Religación
Press

TRANSFORMANDO LA EDUCACIÓN PESQUERA:

Currículo y Competencias para el Siglo XXI

Miguel Humberto Apon Trelles
Edgardo David Quinde Rentería
Antía Rangel Vega
Juan Manuel Tume Ruíz

Miguel Humberto Apon Trelles | Edgardo David Quinde Rentería |
Antía Rangel Vega | Juan Manuel Tume Ruíz

Transformando la Educación Pesquera

Currículo y Competencias para el Siglo XXI

Quito, Ecuador
2025

Miguel Humberto Apon Trelles | Edgardo David Quinde Rentería |
Antía Rangel Vega | Juan Manuel Tume Ruíz

Transforming Fisheries Education

Curricula and Competencies for the 21st Century

Quito, Ecuador
2025

Religación **P**ress
[Ideas desde el Sur Global]

Equipo Editorial / Editorial team

Ana B. Benalcázar
Editora Jefe / Editor in Chief
Felipe Carrión
Director de Comunicación / Scientific Communication Director
Melissa Díaz
Coordinadora Editorial / Editorial Coordinator
Sarahi Licango Rojas
Asistente Editorial / Editorial Assistant

Consejo Editorial / Editorial Board
Jean-Arsène Yao
Dilrabo Keldiyorovna Bakhronova
Fabiana Parra
Mateus Gamba Torres
Siti Mistima Maat
Nikoleta Zampaki
Silvina Sosa

Religación Press, es parte del fondo editorial del Centro de Investigaciones CICSHAL-RELIGACIÓN | Religación Press, is part of the editorial collection of the CICSHAL-RELIGACIÓN Research Center | Diseño, diagramación y portada | Design, layout and cover: Religación Press.
CP 170515, Quito, Ecuador. América del Sur.
Correo electrónico | E-mail: press@religacion.com
www.religacion.com

Disponible para su descarga gratuita en | Available for free download at | https://press.religacion.com

Este título se publica bajo una licencia de Atribución 4.0 Internacional (CC BY 4.0)
This title is published under an Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) license.

CITAR COMO [APA 7]

Apon Trelles, M. H., Quinde Rentería, E. D., Vega, A. R., y Tume Ruíz, J. M. (2025). *Transformando la Educación Pesquera: Currículo y Competencias para el Siglo XXI*. Religación Press. https://doi.org/10.46652/ReligacionPress.291

Derechos de autor | Copyright: Religación Press, Miguel Humberto Apon Trelles, Edgardo David Quinde Rentería, Antía Rangel Vega, Juan Manuel Tume Ruíz
Primera Edición | First Edition: 2025
Editorial | Publisher: Religación Press
Materia Dewey | Dewey Subject: 570.7 - Educación. investigación. temas relacionados con la biología
Clasificación Thema | Thema Subject Categories: K - Economía, finanzas, empresa y gestión | R - Ciencias de la Tierra, geografía, medioambiente, planificación
BISAC: EDU002000
Público objetivo | Target audience: Profesional / Académico | Professional / Academic
Colección | Collection: Educación
Soporte| Format: PDF / Digital
Publicación | Publication date: 2025-07-21
ISBN: 978-9942-561-45-9
Título: Transformando la Educación Pesquera: Currículo y Competencias para el Siglo XXI
Transforming Fisheries Education: Curricula and Competencies for the 21st Century
Transformando o ensino de pesca: currículo e competências para o século 21

Nota obra derivada: El libro retoma y amplía, mediante el trabajo colaborativo de un grupo de investigadores, los hallazgos y aportes presentados en la tesis original, enriqueciendo su contenido con nuevos enfoques, análisis y perspectivas que profundizan en los temas abordados "Estructura Académica del Plan Curricular y Perfil del Egresado de Ingeniería Pesquera de una Universidad de Piura – 2022" presentada ante la Universidad César Vallejo por Miguel Humberto Apon Trelles en 2022.
Note: The book takes up and expands, through the collaborative work of a group of researchers, the findings and contributions presented in the original dissertation, enriching its content with new approaches, analyses and perspectives that deepen the topics addressed. "Estructura Académica del Plan Curricular y Perfil del Egresado de Ingeniería Pesquera de una Universidad de Piura – 2022" presented to the Universidad César Vallejo by Miguel Humberto Apon Trelles in 2022.

Revisión por pares

La presente obra fue sometida a un proceso de evaluación mediante el sistema de dictaminación por pares externos bajo la modalidad doble ciego. En virtud de este procedimiento, la investigación que se desarrolla en este libro ha sido avalada por expertos en la materia, quienes realizaron una valoración objetiva basada en criterios científicos, asegurando con ello la rigurosidad académica y la consistencia metodológica del estudio.

Peer Review

This work was subjected to an evaluation process by means of a double-blind peer review system. By virtue of this procedure, the research developed in this book has been endorsed by experts in the field, who made an objective evaluation based on scientific criteria, thus ensuring the academic rigor and methodological consistency of the study.

Sobre los autores/ About the authors

Miguel Humberto Apon Trelles
https://orcid.org/0000-0003-2821-998X
Universidad Nacional de Piura | Piura | Perú
migue280695@gmail.com

Ingeniero Pesquero colegiado, egresado de la Universidad Nacional de Piura en el año 2017, con grado de maestría en Docencia Universitaria en el año 2021 Universidad César Vallejo, con grado de maestro en Ingeniería ambiental y seguridad Industrial 2022, en la Universidad Nacional de Piura, también, maestría culminada en Administración de Negocios Internacionales Universidad Nacional de Piura. Actualmente desempeña el cargo de Jefatura en exportaciones e importaciones de productos hidrobiológicos en Corporación pesquera del Mar SAC. Docente tiempo parcial en la Universidad Tecnológica del Perú y Universidad César Vallejo filial Piura, docente ponente Universitario invitado en la Universidad Nacional de la Frontera Sullana.

Edgardo David Quinde Rentería
https://orcid.org/0000-0003-2400-413X
Universidad Nacional de Piura | Piura | Perú
equinder@unp.edu.pe

Ingeniero pesquero egresado de la Universidad Nacional de Piura, Doctor en Ingeniería Industrial, Magíster en Ingeniería Ambiental por la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Piura. Docente Universitario en el área de Tecnología de Alimentos Marinos, he desempeñado cargos de Jefe del Centro de Procesamiento de Productos Pesqueros, Jefe del Laboratorio de Control de Calidad, Secretario Académico, miembro del Comité de Prácticas Pre-Profesionales, Consejo de Facultad, miembro de la Unidad de Investigación de la FIP-UNP, Director de la Unidad de Formación Continua FIP, miembro del comité de acreditación. Respecto a la Experiencia profesional: Jefe de Producción y jefe de Aseguramiento de la Calidad en empresas Pesqueras de Congelado. Bahía en las zonas de Sechura (Puerto Rico-Bayóvar), Chimbote (Samanco, Culebras, Los Chimús), Pisco (Bahía Independencia), Instructor de Pesca y Navegación en el Ex Centro de Entrenamiento Pesquero de Paita- Perú. Inspector de pesca a bordo DIREPRO - Piura. Capacitaciones en el área de Aseguramiento de la Calidad, HACCP, BPM, POES, auditorías BRC, BASC, Sistemas de Gestión de Calidad. Asesor y consultor en empresas del sector pesquero. Expositor y Capacitador en temas de tecnología de alimentos, valor agregado y aseguramiento de la calidad en la industria pesquera.

Antia Rangel Vega
https://orcid.org/0000-0001-8793-847X
Universidad Nacional de Piura | Piura | Perú
arangelv@unp.edu.pe

Ingeniera Pesquera colegiada, docente universitaria en pre y post grado desde 2000 hasta la fecha en Universidades Públicas y Privadas, experiencia laboral en Plantas pesqueras en control de calidad y producción, actualmente Docente de la Facultad de Ingeniería Pesquera, Docente en la Maestría de Ingeniería Ambiental y seguridad Industrial de la Universidad Nacional de Piura. Grado de Maestría en Docencia Universitaria, Licenciada en Biología y química. Doctora en Ciencias ambientales, y Segunda especialidad en docencia del inglés como lengua extranjera; Investigadora RENACYT nivel V CONCYTEC PERÚ asesor y consultor en temas ambientales y tecnología e inocuidad alimentaria.

Juan Manuel Tume Ruiz
https://orcid.org/0000-0002-6172-6951
Universidad Nacional de Piura | Piura | Perú
jtumer@unp.edu.pe

Ingeniero Pesquero colegiado, Docente Universitario desde el año 1998 hasta la fecha, he desempeñado labores en el área de la ingeniería ambiental en las principales universidades públicas y privadas en la Región, actualmente docente Principal adscrito a la Facultad de Ingeniería Pesquera de la Universidad Nacional de Piura. Licenciado en biología y química. Magister en Ciencias del mar y Doctor en ciencias ambientales. Investigador RENACYT nivel V CONCYTEC PERÚ, asesor y consultor en temas ambientales y pesqueros.

Resumen

En un mundo globalizado donde la adaptabilidad es crucial, la educación superior enfrenta el reto de formar profesionales competitivos, particularmente en sectores estratégicos como la pesca. Este libro analiza la relación entre los planes curriculares y el perfil del egresado en Ingeniería Pesquera, tomando como caso de estudio la Universidad Nacional de Piura. A través de una investigación rigurosa, se evidencia la desconexión entre la formación académica y las demandas laborales, situación que afecta a millones de jóvenes en América Latina. La obra examina los tres ejes curriculares de la facultad (Tecnología de Alimentos Marinos, Pesca y Acuicultura), identificando la urgencia de modernizar contenidos y metodologías. Con sustento en teorías pedagógicas y análisis cuantitativos, se demuestra cómo cursos básicos, obligatorios y electivos pueden optimizarse para desarrollar competencias técnicas y transversales. Las conclusiones plantean una hoja de ruta para instituciones educativas, enfatizando la innovación curricular, la vinculación industria-academia y el desarrollo de habilidades como pensamiento crítico y sostenibilidad. Un texto fundamental para transformar la educación pesquera en un motor de desarrollo profesional y económico.
Palabras clave: Educación superior, Ingeniería pesquera, Plan curricular, Perfil del egresado, Competencias laborales.

Abstract

In a globalized world where adaptability is crucial, higher education faces the challenge of training competitive professionals, particularly in strategic sectors such as fisheries. This book analyzes the relationship between curricular plans and the profile of the graduate in Fisheries Engineering, taking as a case study the National University of Piura. Through a rigorous research, it shows the disconnection between academic training and labor demands, a situation that affects millions of young people in Latin America. The work examines the three curricular axes of the faculty (Seafood Technology, Fisheries and Aquaculture), identifying the urgency of modernizing contents and methodologies. Based on pedagogical theories and quantitative analysis, it shows how core, compulsory and elective courses can be optimized to develop technical and transversal competencies. The conclusions propose a roadmap for educational institutions, emphasizing curricular innovation, industry-academia linkages and the development of skills such as critical thinking and sustainability. A fundamental text to transform fisheries education into an engine of professional and economic development.
Keywords:
Higher education, Fisheries engineering, Curriculum, Graduate profile, Labor competencies.

