a la obtención de las metas asignadas a cualquier sistema gerencial de administración financiera, al dotar al gerente del área de indicadores y otras herramientas que permitan realizar un seguimiento permanente y tomar decisiones acerca de cuestiones tales como:

- a) Supervivencia
- b) Evitar riesgos de pérdida o insolvencia
- c) Competir eficientemente
- d) Maximizar la participación en el mercado
- e) Minimizar los costos
- f) Maximizar las utilidades
- g) Agregar valor a la empresa
- h) Mantener un crecimiento uniforme en utilidades
- i) Maximizar el valor unitario de las acciones

Asimismo, pasamos a desarrollar otros elementos importantes que caracterizan esta profesión tales como:

Problemas a los cuales se enfrenta el profesional

- La capacitación y uso de los recursos en forma eficaz y eficiente
- Transparencia de la información
- Generar información útil, oportuna y confiable para la toma de decisiones
- Exposición y/ o revelación de los estados financieros de acuerdo a principios de Contabilidad Generalmente Aceptados y Normas Aplicables.

Objeto de la profesión

Los procesos contables y de Auditoria financiera, económica y operativa
 Es por medio del análisis y evaluación objetiva de la información existente y la evidencia obtenida, suficiente y competente para sustentar la opinión del auditor”

Modo de actuación

Campo de acción

1. Procesos Contables
2. Procesos de Auditoria

2.3 La Finanzas como Ciencia

Las finanzas, como una rama de la economía, es una "ciencia" que estudia como en una sociedad los actores sociales intercambian activos y riesgos bajo condiciones de "escasez" o de "abundancia". Si hacemos una enumeración en forma clara y concisa de los campos problemas, conceptos y herramientas esenciales de utilidad inmediata, convincente y valiosa de las finanzas modernas.

El análisis de los estados financieros, es un estudio de las relaciones que existen entre los diversos elementos de un negocio, manifestados por un conjunto de estados contables pertenecientes a un mismo ejercicio y de la tendencia de esos elementos, mostradas en una serie de estados financieros correspondientes a varios estados sucesivos.

Análisis de los estados financieros es la distinción y la separación de los elementos financieros que forman la estructura de una empresa y, consecuentemente, su comparación con el todo que forman parte, señalando el comportamiento de dichos elementos en el transcurso del tiempo; estudio encaminado a la calificación, síntesis del equilibrio financiero y la productividad de un negocio en términos cuantitativos.

2.4 La Asignatura de Análisis e Interpretación de Estados Financieros

A manera de justificar el objeto de estudio de la materia y su objetivo que se infiere de la relación profesión-ciencia, presentamos las siguientes tríadas:

Por la definición expuesta, es que tanto el objeto de la profesión, la ciencia y de la asignatura tiene el mismo objeto (análisis financiero), debido fundamentalmente a que el objetivo que se persigue es el proceso mediante el cual los interesados en la marcha de una empresa evalúan su desempeño, esto es sumamente importante para cada uno de las actividades que se realizan dentro de la empresa, por medio de esta los ejecutivos se valen para la creación de distintas políticas de financiamiento externo, así como también enfocar en la solución de problemas en específico que

aquejan a la empresa. Por medio de la interpretación de los datos presentados en los estados financieros los administradores, clientes, empleados y proveedores de financiamientos se pueden dar cuenta de la marcha que la compañía muestra en el mercado; a partir de la cual, la misma se toma como una de las primordiales herramientas de la empresa.

De donde el objeto de la asignatura de análisis e interpretación de estados financieros es sumamente importante para cada uno de las actividades que se realizan dentro de la empresa, por medio de esta los ejecutivos se valen para la creación de distintas políticas de financiamiento externo, así como también se pueden enfocar en la solución de problemas en específico que aquejan a la empresa como lo son las cuentas por cobrar o cuentas por pagar; moldea al mismo tiempo las políticas de crédito hacia los clientes dependiendo de su rotación, puede además ser un punto de enfoque cuando es utilizado como herramienta para la rotación de inventarios obsoletos. Por medio de la interpretación de los datos presentados en los estados financieros los administradores, clientes, empleados y proveedores de financiamientos se pueden dar cuenta del desempeño que la compañía muestra en el mercado; se toma como una de las primordiales herramientas de la empresa.