Resumo

Em um mundo globalizado em que a adaptabilidade é crucial, o ensino superior enfrenta o desafio de formar profissionais competitivos, especialmente em setores estratégicos como o da pesca. Este livro analisa a relação entre os currículos e o perfil do graduado em engenharia de pesca, tomando como estudo de caso a Universidade Nacional de Piura. Por meio de uma pesquisa rigorosa, mostra a desconexão entre a formação acadêmica e as demandas de trabalho, uma situação que afeta milhões de jovens na América Latina. O trabalho examina os três eixos curriculares da faculdade (Tecnologia de Frutos do Mar, Pesca e Aquicultura), identificando a urgência de modernizar conteúdos e metodologias. Com base em teorias pedagógicas e análise quantitativa, mostra como os cursos básicos, obrigatórios e eletivos podem ser otimizados para desenvolver competências técnicas e transversais. As conclusões fornecem um roteiro para as instituições educacionais, enfatizando a inovação curricular, os vínculos entre o setor e a academia e o desenvolvimento de habilidades como pensamento crítico e sustentabilidade. Um texto fundamental para transformar o ensino da pesca em um motor de desenvolvimento profissional e econômico.
Palavras-chave:
Ensino superior, Engenharia de pesca, Currículo, Perfil do graduado, Competências laborais.

Contenido

Revisión por pares 6
Peer Review 6
Sobre los autores/ About the authors 8
Resumen 10
Abstract 10
Resumo 11

Capítulo 1 16
La Educación Superior en un Contexto Global 16
La Problemática Educativa en el Perú y su Impacto en la Ingeniería Pesquera 17
Fundamentos Teóricos y Metodológicos de la Investigación 18
Objetivos e Hipótesis de la Investigación 19
Conclusiones y Recomendaciones 19

Capítulo 2 22
Relación entre estructura curricular y perfil del egresado en ingeniería pesquera 22
Introducción y marco contextual 23
Antecedentes internacionales 23
Estudios sobre calidad educativa y perfil de egreso 24
Experiencias en formación profesional y desarrollo de competencias 24
Implicaciones para la educación en ingeniería pesquera 25
Estudios internacionales sobre currículo y desarrollo profesional 25
Investigaciones nacionales sobre modelos curriculares 26
Relación entre perfil profesional y desempeño laboral 26
Estudios sobre especializaciones técnicas y estándares laborales 27
Evaluación de perfiles de egreso en ciencias de la salud 27
Estudios de posgrado y su impacto en el perfil profesional 27
Implicaciones para la educación superior 28
El vínculo entre formación académica y profesionalismo: Un estudio sobre ingeniería pesquera 33
La búsqueda de significado en las conexiones 34
El Entramado de la Formación Profesional: Desentrañando las Variables Clave 35
El Universo de Estudio: Retratando a los Protagonistas de la Investigación 36
Diseñando el Mosaico Investigativo 37
Procedimiento 39
Método de análisis de datos: 39

Capítulo 3 42
Relación entre la Estructura Académica del Plan Curricular y el Perfil del Egresado de Ingeniería Pesquera 42
Caracterización de la estructura Académica del Plan Curricular en la facultad de Ingeniería Pesquera. 45

Caracterización del perfil del egresado de la facultad de ingeniería pesquera. 46
Relación de los cursos de especialización básicos con en el Perfil del Egresado Pesquero. 47
Contraste de la hipótesis específica 1: 48
Relación de los cursos de especialización obligatorios con en el Perfil del Egresado Pesquero. 49
Contraste de la hipótesis específica 2: 50
Relación de los cursos de especialización electivos con el perfil de egreso de los ingenieros pesqueros. 51
Contraste de la hipótesis específica 3: 52

Capítulo 4 55
Flexibilidad curricular y desafíos del perfil profesional: el caso de la ingeniería pesquera 55
Objetivo 1 56
Objetivo 2 56
Objetivo 3 57
Objetivo 4 58
Conclusiones 60
Recomendaciones 61
Referencias 63

Tablas

Tabla 1. Población de egresados promoción 2013 y 2014 de la Facultad de Ingeniería Pesquera 37

Tabla 2. Correlación 43

Tabla 3. Nivel alcanzado 45

Tabla 4. Nivel alcanzado en el perfil del egresado 46

Tabla 5. Correlación entre los cursos de especialización básicos y el perfil del egresado 48

Tabla 6. Correlación entre los cursos de especialización obligatorios y el perfil del egresado 50

Tabla 7. Correlación entre los cursos de especialización electivos y el perfil del egresado 52

Figuras

Figura 1. El perfil del egresado 43

Figura 2. Nivel de asertividad 45

Figura 3. Nivel del perfil del egresado 46

Figura 4. Perfil del egresado en relación a los cursos de especialización básicos 47

Figura 5. Perfil del egresado en relación a los cursos de especialización obligatorios 49

Figura 6. Perfil del egresado en relación a los cursos de especialización electivos 51

Capítulo 1

La Educación Superior en un Contexto Global

La educación superior en la actualidad enfrenta una serie de desafíos y transformaciones en un entorno globalizado, donde la flexibilidad y la capacidad de adaptación se han convertido en habilidades fundamentales para los estudiantes. En este escenario, la educación no solo es vista como un pilar esencial para el desarrollo individual, sino también como un motor clave para el progreso económico y social de las naciones. Uno de los sectores que requiere especial atención es el pesquero, particularmente en países como el Perú, donde esta actividad representa una fuente significativa de ingresos y empleo, además de ser reconocida internacionalmente por su riqueza hidrobiológica. Dada la importancia de este sector, las instituciones de educación superior deben ser rigurosas en la formación de profesionales, asegurando que los currículos académicos estén alineados con las demandas actuales del mercado laboral y las innovaciones tecnológicas.

En el caso específico de la Universidad Nacional de Piura, la Facultad de Ingeniería Pesquera ha establecido tres ejes curriculares principales para sus estudiantes: Tecnología de Alimentos Marinos, Tecnología de Pesca (Extracción Pesquera) y Acuicultura. Sin embargo, a pesar de contar con estas especializaciones, existe una problemática latente en cuanto a la empleabilidad de los egresados. Según datos de la Organización Internacional del Trabajo (2020), en América Latina hay más de 9 millones de jóvenes cuyos perfiles profesionales no cumplen con las expectativas del mercado laboral, lo que genera altos índices de desempleo y subempleo. Aproximadamente 23 millones de egresados no logran insertarse en el campo laboral formal, mientras que cerca de 30 millones se ven obligados a trabajar en condiciones de informalidad. Esta situación refleja una desconexión entre la formación académica y las necesidades reales de la industria, lo que subraya la urgencia de reformar los planes curriculares para garantizar que los futuros profesionales cuenten con las competencias requeridas.

La Problemática Educativa en el Perú y su Impacto en la Ingeniería Pesquera

En el contexto peruano, la educación superior enfrenta serias deficiencias, especialmente en carreras técnicas como la Ingeniería Pesquera. Muchas universidades que ofrecen esta disciplina aún no han modernizado sus sistemas educativos, manteniendo estructuras curriculares obsoletas que no responden a los desafíos del siglo XXI. Esta falta de actualización no solo afecta la calidad de la enseñanza, sino que también limita las oportunidades laborales de los egresados. Para revertir esta situación, es fundamental que las instituciones educativas

alineen sus programas con las políticas de acreditación y licenciamiento, asegurando que los futuros profesionales pesqueros desarrollen conocimientos, habilidades y actitudes acordes a las exigencias del sector.

El perfil del egresado debe ser diseñado de manera integral, considerando no solo aspectos técnicos, sino también competencias transversales como la innovación, el pensamiento crítico y la adaptabilidad. Sin embargo, en la actualidad, los planes curriculares de muchas universidades pesqueras carecen de una visión renovadora, perpetuando modelos tradicionales que no fomentan la empleabilidad ni la competitividad global (Lavados, 2008). Esta situación motivó una investigación centrada en analizar la relación entre la estructura académica del plan curricular y el perfil del egresado en la Universidad Nacional de Piura, con el objetivo de identificar áreas de mejora y proponer estrategias para una formación más efectiva.

Fundamentos Teóricos y Metodológicos de la Investigación

El estudio se sustentó en un marco teórico robusto, revisando fuentes epistemológicas, artículos científicos y tesis previas relacionadas con la estructura curricular y el perfil del egresado en ingeniería pesquera. Según Zabalza (2011), el perfil de egreso debe ser una herramienta que permita evaluar las competencias, capacidades y habilidades que los estudiantes desarrollan a lo largo de su formación universitaria, asegurando que estén preparados para enfrentar los retos del mercado laboral. Bajo esta premisa, la investigación buscó precisar cómo los currículos vigentes en la Facultad de Ingeniería Pesquera contribuyen (o no) a la formación de profesionales altamente capacitados.

Desde el aspecto práctico, el estudio proporcionó información valiosa para optimizar la formación de los estudiantes, fortaleciendo la calidad educativa y el prestigio institucional. Además, en el ámbito metodológico, se aplicó un enfoque cuantitativo, utilizando instrumentos de investigación confiables para analizar la relación entre el plan de estudios y el perfil profesional esperado. Este análisis permitió identificar fortalezas y debilidades en la currícula, con el fin de proponer ajustes que refuercen las competencias laborales de los futuros ingenieros pesqueros.

Objetivos e Hipótesis de la Investigación

El propósito central de esta investigación fue determinar la relación existente entre la estructura académica del plan curricular y el perfil del egresado en la carrera de Ingeniería Pesquera, con el fin de identificar posibles brechas en la formación profesional. Para alcanzar este objetivo general, se delinearon cinco objetivos específicos que permitieron un análisis exhaustivo del problema. En primer lugar, se buscó analizar las características fundamentales del plan de estudios vigente en la Facultad de Ingeniería Pesquera, evaluando su organización y contenidos.

Posteriormente, el estudio se enfocó en examinar las cualidades que definen el perfil ideal del egresado, contrastándolo con las expectativas del sector laboral. Asimismo, se investigó la correlación entre los cursos básicos de especialización y las competencias requeridas en el campo profesional, determinando si estos contribuyen efectivamente a la formación integral. De igual manera, se analizó el impacto de los cursos obligatorios en el desarrollo de habilidades técnicas y profesionales, considerando su peso dentro del currículo. Finalmente, se evaluó el rol de los cursos electivos en la especialización y adaptabilidad del futuro ingeniero pesquero ante diversos escenarios laborales.

En cuanto al marco hipotético, la investigación partió de una hipótesis general que afirmaba la existencia de una relación significativa entre la estructura curricular y el perfil del egresado, mientras que la hipótesis nula negaba dicha conexión. Adicionalmente, se plantearon tres hipótesis específicas que profundizaban en la influencia de los distintos tipos de asignaturas. La primera proponía que los cursos básicos establecen una base fundamental para el perfil profesional, mientras que la segunda destacaba el papel central de los cursos obligatorios en la adquisición de competencias clave. Por último, la tercera hipótesis sugería que los cursos electivos permiten desarrollar habilidades diferenciadoras que enriquecen la formación del estudiante.

Conclusiones y Recomendaciones

La investigación evidenció la necesidad de reformar los planes curriculares para garantizar que los egresados de Ingeniería Pesquera estén mejor preparados para los desafíos laborales. Se recomienda una revisión periódica de los programas académicos, incorporando enfoques innovadores y alianzas estratégicas con el sector industrial. Además, es crucial fortalecer la formación en competencias

transversales, como gestión de proyectos, sostenibilidad y tecnología aplicada a la pesca.

En conclusión, la educación superior en ingeniería pesquera debe evolucionar hacia modelos más dinámicos y adaptativos, asegurando que los profesionales egresados no solo cumplan con los estándares académicos, sino que también sean agentes de cambio en un sector clave para la economía nacional e internacional.

Capítulo 2

Relación entre estructura curricular y perfil del egresado en ingeniería pesquera

Introducción y marco contextual

El presente análisis examina investigaciones previas que guardan relación con nuestro estudio sobre la conexión entre la estructura académica de los planes de estudio y el perfil de egresados en la facultad de Ingeniería Pesquera. Se han seleccionado trabajos científicos que abordan esta misma problemática desde diversas perspectivas, con especial atención a aquellas investigaciones que comparten variables similares a las de nuestro proyecto. Esta revisión resulta particularmente relevante por su enfoque innovador en el ámbito de la educación pesquera y su impacto en la formación universitaria.

La selección bibliográfica se ha organizado considerando tanto antecedentes internacionales como nacionales, lo que permite establecer un marco comparativo para nuestro estudio. Los trabajos analizados provienen de diferentes disciplinas académicas, ofreciendo así una visión multidisciplinar sobre la relación entre los diseños curriculares y los resultados en la formación profesional de los egresados.

Antecedentes internacionales

Entre las investigaciones internacionales relevantes destaca un estudio realizado en Ecuador que analizó la correspondencia entre el perfil profesional y la inserción laboral en el campo de la Administración Hotelera. Dicho trabajo académico examinó detalladamente cómo los cursos especializados y talleres prácticos ofrecidos por la institución educativa influían en el desarrollo de las competencias profesionales de los graduados. Los hallazgos de esta investigación resultan especialmente significativos al demostrar que no siempre existe una correlación directa entre la estructura formativa y los resultados en el desempeño laboral de los egresados.

En el contexto colombiano, otra investigación relevante exploró el impacto de los diseños curriculares en la formación investigativa de estudiantes de Administración. Este estudio demostró que existe una relación positiva entre la organización de la malla curricular y el desarrollo de habilidades profesionales, particularmente en lo que respecta a la capacidad de investigación. Los resultados obtenidos sugieren que una estructura académica bien planificada puede potenciar significativamente las competencias que los estudiantes adquieren durante su formación universitaria.

Estudios sobre calidad educativa y perfil de egreso

En Chile se desarrolló una investigación trascendental sobre los mecanismos para garantizar la calidad del perfil de egreso en carreras de pedagogía. Este trabajo académico propuso un modelo detallado para evaluar y mejorar continuamente las competencias de los futuros graduados, destacando la importancia de establecer criterios claros desde las etapas iniciales de diseño curricular. Los investigadores enfatizaron la necesidad de desarrollar instrumentos que permitan medir de manera objetiva el logro de los perfiles profesionales esperados.

Otro estudio chileno centrado en la carrera de Fonoaudiología analizó las percepciones de los egresados sobre su formación académica. Esta investigación empleó metodologías cuantitativas para evaluar cómo los diferentes componentes del plan de estudios contribuían al desarrollo de las competencias profesionales. Los resultados obtenidos demostraron que existen factores específicos dentro de la estructura curricular que influyen directamente en la preparación de los estudiantes para su inserción laboral.

Experiencias en formación profesional y desarrollo de competencias

En México se llevó a cabo una investigación relevante sobre la formación de profesionales en educación física, la cual destacó la importancia de la calidad académica para reducir las brechas en el mercado laboral. Este trabajo puso especial énfasis en cómo las instituciones educativas pueden implementar políticas curriculares que fortalezcan las capacidades de los egresados para enfrentar los desafíos de un mundo globalizado. Los hallazgos sugieren que la innovación en los diseños curriculares es fundamental para preparar profesionales competitivos.

Estos estudios internacionales coinciden en señalar que los currículos universitarios deben evolucionar constantemente para responder a las demandas cambiantes del sector profesional. Particularmente, resaltan la necesidad de incorporar en los planes de estudio no sólo conocimientos técnicos, sino también habilidades transversales que permitan a los egresados adaptarse a diversos contextos laborales. La revisión de estas experiencias internacionales proporciona valiosas lecciones para el análisis de nuestro caso de estudio en ingeniería pesquera.

Implicaciones para la educación en ingeniería pesquera

La síntesis de estas investigaciones revela patrones comunes sobre los desafíos que enfrentan las instituciones de educación superior para alinear sus estructuras curriculares con los perfiles profesionales demandados por el sector productivo. En el caso específico de la ingeniería pesquera, esta revisión bibliográfica sugiere la necesidad de desarrollar instrumentos que permitan evaluar sistemáticamente la correspondencia entre los objetivos formativos y los resultados en el desempeño profesional de los egresados.

Los estudios analizados proporcionan evidencia sobre la importancia de diseñar currículos flexibles que puedan adaptarse a los cambios tecnológicos y las nuevas exigencias del mercado laboral. Asimismo, destacan la relevancia de establecer mecanismos de seguimiento a egresados que permitan retroalimentar continuamente los procesos de actualización curricular. Estas consideraciones resultan particularmente pertinentes para el campo de la ingeniería pesquera, donde los avances tecnológicos y las demandas de sostenibilidad ambiental requieren profesionales con formación actualizada y competencias específicas.

Estudios internacionales sobre currículo y desarrollo profesional

Una investigación académica de relevancia internacional examinó profundamente la influencia que ejercen los diseños curriculares en la formación de competencias profesionales y su impacto en el desarrollo tecnológico. Dicho estudio puso especial énfasis en cómo la estructura académica de las instituciones de educación superior contribuye a la autorregulación de las capacidades laborales de los egresados. Los hallazgos demostraron que existe una relación directa entre la calidad del plan de estudios y las oportunidades de contratación que los profesionales encuentran en diversos campos laborales.

El trabajo académico mencionado llegó a conclusiones significativas sobre el papel fundamental que desempeña el currículo universitario en la preparación para el mundo laboral. Particularmente, destacó la importancia de incorporar en los programas educativos no solamente conocimientos técnicos, sino también competencias humanísticas y habilidades para el trabajo colaborativo. Estas capacidades resultan esenciales para enfrentar los desafíos profesionales del mundo contemporáneo, donde la adaptabilidad y las habilidades sociales son tan valoradas como los conocimientos especializados.

Investigaciones nacionales sobre modelos curriculares

En el ámbito nacional, diversos estudios han abordado la conexión entre los modelos educativos y los resultados en la formación profesional. Un trabajo de investigación realizado en una institución pedagógica peruana analizó minuciosamente la correlación existente entre el diseño curricular implementado y el logro efectivo del perfil de egreso esperado. Esta investigación empleó metodologías rigurosas para evaluar cómo las diferentes componentes del plan de estudios contribuían al desarrollo de habilidades y competencias en los estudiantes.

Los resultados de dicho estudio demostraron que existe una relación estadísticamente significativa entre el modelo pedagógico aplicado y la consecución de los objetivos formativos establecidos. El análisis evidenció que los programas académicos que incorporan de manera equilibrada conocimientos teóricos, prácticas profesionales y desarrollo de habilidades blandas obtienen mejores resultados en la preparación integral de los futuros profesionales. Estos hallazgos aportan valiosas perspectivas para el diseño y evaluación de currículos en diversas disciplinas.

Relación entre perfil profesional y desempeño laboral

Otra investigación relevante en el contexto nacional se centró en examinar la conexión entre las competencias establecidas en los perfiles profesionales y el desempeño efectivo en el ámbito laboral. Este estudio, desarrollado en el sector salud, aplicó metodologías cualitativas y cuantitativas para medir el grado de correspondencia entre lo establecido en los planes formativos y las exigencias reales del mercado de trabajo.

Los análisis realizados demostraron una correlación positiva y significativa entre ambas variables, lo que refuerza la importancia de diseñar perfiles profesionales que respondan a las necesidades concretas del sector productivo. La investigación destacó que los programas educativos que mantienen un diálogo constante con los empleadores y profesionales en ejercicio logran adaptar mejor sus currículos a las demandas cambiantes del mercado laboral. Estos resultados tienen implicaciones importantes para la planificación educativa en diversos campos profesionales.

Estudios sobre especializaciones técnicas y estándares laborales

En el campo de las tecnologías de la información, una investigación exhaustiva comparó los perfiles de egreso de una especialización técnica con los estándares exigidos por los empleadores del sector. Este trabajo académico empleó instrumentos estadísticos avanzados para evaluar el grado de correspondencia entre las competencias desarrolladas durante la formación y las requeridas en el ejercicio profesional.

Los hallazgos confirmaron la existencia de una relación significativa entre ambas variables, validando la hipótesis principal del estudio. La investigación demostró que los programas educativos que incorporan en su diseño las opiniones y necesidades del sector empresarial logran una mejor articulación entre formación y empleabilidad. Estos resultados aportan evidencia valiosa sobre la importancia de mantener mecanismos permanentes de vinculación entre las instituciones educativas y el sector productivo.

Evaluación de perfiles de egreso en ciencias de la salud

Un estudio realizado en una facultad de enfermería analizó en profundidad las características del perfil de egreso y su relación con la misión institucional. La investigación evaluó a un grupo significativo de graduados, aplicando instrumentos diseñados para medir el logro de las competencias establecidas en el plan curricular. Los resultados obtenidos demostraron que la mayoría de los egresados alcanzaban un nivel satisfactorio en las dimensiones evaluadas.

El trabajo concluyó destacando la necesidad de implementar sistemas de evaluación continua que permitan mejorar permanentemente los procesos formativos. Particularmente, enfatizó la importancia de alinear los perfiles profesionales con los valores institucionales y las demandas sociales. Estas conclusiones tienen especial relevancia para carreras del área de la salud, donde la calidad de la formación impacta directamente en el bienestar de la población.