De la misma manera con el perfil profesional del Contador Público, que entre las necesidades a responder, debe tener la capacidad de organizar, establecer, dirigir y evaluar sistemas de contabilidad de acuerdo a Normas de Contabilidad Generalmente aceptadas (PCGA), tal objetivo no se podrá cumplir si no se desarrolla una metodología para practicar los registros en determinados libros de contabilidad referido a las transacciones suscitadas en una empresa tomando en cuenta Normas y Procedimientos de Contabilidad. En consecuencia, el análisis e interpretación de estados financieros es una rama del saber cuyos fundamentos y objetivos giran en torno a la obtención de medidas y relaciones cuantitativas para la toma de decisiones, a través de la aplicación de instrumentos y técnicas matemáticas sobre cifras y datos suministrados por la contabilidad, transformándolos para su debida

interpretación.

2.5 Características Fundamentales de las Unidades Temáticas y sus lógicas Internas

El contenido que se propone para la asignatura de Análisis e Interpretación de Estados Financieros, que nos conducirá al logro de los objetivos, se describe únicamente en diez unidades temáticas, cuya estratégica es la siguiente:

En la Unidad Temática N° 1, se abordaran todos los contenidos relacionados a que el alumno esté en condiciones de comprender que la administración de recursos financieros, tiene como objetivos informar sobre la situación financiera de la empresa, los resultados de sus operaciones y los cambios en su situación financiera, además satisfacer con esa información a todos los usuarios de la misma, asimismo comprende tres decisiones fundamentales que la empresa debe tomar; inversión, financiamiento y dividendos, cada una de estas debe relacionarse con los objetivos de la empresa, la combinación óptima de las tres maximizará el valor de la empresa para los accionistas. Debido a que las decisiones están interrelacionadas debemos considerar su efecto conjunto en el precio de mercado de valores de la empresa.

En la Unidad Temática N° 2, el alumno será capaz de conocer los estados financieros de una empresa, es decir a través de los cuales se expone la situación de la empresa, tanto en forma estática como dinámica, a través de los cuales los ejecutivos o accionistas o dueños de la empresa, puedan tomar decisiones acerca del rumbo de la misma y aplicar las medidas correctivas. Esto implica un proceso de estudio de la empresa de las variables macro y microeconómicas que la afectan para determinar los aspectos que la hacen una opción confiable y de las posibilidades que tienen para enfrentar situaciones adversas. Es decir el ejecutivo en consulta con el directorio, según sus necesidades y la información disponible realizara una selección de la información y establecerá las relaciones correspondientes, pero ante todo necesita un conocimiento profundo tanto de la información que

le proporcionan los estados financieros como de las repercusiones de cambios en las variables económicas sobre la situación de la empresa.

En la Unidad Temática N° 3, el alumno será capaz de conocer los principales estados financieros que genera la contabilidad financiera, clasificar los estados financieros de acuerdo a las características requeridas por sus usuarios, describir la información complementaria que acompaña a los estados financieros y resaltar la importancia de los estados financieros como medios de información financiera de los entes económicos”

En la Unidad Temática N° 4, el alumno estará en condiciones de comprender las operaciones que realizan las empresas, las variaciones que se producen en su estructura financiera y económica y el estado de origen y aplicación de fondos, así mismo explicar cómo se han producido, mediante la comparación de dos balances consecutivos que resumen los cambios experimentados en cada una de las cuentas que forman el activo, el pasivo y el neto patrimonial. Este instrumento mide, en consecuencia, la eficiencia de las decisiones en términos de calidad de los recursos obtenidos y la eficacia del destino que se le ha dado a los recursos.