Estudios de posgrado y su impacto en el perfil profesional

Una investigación desarrollada en un programa de maestría en agronegocios analizó la relación entre el plan de estudios y las competencias desarrolladas por los egresados. El estudio evaluó una muestra representativa de profesionales que

habían completado el programa, midiendo el grado en que la estructura curricular había contribuido a su desarrollo profesional. Los resultados mostraron un alto nivel de satisfacción con la formación recibida y una percepción positiva sobre su utilidad para el ejercicio profesional.

El análisis demostró que existía una correlación significativa entre la calidad del diseño curricular y el logro del perfil de egreso esperado. Los investigadores destacaron la importancia de mantener una estrecha articulación entre los contenidos académicos y las necesidades del sector agroindustrial. Estos hallazgos aportan valiosas lecciones para el diseño de programas de posgrado que busquen impactar positivamente en el desarrollo profesional de sus participantes.

Implicaciones para la educación superior

La revisión de estos estudios nacionales e internacionales revela patrones comunes sobre los factores que influyen en la relación entre los diseños curriculares y los perfiles profesionales. Una conclusión recurrente es la importancia de desarrollar sistemas educativos flexibles que puedan adaptarse a los cambios tecnológicos y las nuevas demandas del mercado laboral. Asimismo, se destaca la necesidad de incorporar en los procesos formativos no sólo conocimientos técnicos, sino también habilidades transversales que preparen a los profesionales para los desafíos del siglo XXI.

Los resultados de estas investigaciones sugieren que las instituciones de educación superior deben establecer mecanismos permanentes de evaluación y actualización curricular. Particularmente, se enfatiza la importancia de mantener un diálogo constante con el sector productivo y con los propios egresados, lo que permite ajustar continuamente los perfiles profesionales a las necesidades reales del mercado laboral. Estas consideraciones resultan especialmente relevantes en un contexto de rápidos cambios tecnológicos y transformaciones sociales.

Para la investigación es importante entender y analizar mediante una postura epistemológica critica, el conocimiento incluye valores y actitudes que son transmitidas mediante una estructura organizada presente en un sistema educativo superior, las interrogantes surgidas en la presente investigación lo evidencian mediante un planteamiento sociológico de las corrientes educativas, la educación superior tradicional es una legítima ideología hegemónica mediante la incursión de su naturaleza política, está teoría sociocrítica pueda definir la estructura curricular bajo un lenguaje pedagógico.

Casarini (2010), indica que las teorías curriculares incluyen dos funciones, siendo una vertiente normativa y otro reflexiva, la teoría dará base para poder interactuar en la presente investigación.

Por otro lado, consideramos las bases teóricas y científicas de la presente investigación, en relación con nuestras variables de estudios; estructura académica parte de la estructura curricular y perfil del egresado, por ello debemos entender los conceptos básicos de un currículo ya que etimológicamente es una palabra proveniente del latín y esto hace referencia a la carrera o camino que se debe tener, camino que se debe recorrer, posteriormente como definición teórica se define como la representación del plan de estudios, programas de estudios o practicas aplicadas a los estudiantes. Por ello Palladino (2005), lo considera como la forma de designar y elaborar un proyecto educativo, la toma de referencia de las universidades o instituciones que proponen un plan de solución o guía de acción orientada a docentes y estudiantes, este currículo muestra el camino u orientación general de los sistemas educativos de un país, región e institución.

El currículo universitario se considera como el conjunto de experiencias y conocimientos todo ello relacionado con todos los procedimientos y formas para garantizar el aprendizaje en los niveles superiores de la educación, el currículo plasma las concepciones teóricas y didácticas bajo un marco metodológico. Para conocer estas definiciones debemos partir de educación, cultura y sociedad, estas funciones son viables gracias a las habilidades que tienen los estudiantes, el currículo se enfoca en el camino y desarrollo de los estudiantes, el medio para llegar los objetivos propuestos en la carrera (Ministerio de Educación, 2008). Por fundamento entendemos que hoy por hoy la educación superior tiene problemas actuales que trae consigo la globalización e intercomunicación que se tiene con el mundo, estos dos fenómenos hacen que tengamos que cambiar y analizar las estructuras curriculares, para que las universidades sean más competentes enfocadas a los egresados, siendo estos la carta de presentación de dichas universidades, estos cambios traen consigo variantes tecnológicas e incremento de conocimientos. La globalización demanda cambios y desafíos que deben estar adheridos a los currículos actuales, estos en forma de procesos o estrategias didácticas.

Las universidades tienen ese rol fundamental de innovar y adentrarse a la mejora continua, ya que es pilar predominante para la globalización, la educación superior ha traído consigo cambios evitando las clases tradicionales, basadas en experiencia, bajo currículos flexibles y adaptables a la realidad del estudiante que egresa, ya no se considera solo lo necesario en el contenido del currículo sino también las habilidades y destrezas que permitan el perfil del egreso. En la

carrera de ingeniería pesquera es necesario analizar un currículo que fomente las capacidades intelectuales de los estudiantes no basándose el contenido de la carrera sino en la formación integral del hombre para su adaptación en el campo laboral estos modelos que se adapten no deben salirse de la línea que tiene la Universidad en su misión y visión, deben estar proporcionadas con la innovación y la tecnología que los acerque a una responsabilidad social con la comunidad formada en valores y no solo conocimientos, se debe formar personas que piensen en ser originales por ende su nombre de ingenieros con un enfoque cognitivo.

La investigación disgrega el Plan curricular, ya que es amplio y solo se enfoca en la estructura académica curricular, siendo la primera variable de estudio y Tobon (2008), lo analiza como la estructura de las materias contempladas en un plan de estudio, estas son tanto electivas, generales como de carrera, para este autor, la estructura curricular va más allá de algo formativo, que tiene influencia de manera participativa en la formación de los estudiantes y un claro proceso tanto social como competitivo para el egresado. Para Rodríguez y Neira (2017), la educación universitaria se desenvuelve bajo un ámbito realista y enfrentadnos desafíos y competencias que permiten el crecimiento de ellos estudiantes de manera formativa impulsando a que las estructuras curriculares sean más complejas orientadas a los egresados, donde se prevalece la enseñanza, todo ello considerando las exigencias requeridas por una facultad para garantizar el éxito de ella. La buena planificación y estructuración académica curricular permitirá el desarrollo y crecimiento de los egresados, estos sustentados mediante información proveniente de la Universidad y su facultad, bajo el contexto nacional e internacional, tomando en consideración el enfoque d ellos estudiantes, las necesidades de los mercados laborales, los profesionales en busca de la competitividad laboral. Como concepto se puede relacionar la estructura académica con el currículo ya que son procesos complejos realizados por las universidades, estos funcionan bajo un plan metodológico beneficiosas para el estudiante priorizando los conceptos, atributos del contexto social, demandas y competencias del entorno profesional (citado por La Serna y Becerra, 2016).

Como último apartado Casanova (2009), afirma que la estructura académica debe orientarse bajo aspectos globales y nacionales, esto debido al entorno o sociedad actual, debe atender dichos aspectos tales como económicos, políticos, sociales, tecnológicos y educativos, las instituciones toman como referencia las estructuras académicas que permitan generar recurso materiales y humanos, para así generar fortalezas y ventajas a los estudiantes. El entorno y la estructura educativa están asociadas entre sí y trabajan mutuamente para garantizar la excelencia educativa.

Respecto a los conceptos que se recolectaron para investigación de la segunda variable de estudio; el perfil del egresado, está se declara como una formalidad o termino de identificación de un futuro profesional, aquel estudiante que está a puertas de egresar, con ello se puede analizar los niveles existentes para alcanzar las competencias propuestas, esto bajo las asignaturas que se realizan desde el primer ciclo de estudios hasta el último. Para el SINEACE (2017), el perfil del egresado engloba o asocia características, tales como habilidades, competencias, también valores y cualidades, que los estudiantes deben obtener bajo una estructura académica propuesta por la facultad, para que así se pueda insertar al mundo laboral.

Otro concepto es el de Zabalsa (2011), el afirma que el perfil del egresado involucra capacidades y habilidades que se van adquiriendo a través de su formación, esta definición de perfil posee importancia ya que es el proceso inicial para la inserción laboral en los estudiantes prontos a terminar su carrera, ellos incorporan condiciones que son vinculadas bajo una estructura curricular acorde a la carrera y la facultad. Es muy común tomar el perfil del egresado como la estructura que adquiere conocimientos, habilidades y actitudes de una estructura curricular, la modalidad para adquirir estas cualidades debe ser de manera paulatina, bajo los ciclos de estudios programados, a su vez debe adquirir programas de formación laboral.

Para Noblega (2018), el perfil del egresado es una asociación de competencias y habilidades, está a su vez unidad como cualidades que son requeridas para que el egresado pueda insertarse de manera afectiva y positiva al ámbito laboral, se podría resumir que el perfil de egreso es una referencia o partida que nos permite la elaboración y ejecución del programa curricular ya que es la base de la carrera profesional, este concepto está muy relacionado con la inserción en el trabajo, bajo un contexto de desenvolvimiento, el autor coincide como la forma que caracteriza a los egresado y anexa competencias y dominio del ejercicio profesional, las cuales son muy solicitadas por la sociedad y el mundo globalizado que nos rodea, ya que la competencia no solo es nacional sino también internacional. Por esa misma línea Vilca y Hernández (2013), indica que el perfil del egresado cuenta con característica muy particulares tales como: 1. Los rasgos personales que posee un trabajador recién egresado, 2. Las destrezas y habilidades que se deben concretar para un gran desempeño laboral, 3. Diversas habilidades en conocimientos habilidades a tener en cuenta en el ámbito laboral 4. Las acciones que realiza un profesional y diferentes áreas o campos, para solucionar problemas o necesidades de la sociedad. Cantero (2012), indica que es una tarea fundamental de la universidad, formar a un profesional egresado con bases, capacidades y competencias acorde

al mundo laboral, donde es fundamental que el egresado pueda desempeñarse en las competencias profesionales, teniendo una eficiencia razonable, realizando tareas que estén acorde a su área de trabajo, y que este no tenga inconvenientes que pueda perjudicar a la empresa u organización laboral.

El perfil del egreso engloban conocimientos, competencias y actitudes que un estudiante bajo su formación educativa superior debe tener en una carrera específica y una estructura o programación que este enfocada y adecuada a la hora de egresar o culminar su carrera, esté concepto busca proporcionar ideas sobre desempeños notables suscitados en la práctica profesional, los estudiantes deben incluir elementos propios de su contexto formativo y buscar una solución formativa en la transformación de la sociedad (CINDA, 2017, p. 4). Una terminología que está relacionada con el perfil del egresado es la inserción laboral y para este concepto tenemos la teoría de Baron y Martinez (2008), describen el concepto como consecuencia o desempeño del inicio o entrada de un trabajo dentro de una área o sector específico donde el egresado se formó bajo un perfil curricular en sus años de estudio superior, teniendo en cuenta que la universidades e institutos forman a los estudiantes para ejercer una labor o formación profesional todo ello bajo la calidad educativa y una estructura curricular clara que este enfocada en el egresado.

Bajo estos conceptos podemos analizar y entender que un ingeniero pesquero egresado debe ser un profesional acorde a sus valores y ética, con una visión integral de las 3 actividades de la pesquería, con habilidades que le permitan ejecutar y gestionar actividades de extracción, acuicultura y transformación de alimentos, considerando renovable y de la mano con el ambiente, optimizando y gestionando dimensiones de un sistema pesquero, principalmente la tecnología y economía, con capacidades flexibles y adaptables a un entorno que es cambiante, bajo un contexto social sin descuidar la calidad y seguridad alimentaria.

La facultad de ingeniería pesquera de la UNP presenta como principales competencias del perfil profesional general del egresado; el gestionar de

manera permanente su propio aprendizaje, el seleccionar, analizar y sintetizar la información; el egresado de producir discursos informativos, expositivos y argumentativos, debe tener conocimientos de bases especializadas como las matemáticas y calculo diferencial para resolución de problemas en su contexto social, debe valorar el conocimiento multidisciplinario, también expresarse de manera expresiva y comunicativa aprendiendo nuevos idiomas diferentes al castellano, priorizar la investigación y resolución de problemas con una visión interdisciplinaria, fundamentalmente el trabajo de equipo es primordial en un contexto formativo, no debe olvidarse de la humildad, los valores

éticos y la interrelación con la sociedad, es de suma importancia las actividades no académicas en su formación integral superior.

Estos conceptos hacen viable el conocer un término que un egresado debe considerar el cual es desempeño profesional donde Puig, 2017 la define como la labor realizada por un egresado que desempeña una profesión u oficio, este término se considera como la capacidad de un egresado para efectuar acciones, deberes que exige un trabajo, tener el conocimiento para cumplir tareas en el ejercicio profesional. Solís, 2019 considera el desempeño como la acción o efecto que debe tener el egresado para ejercer responsabilidad, aceptando obligaciones laborales, este egresado desarrolla un servicio para el cual obtendrá satisfacción, buscando un objetivo claro.

Como descripción resumida el egresado pesquero, según su especialidad debe ser un profesional que tenga visión acerca del ámbito de la pesquería, tenga habilidad para ejecutar y gestionar las actividades principales del sector, siendo actividades de extracción, transformación y acuicultura, reconociendo la teorías ambientales y de renovación de recursos, el egresado debe tener capacidad para actuar en un entorno cambiante, para así satisfacer la demanda interna y mercados externos, bajo contextos de calidad y seguridad.

El vínculo entre formación académica y profesionalismo: Un estudio sobre ingeniería pesquera

En las páginas que siguen, exploraremos una investigación fundamental que busca desentrañar los complejos hilos que unen el diseño curricular con la formación de profesionales competentes en el campo de la ingeniería pesquera. Este trabajo se sitúa en el ámbito de la investigación teórica, aquella que ilumina los fundamentos conceptuales y construye los cimientos del conocimiento científico. Más que una mera recopilación de datos, el estudio se propone como una lente para examinar cómo las estructuras educativas moldean a los futuros profesionales, preparándolos para enfrentar los desafíos que la sociedad contemporánea les presentará.

Como un naturalista que observa cuidadosamente su entorno sin alterarlo, esta investigación adopta un diseño no experimental que preserva la autenticidad de los fenómenos estudiados. Las variables -esa danza entre el plan de estudios y las competencias del egresado- se dejan fluir en su estado natural, permitiendo al investigador captar su esencia sin distorsiones. El enfoque transversal congela un momento en el tiempo, como una fotografía académica que captura la relación

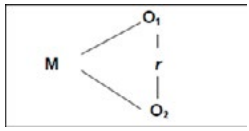
entre estos elementos en un instante preciso. La naturaleza correlacional del estudio teje conexiones, buscando patrones y relaciones que puedan revelar cómo el diseño curricular influye en la forja del perfil profesional.

En el corazón de esta investigación laten dos conceptos fundamentales: por un lado, la estructura académica con sus cursos, secuencias y contenidos; por otro, el perfil del egresado con sus habilidades, conocimientos y competencias. El escenario lo proporcionan las promociones recientes de ingenieros pesqueros, cuyas trayectorias profesionales servirán como testimonio del éxito o las carencias del plan de estudios. Como un relojero examina minuciosamente los engranajes de un mecanismo, este estudio analiza cómo cada componente curricular contribuye a formar profesionales capaces de navegar las turbulentas aguas del mercado laboral actual.

La búsqueda de significado en las conexiones

La verdadera esencia de esta investigación no reside en los datos aislados, sino en las relaciones que entre ellos se establecen. Como un detective académico, el estudio sigue las pistas que conectan las aulas con el mundo profesional, las teorías con las prácticas, los diseños curriculares con los desempeños laborales. Cada hallazgo, cada correlación descubierta, se convierte en una pieza del rompecabezas que explica cómo se forjan los ingenieros pesqueros del mañana. En este viaje intelectual, las conclusiones prometen no solo ampliar nuestro entendimiento teórico, sino también iluminar el camino para mejoras concretas en la formación de estos profesionales tan cruciales para el desarrollo sostenible de nuestros recursos marinos.

Esquema:



Dónde:

M = Egresados de las promociones 2013 y 2014 de la facultad de ingeniería pesquera de la Universidad Nacional de Piura.

O1 = Estructura académica

O2 = Perfil del egresado

r = Relación

El Entramado de la Formación Profesional: Desentrañando las Variables Clave

En el corazón de toda institución educativa superior late un diseño oculto que determina el destino profesional de sus estudiantes. Castro y Jara (2018) describen esta estructura académica como el mapa que guía a los aprendices a través del laberinto del conocimiento especializado. No se trata simplemente de una lista de asignaturas, sino de un ecosistema vivo donde cada curso, cada metodología, cada estrategia pedagógica ha sido cuidadosamente dispuesta para transformar mentes curiosas en profesionales competentes. Esta arquitectura invisible moldea destrezas técnicas, cultiva actitudes éticas y forja las competencias que más tarde distinguirán a los egresados en el competitivo mundo laboral.

Para traducir este concepto abstracto a términos medibles, la investigación se sumerge en las profundidades del plan de estudios de la facultad de pesquería. Tres grandes corrientes formativas emergen como pilares fundamentales: el arte y ciencia de transformar los frutos del mar en alimentos, la compleja danza de la extracción sostenible de recursos pesqueros, y el fascinante mundo de la acuicultura. Los testimonios de quienes han navegado estas aguas académicas -los egresados de promociones recientes- servirán como brújula para evaluar la solidez de esta estructura curricular.

Los indicadores seleccionados revelan la anatomía completa de este diseño educativo. En los cimientos, encontramos las herramientas intelectuales esenciales: el lenguaje universal de las matemáticas superiores, los secretos de la química, los principios de la física y el método científico aplicado al diseño experimental. Sobre esta base se erigen las columnas de cada especialización, con sus cursos obligatorios que profundizan en los misterios de cada área. Coronando el edificio, los cursos electivos ofrecen ventanas hacia nichos de conocimiento específico, permitiendo a cada estudiante personalizar su trayecto formativo como un artesano da el toque final a su obra maestra.

Zabalza (2011) nos invita a contemplar el perfil del egresado como la culminación de este viaje transformativo. Es el retrato compuesto de todas las habilidades adquiridas, los conocimientos asimilados y las competencias desarrolladas durante esos cinco o seis años de intensa formación. Este perfil profesional no aparece por arte de magia al recibir el diploma, sino que es el fruto de una lenta maduración, donde cada semestre añade nuevas capas de comprensión y cada asignatura contribuye al desarrollo integral del futuro ingeniero pesquero.

La investigación opera este concepto mediante un enfoque multidimensional que va más allá de lo técnico. Se examina cómo estos profesionales navegan las aguas del mercado laboral, qué tan bien aplican lo aprendido en situaciones reales, y cómo se desenvuelven en el complejo ecosistema de relaciones profesionales. Los cuestionarios a egresados funcionan como un espejo que refleja la verdadera eficacia del programa formativo, revelando tanto sus luces como sus sombras en la preparación para los desafíos del mundo real.

Los indicadores del perfil profesional trazan un mapa completo de competencias. La inserción laboral mide el puente entre academia y mercado de trabajo. El desempeño profesional evalúa la aplicabilidad concreta de los conocimientos en cada área de especialización. Las competencias interpersonales revelan la capacidad para trabajar en equipo, mientras que los conocimientos especializados demuestran dominio técnico. Las habilidades gerenciales e innovadoras completan el cuadro, junto con esas actitudes éticas y de responsabilidad ambiental que convierten a un técnico competente en un profesional íntegro.

Esta investigación teje una red de conexiones entre el diseño curricular y los resultados profesionales, buscando responder preguntas fundamentales: ¿Cómo influye la secuencia de aprendizajes en la capacidad para resolver problemas complejos? ¿De qué manera la estructura académica moldea la adaptabilidad profesional? Las respuestas a estos interrogantes no solo enriquecerán el debate académico, sino que iluminarán el camino hacia programas formativos más efectivos y relevantes para los desafíos del siglo XXI en el ámbito de la ingeniería pesquera, donde la sostenibilidad y la innovación se han convertido en imperativos categóricos.

El Universo de Estudio: Retratando a los Protagonistas de la Investigación

Todo estudio científico requiere delimitar con precisión el territorio humano que explorará. Hernández (2006) concibe la población de investigación como ese conjunto vital que encarna los rasgos esenciales del fenómeno a estudiar. En nuestro caso, este universo se materializa en treinta y cuatro profesionales, hombres y mujeres, que cruzaron el umbral académico entre los años dos mil trece y dos mil catorce, egresados de la prestigiosa facultad de ingeniería pesquera. Estos individuos no fueron seleccionados al azar, sino que representan la encarnación viva de un momento específico en la evolución curricular de la institución.

La investigación estableció criterios de inclusión tan claros como las aguas marinas que estos ingenieros estudian. Solo aquellos que completaron su formación en el periodo señalado fueron considerados candidatos válidos para el estudio, garantizando así la homogeneidad temporal necesaria para el análisis. Por otro lado, los criterios de exclusión actuaron como filtros meticulosos: quedaron fuera del radar académico tanto los egresados de promociones anteriores o posteriores, como los estudiantes en formación y los docentes. Esta delimitación rigurosa asegura que la muestra refleje fielmente el impacto del plan de estudios en un grupo cohorte específico, sin interferencias de variables generacionales o roles institucionales distintos.

Tabla 1. Población de egresados promoción 2013 y 2014 de la Facultad de Ingeniería Pesquera

Promociones	**Sexo**		**N° de Egresados**
	M	**F**	
Egresados 2013	12	5	17
Egresados 2014	11	6	17
Total			34

Fuente: Pesquera (2022).