En la Unidad Temática N° 5, el alumno estará en condiciones de conocer el flujo de caja (Cash Flow), es decir la proyección que relaciona los ingresos y egresos de efectivo previstos durante un periodo presupuestario. Este también se utiliza para prever la necesidad de recursos financieros en un determinado momento. De la misma manera, el flujo de efectivo suministra información que permite a los usuarios evaluar los cambios en los recursos económicos de la empresa, su estructura financiera (incluyendo su liquidez y solvencia) y su capacidad para modificar los importes y las fechas de cobros y pagos.

En la Unidad Temática N° 6, el alumno deberá ser capaz de explicar el concepto de análisis vertical como una de las técnicas más sencillas dentro del

análisis financiero, y consiste en tomar un solo estado financiero que puede ser el balance general o el estado de pérdidas y ganancias y relacionar cada una de sus partes con un total o subtotal, dentro del mismo estado, el cual se denomina cifra base.

En la Unidad Temática N° 7, se estudia que el alumno sea capaz de comprender que para tomar decisiones racionales de acuerdo con los objetivos de la empresa, el administrador financiero necesita ciertas herramientas analíticas, como son las razones financieras, las mismas que se derivan del balance general y del estado de resultados, además que estas razones también son útiles para el control administrativo y para comprender mejor que esperan los oferentes externos de capital en cuanto a la situación financiera y el desempeño de la empresa.

En la Unidad Temática N° 8, el alumno estará en condiciones de comprender los diversos componentes de la administración del capital de trabajo; como ser liquidez, cuentas por cobrar e inventarios, pasivos circulantes, agrupándolos de acuerdo con la forma en que afectan a la valuación. En este sentido se verá que las decisiones que se toman en estas áreas determinan el monto de capital de trabajo que mantiene la empresa, lo que se busca es brindar una visión global conceptual para juzgar las decisiones de capital de trabajo con relación a la valuación de la empresa.

De la misma manera, en la Unidad Temática N° 9, el alumno estará en condiciones de comprender el manejo del dinero de la empresa y obtener así la mayor disponibilidad de efectivo y el máximo de ingresos por intereses sobre cualquier fondo que no se esté utilizando, Así como los esfuerzos de la empresa para hacer que los clientes paguen sus cuentas en tiempo determinado, lo que cae en la administración de las cuentas por cobrar. Por otra parte, su decisión sobre cuando pagar las cuentas incluye la administración de las cuentas por pagar y las acumulaciones. Los diversos métodos de cobros y pagos mediante los cuales una empresa mejora la eficiencia de la administración de su efectivo constituyen dos caras de la misma moneda.

Producen repercusión conjunta sobre la eficiencia global de la administración del efectivo. La idea general consiste en hacer efectivas las cuentas por cobrar tan pronto sea posible y diferir lo más que se pueda el pago de las cuentas por pagar, pero manteniendo al mismo tiempo la imagen de crédito de la empresa con los proveedores.

Finalmente en la Unidad Temática N° 10, el alumno estará en condiciones de conocer las políticas de crédito y cobranza, las mismas incluyen la calidad de las cuentas aceptadas, el periodo de crédito concedido, el descuento por pronto pago otorgado, ciertas condiciones especiales y el nivel de gastos de cobranza. En cada caso, la decisión de crédito incluye un compromiso entre la rentabilidad adicional y el costo resultante de un cambio en cualquiera de estos elementos. Para maximizar las utilidades provenientes de las políticas de crédito y cobranza, la empresa debe modificarlas en forma conjunta hasta obtener una solución óptima. Las políticas de crédito y cobranza de la empresa, junto con sus procedimientos de crédito y cobranza, determinan la magnitud y la calidad de su posición de cuentas por cobrar. Por otro lado, el gerente financiero al evaluar el nivel de inventarios, la administración tiene que equilibrar los beneficios de las economías de producción, de compras y mayor demanda del producto contra el costo de mantener los inventarios adicionales, además se tiene interés especial con respecto al costo de los fondos invertidos en inventarios, lo cual es una función de riesgo de los inventarios específicos de que se trate.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La asignatura de análisis e interpretación de estados financieros es básica e imprescindible en la formación de los alumnos y el ejercicio profesional del futuro Contador Público, por lo que, el objetivo instructivo se podrá cumplir recurriendo a la ciencia de las finanzas.