Nota. Datos tomados de la base digital de la facultad de Ingeniería

Diseñando el Mosaico Investigativo

La muestra, como señala Hernández (2010), representa ese fragmento cuidadosamente seleccionado del universo poblacional, donde cada elemento se convierte en portavoz de las características esenciales del todo. En este estudio, treinta y cuatro egresados de las promociones dos mil trece y dos mil catorce de la facultad de ingeniería pesquera emergen como los narradores privilegiados de esta historia académica. No son meros números en una planilla, sino profesionales cuyas experiencias educativas y trayectorias laborales contienen las claves para descifrar la relación entre formación universitaria y desempeño profesional. Su selección responde a un diseño intencional que busca capturar la esencia de un momento específico en la evolución curricular de la institución.

El muestreo, lejos de ser un proceso azaroso, se construyó como un ejercicio de precisión quirúrgica. La estrategia no probabilística por conveniencia permitió acotar el campo de estudio a aquellas promociones que habían experimentado en

su totalidad un mismo diseño curricular, eliminando así variables generacionales que pudieran distorsionar los resultados. Esta decisión metodológica transforma a cada egresado en una pieza única de un rompecabezas diseñado para revelar patrones ocultos en la relación entre educación superior y mundo laboral.

Las técnicas de recolección de datos, según Rojas (2014), constituyen ese puente metódico entre las preguntas de investigación y las respuestas que yacen en la realidad. La encuesta emerge como la herramienta privilegiada en este estudio, no por simple conveniencia, sino por su capacidad para sistematizar experiencias diversas y transformarlas en datos comparables. Este instrumento, aplicado a las variables centrales de estructura académica y perfil del egresado, funciona como un espejo que refleja cómo los diseños curriculares se traducen -o no- en competencias profesionales tangibles.

Los instrumentos de investigación, como apunta Garay (2020), son esos dispositivos conceptuales que permiten capturar lo etéreo y convertirlo en información analizable. En este caso, dos cuestionarios meticulosamente diseñados actúan como cámaras fotográficas que retratan desde ángulos distintos una misma realidad. El primero, con cuarenta y cinco preguntas distribuidas en tres dimensiones, desmenuza la estructura académica hasta sus componentes más esenciales. El segundo, con cuarenta ítems organizados en seis dimensiones, traza un mapa completo del perfil profesional, desde los conocimientos técnicos hasta las actitudes éticas. Ambos instrumentos comparten una escala de valores que va desde lo muy bajo hasta lo muy alto, permitiendo mediciones precisas de realidades complejas.

La validez, en palabras de Contreras (2015), es ese sello de autenticidad que garantiza que los instrumentos midan efectivamente lo que pretenden medir. En este estudio, tres jueces especializados -expertos en el sector pesquero y la docencia universitaria- ejercieron como guardianes de esta validez, evaluando minuciosamente cada ítem a través de fichas especialmente diseñadas. Este proceso de validación por pares transforma los cuestionarios de simples listas de preguntas en herramientas científicas capaces de captar las sutilezas de la formación profesional.

La confiabilidad del estudio descansa sobre los hombros del análisis estadístico, que mediante la prueba Alfa de Cronbach certifica la consistencia interna de los instrumentos. Los valores obtenidos en la prueba piloto -realizada con once egresados- no solo superan los umbrales mínimos aceptables, sino que se sitúan en rangos de excelencia metodológica. Esta solidez numérica respalda la capacidad de los cuestionarios para producir resultados reproducibles y coherentes, transformando percepciones subjetivas en datos confiables.

El proceso metodológico aquí descrito no es mero protocolo académico, sino un riguroso sistema de filtros diseñado para capturar la esencia de la relación entre educación y empleabilidad. Cada decisión -desde la selección de la muestra hasta el diseño de los ítems- responde a la necesidad de construir un retrato fidedigno de cómo los planes de estudio se materializan en competencias profesionales. Los treinta y cuatro egresados no son simples sujetos de estudio, sino testigos privilegiados de este proceso de transformación que va del aula al mercado laboral.

Procedimiento

- Se realizará de forma virtual el documento correspondiente al decanato de la Facultad de Ingeniería Pesquera documento que ayudará a obtener el permiso correspondiente y aplicar el instrumento a los egresados de las promociones 2013 y 2014 de dicha facultad, dando una fiabilidad y veracidad a la hora de interpretar los resultados.
- Una vez concedido el permiso por parte de la facultad, se coordinará con la prueba piloto para la aplicación del instrumento (encuesta), de forma virtual, considerando espacio y tiempo de acuerdo a la realidad y la facilidad que tengan los egresados. En este proceso se considerará la explicación de los objetivos e instrumentos de la investigación.
- Luego se realizará la aplicación final del instrumento con la muestra de 34 egresados entre las promociones 2013 y 2014 de la facultad de Ingeniería Pesquera.
- Una vez ya recogido los datos, se elabora mediante una estructura en Excel, la base de datos de las encuestas y por último se continua con el debido proceso de recolección, interpretación y análisis de los resultados de la investigación.

Método de análisis de datos:

Siguiendo el procedimiento de análisis de datos está se realizó y analizó por el sistema informático y estadística SPSS, ya que nos permitirá el análisis y obtención de resultados de los 34 datos recopilados por los egresados de las variables de estudio; tales como Estructura académica y perfil del egresado.

Para mayor entendimiento y visualización de los datos analizados, se realizará una representación de los datos en forma de gráficas para representar dicha información y así encontrar la relación entre las hipótesis de la investigación, mediante un trabajo estadístico usando el coeficiente de Pearson asociando ambas variables de estudio; "O1" (Estructura Académica) y la variable "O2" (Perfil del egresado). También se obtiene mediante la prueba de normalidad que la significancia (Sig.) de las pruebas para la estructura académica y los cursos de especialización electivos son inferiores superiores a 0.05, lo que conduce a rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis de que dicha variable y dimensiones siguen una distribución normal.

Aspectos éticos

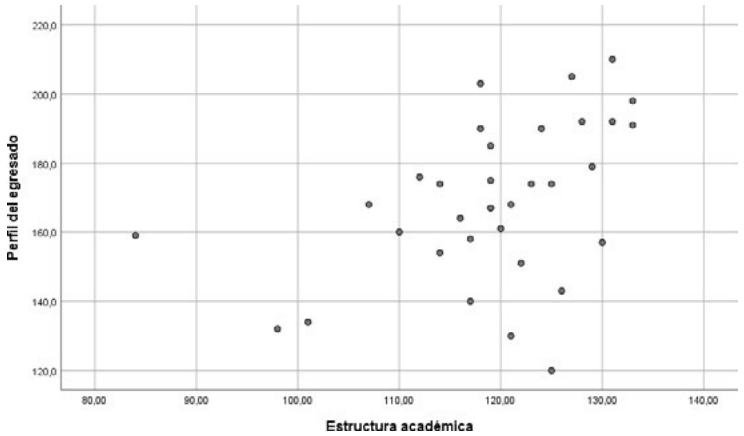
Para el trabajo de investigación se ha tomado en cuenta el artículo 10 del código de Ética que se trabaja para todas las investigaciones de la Universidad Cesar Vallejo, priorizando los principios y valores al momento del análisis, cálculo de resultados, así como también la recolección de dataos e información teórica. Se consideró veracidad, respeto con autores y manipulación de datos, principio exigido por el código de ética en autenticidad y transparencia en el trabajo, empleando citas y fuentes asociadas a los autores por respeto profesional y de investigación. Los datos obtenidos en la investigación son instrumentos transparentes, respetando la elección o decisión de cada egresado y la forma honesta en responder.

El trabajo de investigación tiene como finalidad educativa y científica, por lo que su realización entregara resultados que ayudaran en el ámbito educativo del sector pesquero gracias a la investigación en los que participaron y colaboraron con ella, siendo los datos válidos y reales, con un estudio autentico que responde a la problemática de investigación y cumpliendo los objetivos de ella.

Capítulo 3

Relación entre la Estructura Académica del Plan Curricular y el Perfil del Egresado de Ingeniería Pesquera

Figura 1. El perfil del egresado



Fuente: Apon Trelles (2022).

Nota: datos en relación a la estructura académica del plan curricular

La figura 1 da cuenta que los puntajes bajos del perfil del egresado están asociados mayormente a puntajes bajo, intermedios y altos de la estructura académica, mientras que los puntajes altos en el perfil, mayormente se asocian a puntajes altos en dicha estructura. Este comportamiento deja en evidencia que hay una relación positiva entre ambas variables.

Contraste de la hipótesis general:

Ho: La estructura académica del plan curricular no se relaciona directamente con el perfil del egresado de ingeniería pesquera.

Hi: La estructura académica del plan curricular se relaciona directamente con el perfil del egresado de ingeniería pesquera.

Tabla 2. Correlación

	Spearman	Estructura académica
Perfil del egresado	Coeficiente de correlación	,447**
	Sig. (bilateral)	,008
	N	34
Inserción laboral	Coeficiente de correlación	,384*
	Sig. (bilateral)	,025

	Spearman	Estructura académica
	N	34
Desempeño laboral	Coeficiente de correlación	,281
	Sig. (bilateral)	,107
	N	34
Competencias	Coeficiente de correlación	,519**
	Sig. (bilateral)	,002
	N	34
Conocimientos	Coeficiente de correlación	,337
	Sig. (bilateral)	,051
	N	34
Habilidades	Coeficiente de correlación	,518**
	Sig. (bilateral)	,002
	N	34
Actitudes	Coeficiente de correlación	,406*
	Sig. (bilateral)	,017
	N	34

Fuente: Apon Trelles (2022).

Nota. Cuestionario aplicado a los egresados, entre la estructura académica del plan curricular y el perfil del egresado

En la tabla 2, el análisis de correlación muestra que el perfil del egresado evidencia una correlación bajo (r=0.447) con la estructura académica, aunque dicha correlación es altamente significativa, según se deduce de la significancia de la prueba, Sig.=0.008, que resultó ser inferior a 0.01. Este resultado conduce a rechazar la hipótesis nula y validar la hipótesis de investigación de que la estructura académica del plan curricular se relaciona directamente con el perfil del egresado de ingeniería pesquera.

En la tabla también se evidencia que las dimensiones del perfil del egresado: Inserción laboral, competencias, habilidades y actitudes también se relacionan en forma significativa con la estructura académica.

Caracterización de la estructura Académica del Plan Curricular en la facultad de Ingeniería Pesquera.

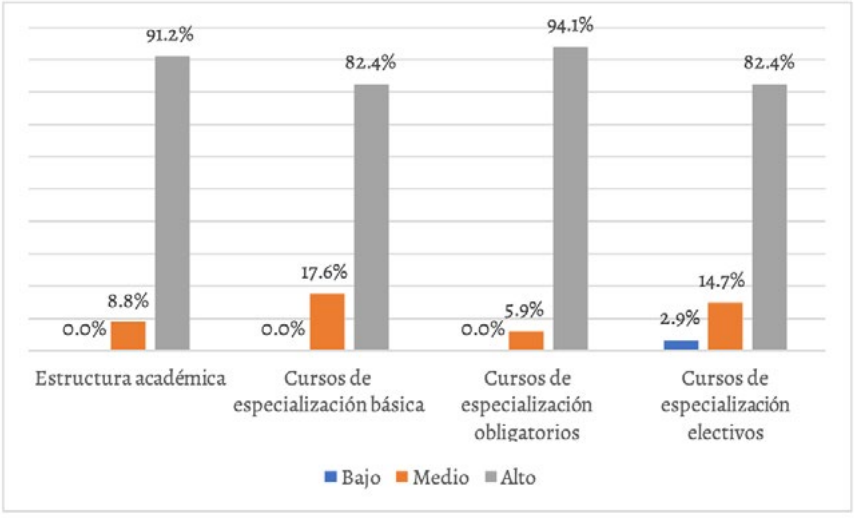
Tabla 3. Nivel alcanzado

Bajo			Medio		Alto		Total	
Nº		%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Estructura académica	0	0,0%	3	8,8%	31	91,2%	34	100,0%
Cursos de especialización básica	0	0,0%	6	17,6%	28	82,4%	34	100,0%
Cursos de especialización obligatorios	0	0,0%	2	5,9%	32	94,1%	34	100,0%
Cursos de especialización electivos	1	2,9%	5	14,7%	28	82,4%	34	100,0%

Fuente: Apon Trelles (2022).

Nota. Cuestionario aplicado a los egresados. Datos sobre la estructura académica del Plan Curricular

Figura 2. Nivel de asertividad



Fuente: Apon Trelles (2022).

De acuerdo a los resultados de la figura 2, la estructura académica del plan curricular es calificada por la mayoría de los egresados de manera favorable, según

se deduce de la opinión del 91.2%, que lo considera en un nivel alto. Este nivel explica principalmente por los cursos de especialización obligatorios y un poco menos por los cursos de especialización básica y electivos, que son considerados también en el nivel alto por el 94.1%, 82.4% y 82.4%, respectivamente.

Caracterización del perfil del egresado de la facultad de ingeniería pesquera.

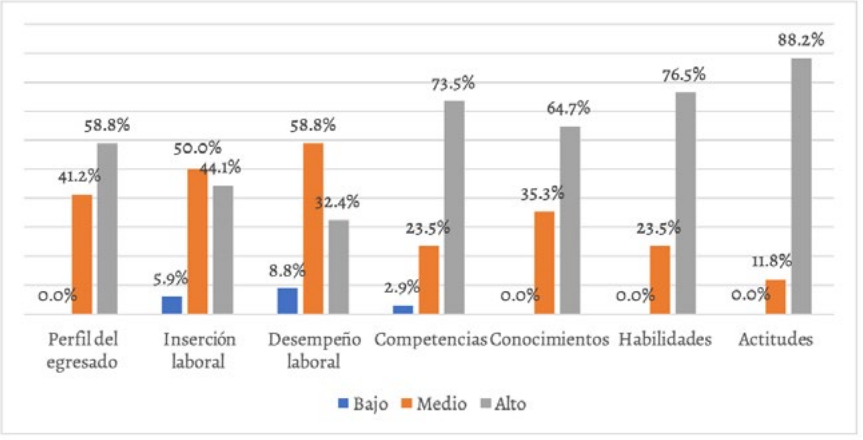
Tabla 4. Nivel alcanzado en el perfil del egresado

	Bajo		Medio		Alto		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Perfil del egresado	0	0,0%	14	41,2%	20	58,8%	34	100,0%
Inserción laboral	2	5,9%	17	50,0%	15	44,1%	34	100,0%
Desempeño laboral	3	8,8%	20	58,8%	11	32,4%	34	100,0%
Competencias	1	2,9%	8	23,5%	25	73,5%	34	100,0%
Conocimientos	0	0,0%	12	35,3%	22	64,7%	34	100,0%
Habilidades	0	0,0%	8	23,5%	26	76,5%	34	100,0%
Actitudes	0	0,0%	4	11,8%	30	88,2%	34	100,0%

Fuente: Apon Trelles (2022).

Nota. Cuestionario aplicado a los egresados

Figura 3. Nivel del perfil del egresado

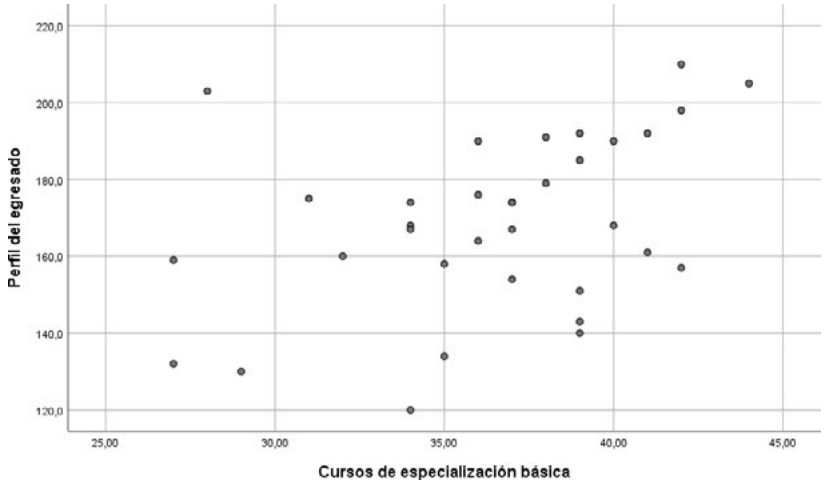


Fuente: Apon Trelles (2022).

En relación al perfil del egresado, la figura 3, da cuenta que si bien una ligera mayoría, 58.8%, lo califica en un nivel alto, sin embargo, se debe tener en cuenta que el resto, 41.2%, no tiene esa opinión al calificarlo en un nivel regular. El nivel alto se explica principalmente por el nivel también alto alcanzado en las dimensiones actitudes, habilidades competencias y conocimientos, según se evidencia en la opinión del 88.2%, 76.5%, 73.5% y 64.7%. Por el contrario, el estudio reporta un nivel poco favorable en lo relacionado a la inserción laboral y al desempeño laboral, aspectos en los cuáles, solo el 44.1% y 32.4%, alcanzan un nivel alto, mientras que la mayoría alcanzó un nivel medio y bajo.

Relación de los cursos de especialización básicos con en el Perfil del Egresado Pesquero.

Figura 4. Perfil del egresado en relación a los cursos de especialización básicos



Fuente: Apon Trelles (2022).

Los resultados de la figura 4 indican que en general, los puntajes bajos en el perfil del egresado se asocian mayormente a puntajes bajos e intermedios en los cursos de especialización, mientras que los puntajes altos, se asocian mayormente a puntajes altos en los cursos de especialización básica. Este comportamiento evidencia cierto comportamiento positivo entre ambos aspectos de manera que una mejora en los cursos de especialización básica, conducen a una mejora en el perfil del egresado.

Contraste de la hipótesis específica 1:

H1: Existe una relación significativa entre los cursos de especialización básicos con el Perfil del Egresado Pesquero

Tabla 5. Correlación entre los cursos de especialización básicos y el perfil del egresado

	Spearman	Cursos de especialización básica
Perfil del egresado	Coeficiente de correlación	,391*
	Sig. (bilateral)	,022
	N	34
Inserción laboral	Coeficiente de correlación	,313
	Sig. (bilateral)	,072
	N	34
Desempeño laboral	Coeficiente de correlación	,207
	Sig. (bilateral)	,240
	N	34
Competencias	Coeficiente de correlación	,520**
	Sig. (bilateral)	,002
	N	34
Conocimientos	Coeficiente de correlación	,381*
	Sig. (bilateral)	,026
	N	34
Habilidades	Coeficiente de correlación	,516**
	Sig. (bilateral)	,002
	N	34
Actitudes	Coeficiente de correlación	,227
	Sig. (bilateral)	,196
	N	34

Fuente: Apon Trelles (2022).

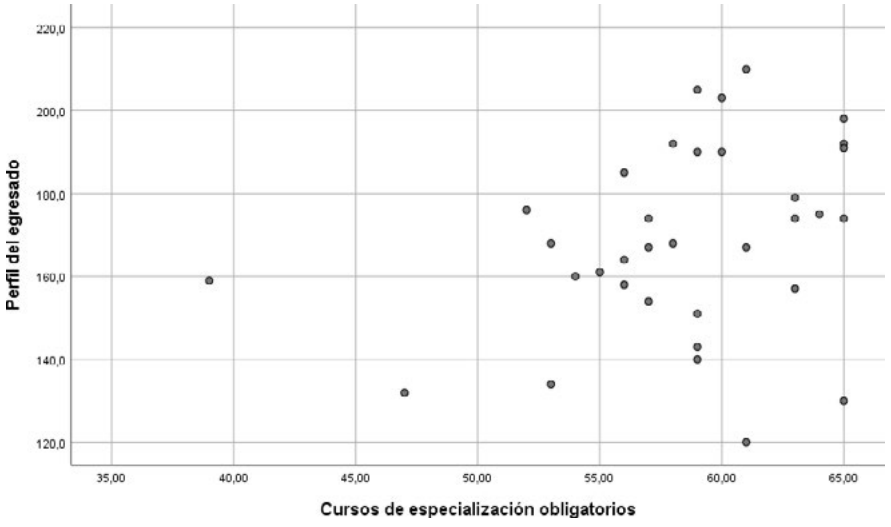
Nota. Cuestionario aplicado a los egresados

Los resultados de la tabla 5 dan cuenta que el perfil del egresado evidencia una correlación relativamente baja, r=0.391, pero significativa con los cursos de especialización básicos, según se deduce de la significancia de dicha correlación, Sig.=0.022, que resultó ser inferior a 0.05. Estos resultados conducen a aceptar la hipótesis de investigación de que existe una relación significativa entre los cursos de especialización básicos con el Perfil del Egresado Pesquero

También se evidencia una correlación significativa (Sig.<0.05) entre los cursos de especialización básica con las dimensiones del perfil del egresado inserción laboral, competencias, conocimientos y habilidades.

Relación de los cursos de especialización obligatorios con en el Perfil del Egresado Pesquero.

Figura 5. Perfil del egresado en relación a los cursos de especialización obligatorios



Fuente: Apon Trelles (2022).

De acuerdo a los resultados de la figura 5, los puntajes más bajos en el perfil del egresado se asocian mayormente a puntajes bajos, intermedios y altos en los cursos de especialización obligatorios, mientras que los puntajes altos, están más asociados a puntajes altos en dichos cursos, dejando indicios de que ambos aspectos se relacionan en forma positiva, de manera que una mejora en los cursos de especialización obligatorios, conducen a una mejora en el perfil del egresado.