Queremos resaltar este hecho, debido a que, al alumno le permite abstraer habilidades y conocimientos de asignaturas anteriores que son necesarias para el

cumplimiento del objetivo con referencia a la asignatura de análisis e interpretación de estados financieros, la misma que es indispensable, porque a través de la interpretación de los datos presentados en los estados financieros los administradores, clientes, empleados y proveedores de financiamientos se pueden dar cuenta del desempeño que la empresa muestra en el mercado; por lo cual esta, se toma como una de las primordiales herramientas de la empresa.

3.1 Justificación de la Asignatura de Análisis e Interpretación de Estados Financieros en el Plan de Estudios.

Está establecido, que el campo de acción del profesional, contador público son los procesos contables y de auditoría, es con el primero que la asignatura tiene estrecha relación con la carrera porque es la primera de las asignaturas de especialización, por lo que una de las cualidades de la finanzas es analizar e interpretación de los estados financieros pero éste aspecto es primario por la función de que la finanzas va más allá.

Ya que ayuda a analizar la naturaleza de los estados financieros, es por esta acepción que la asignatura tiene gran importancia en la formación del futuro contador público, toda vez que la misma brinda los conocimientos con respecto a principios y normas aplicables que rigen las finanzas.

El alumno, en la materia encontrará respuesta a muchas de las preguntas que se formulaban en asignaturas anteriores tales como: ¿Cuál es la esencia de contar con los estados financieros en una empresa?, ¿Cómo se aplican los principios de contabilidad generalmente aceptados en la preparación de los estados financieros?, ¿Cómo afecta la legislación Tributaria y de Seguridad Social en los Estados Financieros?, ¿Qué procedimiento contables y administrativos se debe seguir para preparar los estados financieros?, ésta y otras interrogantes se abordan y serán respondidas en el desarrollo de los contenidos y habilidades que asimile el alumno en la materia.

En consecuencia, son estos los antecedentes que justifican la existencia de esta asignatura en el plan de estudios de la carrera, puesto que la misma sistematiza todos los contenidos que atañen al área contable - financiera, por lo que el alumno al finalizar el curso debe tener la capacidad necesaria para desarrollar un proceso contable conforme a principios y reglas básicas establecidas.

3.2 Objetivos de la Asignatura

Objetivo Instructivo:

Que el alumno sea capaz de conocer la situación financiera de la empresa, los resultados de sus operaciones y los cambios en su situación financiera, a través del análisis e interpretación de estados financieros, es decir el proceso mediante el cual los interesados en la marcha de una empresa evalúan su desempeño, asimismo comprende tres decisiones fundamentales que la empresa debe tomar; inversión, financiamiento y dividendos, la misma se toma como una de las primordiales herramientas de la empresa.

Objetivo Desarrollador:

Promover el desempeño y calidad en el análisis e interpretación de estados financieros, que les permitan la obtención de medidas y relaciones cuantitativas para la toma de decisiones, a través de la aplicación de instrumentos y técnicas matemáticas sobre cifras y datos suministrados por la contabilidad, transformándolos para su debida interpretación por los interesados de la misma.

Objetivo educativo:

“Que el Contador Público Licenciado de la Universidad Autónoma del Beni, pueda realizar sus labores de trabajo con justicia, veracidad y honestidad, con un compromiso de fidelidad hacia la sociedad”.

En el transcurso de la carrera y avance de cada una de las unidades temáticas se inculcará en los estudiantes valores y sentimientos que deben regir su conducta dentro la sociedad, los cuales pasamos a desarrollar:

3.3 Metodología en la Enseñanza de la Asignatura

Tomando en cuenta la naturaleza de la asignatura de Análisis e Interpretación de Estados Financieros, el contexto y las circunstancias en las que se encuentra la Universidad Autónoma del Beni (limitaciones en infraestructura, presupuesto, no se cuenta con bibliografía actualizada, preparación básica insuficiente de los estudiantes y otros aspectos tanto institucionales como de la carrera). Es que manifestamos en los capítulos precedentes que el proceso de enseñanza aprendizaje ha venido desarrollándose en distintos modelos. En este sentido a que es humanista, integrador y desarrollador.

La aplicación de este modelo de enseñanza aprendizaje se concordará con la ejecución de las fases o eslabones del proceso de enseñanza aprendizaje que es la motivación. La información del contenido, la asimilación del contenido, el dominio del contenido, la sistematización del nuevo contenido y la evaluación del aprendizaje.

Asimismo, la similitud que existe en el contenido de cada uno de los temas debido fundamentalmente a que se aplican en el objeto de la asignatura (análisis financiero), la metodología que se desarrollará en el proceso de enseñanza aprendizaje será prácticamente la misma con alguna excepción de la Unidad Temática N° 1, en las cuales se anotaran las consideraciones que el caso amerite.

a) En la primera clase, se le explicará el objetivo instructivo de la asignatura, también se le dará una descripción del contenido de cada una de las unidades temáticas y se le señalará la bibliografía a consultar en el desarrollo de cada una de las unidades.

b) En la segunda clase, se tomará una prueba escrita a modo de diagnóstico sobre temas netamente financieros para poder establecer el nivel de conocimiento que los estudiantes tienen sobre los estados financieros. Esta prueba nos ayudará a determinar qué aspectos merecen refuerzo para el adecuado aprendizaje de la asignatura. Luego en términos generales el desarrollo de las clases se realizará básicamente de la siguiente

manera:

c) Al principio de cada contenido que tenga las unidades temáticas se motivará al estudiante por medio de preguntas o lluvias de ideas y otras técnicas. Donde se le presenta un problema, una tarea que el estudiante no disponga de los conocimientos necesarios para su solución. Lo importante no es sólo demostrar que el conocimiento que posee el estudiante es insuficiente sino que la solución del problema tiene una gran significación para la vida posterior del alumno, en fin, convencerlo de la necesidad de su aprendizaje, la necesidad que el estudiante deba tener para la apropiación del nuevo contenido.

d) La etapa (información del nuevo contenido), consistirá en la explicación del docente del mapa de contenido de cada una de las unidades temáticas mediante el cual el alumno adquirirá conocimientos y habilidades necesarias para resolver los nuevos problemas.

Para la explicación de los contenidos se utilizará el método expositivo transmitiendo los conceptos básicos y objetivos de cada una de las partes que componen las unidades temáticas; así como el método de elaboración conjunta exigiendo a los alumnos la complementación de determinados conceptos sobre la base de la abstracción de sus conocimientos de asignaturas precedentes, como también de su experiencia de trabajo y/o sobre la base de consultas bibliográficas de textos, internet y otros. Los medios a utilizarse serán la pizarra, marcadores, retroproyectora, por un tiempo que en general ocupa aproximadamente el 20% del desarrollo de cada unidad temática.

e) La asimilación del nuevo contenido, se la realizará por medio de prácticas que el docente va proponiendo sobre situaciones presentes en los contenidos de las unidades temáticas lo que le posibilitará aplicar habilidades y conceptos esenciales que se le explicaron precedentemente.

Los métodos que se aplicarán el método trabajo independiente, decisorio y global productivo, mediante el uso de legajos de ejercicios sistematizados, los cuales se entregarán a los alumnos una vez completada la etapa de información y práctica de ese contenido serán en número de cinco para la primera unidad, dos para

segunda y así sucesivamente para las otras unidades, estas serán resueltas en grupos de tres estudiantes en aula donde el docente será el coordinador del proceso, atendido todas las consultas que pudieran surgir y hacer las aclaraciones respectivas, no sólo a los interesados, sino a todo el curso; una vez cumplido el tiempo o la primera clase después del ejercicio planteado se realizarán debates con respecto a la solución de estos trabajos donde cada grupo deba argumentar y describir el por qué de su respuesta con relación al ejercicio planteado (método decisorio y global productivo).

f) La práctica que sistematiza el contenido de toda la asignatura será realizada en grupos de tres personas con metodología de trabajo independiente donde el alumno a parte de realizar todo el sistema de registro, deberá elaborar la documentación que respaldará a cada una de las transacciones. Luego se aplicará el método global y productivo, toda vez que se entregara el legajo de un grupo a otro grupo, con el objeto de que el grupo de alumnos realice análisis de consistencia y elabore un informe donde exprese la confiabilidad de la información financiera y si ésta fue preparada conforme a los Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados y Normas.

Por lo que, las etapas de asimilación, dominio y sistematización ocupan aproximadamente el 70% del tiempo destinado a cada unidad.

3.4 Plan Temático de la Asignatura de Análisis e Interpretación de Estados Financieros

Con la finalidad de desarrollar conocimientos y habilidades en los alumnos, es que se propone una estructuración sistemática del contenido de la materia de Contabilidad Intermedia en nueve unidades temáticas como sigue:

UNIDAD TEMÁTICA III: ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE ESTADOS FINANCIEROS

Objetivo Instructivo

Que el alumno esté en condiciones de conocer el análisis e interpretación de estados financieros, es

decir el proceso mediante el cual los interesados en la marcha de una empresa evalúan su desempeño, esto es sumamente importante para cada uno de las actividades que se realizan dentro de la empresa, por medio de esta los ejecutivos se valen para la creación de distintas políticas de financiamiento externo, así como también enfocar en la solución de problemas en específico que aquejan a la empresa. Por medio de la interpretación de los datos presentados en los estados financieros los administradores, clientes, empleados y proveedores de financiamientos se pueden dar cuenta de la marcha que la empresa muestra en el mercado; a partir de la cual, la misma se toma como una de las primordiales herramientas de la empresa.

Sistema de Conocimientos

- Generalidades sobre el Análisis Financiero
- Análisis e Interpretación de Estados Financieros
- Importancia del Análisis e Interpretación de Estados Financieros
- Objetivos del Análisis e Interpretación de Estados Financieros
- Usuarios del Análisis e Interpretación de Estados Financieros
- Metodología en el Análisis e Interpretación de Estados Financieros
- Métodos Horizontales (Dinámicos)
- Métodos Verticales (Estático)
- Método de Análisis Histórico
- Método de Análisis Proyectado o Estimado

Tiempo

El tiempo utilizado en la unidad temática es de 16 horas aulas, las cuales se dividirán en 12 horas teóricas, 4 horas prácticas.

Evaluación

Como ya se expuso en el acápite de evaluación, se realizarán evaluaciones teóricas y prácticas.

En esta unidad temática se comenzará a elaborar y desarrollar la práctica sistematizadora, que pondrá a prueba todos los conocimientos y habilidades de los alumnos con respecto de conocer el análisis e interpretación de estados financieros, es decir el

proceso mediante el cual los interesados en la marcha de una empresa evalúan su desempeño.

3.5 Metodología

Por la naturaleza de la unidad temática que tiene un contenido teórico y práctico, se aplicará el método expositivo y de elaboración conjunta.

Utilizando el método expositivo, se expondrán los contenidos de esta unidad temática, haciendo uso de los siguientes medios de enseñanza: pizarra, retroproyectora, tiza de colores, papelesgrafos. Se utilizará para realizar el análisis e interpretación de los estados financieros de la empresa y de esa manera precisar la necesidad de recursos financieros en un determinado momento.

Aplicando el método de elaboración conjunta, se realizarán prácticas en aula, donde el docente las realice, con la activa participación de los alumnos, también se le entregará otro legajo de ejercicios para que ellos la realicen en grupos de tres personas (método trabajo independiente), y que en la solución de estos ejercicios se podrá apreciar el criterio y argumento del grupo de alumnos (método decisorio), estos resultados serán objeto de debate y argumentación en las clases posteriores (método global productivo).

Asimismo, durante las distintas exposiciones que hará el docente, se pedirá a los alumnos la complementación de algunos conceptos o definiciones que podrán hacerle sobre la base de su propia experiencia y/o de bibliografía, que previamente se les encargará de consultar, aplicando de este modo el método de elaboración conjunta.

Conclusiones

- Tomando en cuenta los problemas detectados en el diagnóstico en relación al proceso de enseñanza aprendizaje, esta investigación plantea el rediseño de la asignatura de análisis e interpretación de estados financieros de la carrera de contaduría pública de la Universidad Autónoma del Beni "José Ballivian".

- El rediseño curricular de la asignatura de análisis e interpretación de estados financieros, ha sido estructurado sobre la base de las leyes de la profesión y de la materia, su dialéctica y su estructura lógica
- La hipótesis presentada en la presente investigación, a través del rediseño del programa de la asignatura de análisis e interpretación de estados financieros de la carrera de contaduría pública, el mismo que se basa en enfoque sistémico de conocimientos y habilidades, permitirá en los alumnos el desarrollo de capacidades de análisis e interpretación de estados financieros que se desarrollan dentro de las empresas
- Es conveniente que el programa propuesto de la asignatura de análisis e interpretación de estados financieros, se estructure tomando en cuenta, por un lado, el perfil del licenciado en contaduría pública y el campo de actuación y por otro lado, las bases necesarias para la formación profesional del licenciado en contaduría pública que requiere la región y el país.

Recomendaciones

- Se recomienda a las instancias de decisión, tanto de la Facultad de Ciencias Económicas, como de la Universidad Autónoma del Beni, el rediseño de la asignatura de análisis e interpretación de estados financieros, con el fin de garantizar la formación de un licenciado en contaduría pública que cuente con las herramientas y habilidades necesarias en el análisis e interpretación de estados financieros, que permitan realizar un diagnóstico integral de una empresa.
- Por otro lado, se recomienda a los docentes de la Carrera de Contaduría Pública seguir indagando en el proceso de investigación, teniendo como punto de partida el presente trabajo, incentivando de esta manera la investigación para la superación del futuro docente
- Se recomienda proponer como política académica en procura de la excelencia, el rediseño de los programas y contenidos de las asignaturas de la carrera, teniendo en cuenta los factores de la caracterización epistemológica y curricular propuesto.

BIBLIOGRAFIA

- 1) BASIL C. Frischknech F. "La Dirección de la Empresa Pequeña" Editorial El Ateneo, Buenos Aires, 1969.
- 2) BIONDI E. MARIO "Tratado de Contabilidad Intermedia y Superior" Editorial Machi, Argentina, 1998.
- 3) BORRELL U. Máximo. "El Ejecutivo Moderno". Dirección Financiera. Cultural Sociedad Anónima de Ediciones. 1987.
- 4) CONTRALORIA GENERAL DE LA REPPUBLICA "Normas de Auditoría Gubernamental", Resolución CGR-1/09/99.
- 5) CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA Ley 1178 de "Administración y Control Gubernamental " La Paz 1993.
- 6) CHIAVENATO, IDALBERTO, "Administración de Recursos Financieros" Edit. Mc Graw Hill México, D. F, 1983.
- 7) CHIAVENATO, IDALBERTO, "Iniciación a la Administración de Recursos Financieros" Edit. Mc Graw Hill, Interamericana de México S.A. de C.V. 1993.
- 8) DRUCKER F. Peter "El Ejecutivo Eficaz" Editorial Sudamericana, Buenos Aires. 1969.
- 9) FUNES ORELLANA Juan, "El A.B.C. de la Contabilidad" Editorial Peña del Villar La Paz, 2.000.
- 10) HENRY H. Albers. "Principios de Organización y Dirección" Editorial Limusa S.A. México D.F. 1981.
- 11) KOONTZ O' DONNELL "Administración" Edit. Mc. Graw Hill, México 1989.
- 12) L. HALL. "Administración de Empresas". Editorial EDAF. Madrid – España 1978.
- 13) MALDONADO E. Ing. Com. Miltón K., "Control Interno", Tercera Edición 1996.
- 14) MINISTERIO DE HACIENDA, "Normas Básicas del Sistema de Contabilidad Integrada", La Paz, Bolivia, 1999
- 15) PLATA Jesús A., "El Control Interno y la Ley de Administración y Control Gubernamental", Seminario 1990, Cochabamba.



VICERRECTORADO DE POSGRADO