Contraste de la hipótesis específica 2:

H2: Existe una relación significativa entre los cursos de especialización obligatorios con el Perfil del Egresado Pesquero

Tabla 6. Correlación entre los cursos de especialización obligatorios y el perfil del egresado

Cursos de especialización obligatorios		
Perfil del egresado	Coeficiente de correlación	,322
	Sig. (bilateral)	,064
	N	34
Inserción laboral	Coeficiente de correlación	,226
	Sig. (bilateral)	,198
	N	34
Desempeño laboral	Coeficiente de correlación	,197
	Sig. (bilateral)	,263
	N	34
Competencias	Coeficiente de correlación	,473**
	Sig. (bilateral)	,005
	N	34
Conocimientos	Coeficiente de correlación	,186
	Sig. (bilateral)	,292
	N	34
Habilidades	Coeficiente de correlación	,381*
	Sig. (bilateral)	,026
	N	34
Actitudes	Coeficiente de correlación	,411*
	Sig. (bilateral)	,016
	N	34

Fuente: Apon Trelles (2022).

Nota. Cuestionario aplicado a los egresados

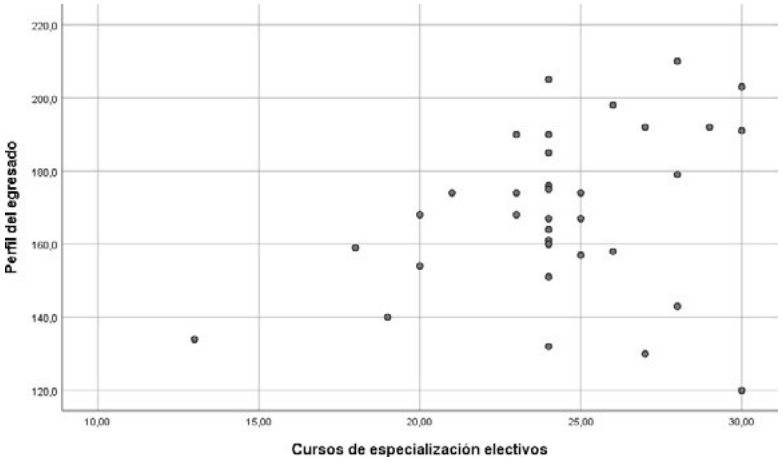
La tabla 6 deja en evidencia una correlación positiva baja, r=0.322, entre el perfil del egresado y los cursos de especialización obligatorios; esta correlación resulto ser no significativa, según se deduce de la significancia, Sig.=0.064, que resulta ser mayor a 0.05. Este resultado no permite aceptar la hipótesis de que existe una relación significativa entre los cursos de especialización obligatorios con el Perfil del Egresado Pesquero.

Este resultado confirma que, si bien hay una correlación positiva entre el perfil del egresado y los cursos de especialización obligatorios, sin embargo, esta no es significativa.

Cabe resaltar que los cursos de especialización obligatorios si evidencian una correlación altamente significativa (Sig.<0.01) con las competencias y con las actitudes, y una relación significativa (Sig.<0.05) con las habilidades.

Relación de los cursos de especialización electivos con el perfil de egreso de los ingenieros pesqueros.

Figura 6. Perfil del egresado en relación a los cursos de especialización electivos



Fuente: Apon Trelles (2022).

La figura 6 indica que los puntajes bajos e intermedios del perfil del egresado se asocian también a puntajes bajos e intermedios en los cursos de especialización electivos; en cambio, los puntajes altos en dicho perfil se asocian más a puntajes altos en los cursos en referencia; en este caso, hay ciertos indicios de una relación positiva entre ambos aspectos.

Contraste de la hipótesis específica 3:

H3: Existe una relación significativa entre los cursos de especialización electivos con el Perfil del Egresado Pesquero

Tabla 7. Correlación entre los cursos de especialización electivos y el perfil del egresado

Cursos de especialización electivos		
Perfil del egresado	Coeficiente de correlación	,276
	Sig. (bilateral)	,114
	N	34
Inserción laboral	Coeficiente de correlación	,231
	Sig. (bilateral)	,189
	N	34
Desempeño laboral	Coeficiente de correlación	,179
	Sig. (bilateral)	,312
	N	34
Competencias	Coeficiente de correlación	,154
	Sig. (bilateral)	,384
	N	34
Conocimientos	Coeficiente de correlación	,284
	Sig. (bilateral)	,104
	N	34
Habilidades	Coeficiente de correlación	,352*
	Sig. (bilateral)	,041
	N	34
Actitudes	Coeficiente de correlación	,377*
	Sig. (bilateral)	,028
	N	34

Fuente: Apon Trelles (2022).

Nota. Cuestionario aplicado a los egresados

La tabla 7 da cuenta de que la correlación entre el perfil del egresado y los cursos de especialización electivos es positiva pero bastante baja, r=0.276; esta correlación además es no significativa, según se deduce de la significancia de la prueba, Sig.= 0.114, superior a 0.05. Este resultado no aporta evidencias para aceptar la hipótesis de que existe una relación significativa entre los cursos de especialización electivos con el Perfil del Egresado Pesquero

No obstante, los resultados encontraron que los cursos de especialización electivos si evidencia una correlación significativa (Sig.<0.05) con las habilidades y actitudes.

Capítulo 4

Flexibilidad curricular y desafíos del perfil profesional: el caso de la ingeniería pesquera

La importancia que tiene el plan curricular en la formación del estudiante y en la consolidación de su vocación, es destacada por Zabala (2009), quién además destaca el papel que puede tener en la formación laboral del estudiante y en el logro de sus metas; este plan además debe ser flexible para adaptarse a las exigencias actuales y a los desafíos que enfrenta el perfil del egresado. En opinión de Muro (2009), las estructuras académicas deben adaptarse al perfil del egresado; a lo que habría que agregar, que éstas además deben adaptarse al contexto actual, donde hay una lucha por profesionales innovadores y con una serie de competencias. Esta conexión entre el plan curricular y el perfil del egresado, es lo que ha motivado la presente investigación que tiene el propósito de determinar la relación existente entre la Estructura Académica del Plan Curricular y el Perfil del Egresado de Ingeniería Pesquera. Para cumplir dicho objetivo, éste se ha desagregado en objetivos específicos, que son los que dirigen la presente discusión de resultados.

Objetivo 1

El primer objetivo específico, se determinar las características de la Estructura Académica del Plan Curricular en la facultad de Ingeniería Pesquera. Castro y Jara (2018), consideran que dicha estructura académica es el esquema de los cursos que tiene el plan curricular universitario, incluyendo los contenidos, estructura y organización a fin de desarrollar en el estudiante una serie de competencias, destrezas, actitudes y habilidades. El estudio (Tabla 3) indica que la estructura académica del plan curricular si bien es valorada por la mayoría (91.2%) de egresados en un nivel alto, sin embargo, hay un grupo importante que considera que los cursos de especialización básica (17.6%) y cursos de especialización electivos (17.6%), están en un nivel medio y bajo. En consecuencia, es importante considerar una mejora de estos aspectos y más aun teniendo en cuenta los efectos adversos que pueden tener cualquier deficiencia en éstos, en el logro de las competencias de los estudiantes.

Objetivo 2

El segundo objetivo tiene por finalidad determinar las características del perfil del egresado de la facultad de ingeniería pesquera. Zabalza (2011), considera que el perfil es el conjunto de capacidades, competencias y habilidades que debe alcanzar un estudiante al finalizar la carrera profesional; éstas, se van logrando paulatinamente a lo largo del proceso de formación a través de la interacción con

los profesores, compañeros y otros elementos y son las que permiten la certificación por parte de la universidad. Los egresados investigados (Tabla 4) mayormente (58.8%) califican al perfil del egresado en un nivel alto, aunque en este caso, la cifra que lo califica en un nivel medio es bastante alta; destacan en el perfil las actitudes, habilidades, competencias y conocimientos de los egresados, aspectos en los cuales la mayoría (88.2%, 76.5%, 73.5% y 64.7%) alcanzó un nivel alto; en estos aspectos también hay cifras importantes que no tienen una opinión favorable por estos aspectos; sin embargo, en donde se evidencia mayores deficiencias es en lo relacionado a la inserción y desempeño laboral, en donde la cifras que alcanzaron dicho nivel son mucho menores (44.1% y 32.4%). Si bien, los resultados ponen en evidencia que es necesario una mejora en todo el perfil del egresado, sin embargo, la necesidad de dicha mejora es más imperativa en estos dos últimos aspectos.

Estos resultados dejan en evidencia que hay muchos aspectos por mejorar y como lo señala Araya (2016), ésta mejora se puede realizar mediante una mejor práctica y capacitación del personal docente, así como de su formación en post grado. Por su parte, Ceballos (2016), agrega que para dicha mejora debe existir un plan exigente que refuerce en los docentes el dominio de contenidos y sus habilidades didácticas para beneficio el perfil del egresado.

Bacalla (2016), encontró resultados similares al del estudio en su trabajo sobre el perfil de egreso, donde reporta que la gran mayoría de los egresados cuentan con perfil profesional bueno, destacando las actitudes y conocimientos alcanzados, que se reflejan en su buen desempeño laboral.

La importancia que tiene el perfil del egresado en la formación del estudiante es resaltada en el estudio de Silva (2016), quién encontró que el uso de algunas herramientas metodológicas, incluidas dentro de una filosofía de calidad, refuerza el perfil del egresado. El autor pone énfasis en el potencial que tiene el perfil para potenciar las habilidades y conocimientos de los egresados, a fin de que puedan enfrentarse con éxito al mundo laboral y a la competencia que pueda existir en el trabajo; dicho perfil también es fundamental para lograr un buen desempeño laboral, como los señala en su estudio (León, 2019).

Objetivo 3

El tercer objetivo específico establece la relación de los cursos de especialización básicos con en el Perfil del Egresado Pesquero. Estos cursos, impartidos a lo largo de la carrera profesional, tienen por finalidad reforzar el aprendizaje del estudiante para que pueda alcanzar las competencias necesarias

de su formación profesional y coadyuvar en su capacidad de análisis y abstracción en la solución de problemas relacionados con su especialidad.

Luego de analizar los resultados (Figura 4), se evidencia una relación positiva entre los cursos de especialización básicos y el perfil del egresado, lo que es confirmado por el análisis de correlación (Tabla 5), cuyos resultados aportan evidencias que conducen a aceptar la hipótesis de que los cursos de especialización obligatorios se relacionan en forma significativa (Sig.<0.05) con en el Perfil del Egresado Pesquero y con mayor intensidad con las dimensiones–competencias y con las habilidades- del perfil del egresado y un poco menos con los conocimientos.

Objetivo 4

En el cuarto objetivo se da a conocer la relación de los cursos de especialización obligatorios con el perfil de egreso de los ingenieros pesqueros. Estos cursos tienen como fin proporcionar al estudiante los conocimientos específicos de la especialidad y son los que se orientan directamente a la formación y desarrollo de las competencias necesarias para solucionar problemas relacionados a su profesión o especialidad.

Los hallazgos (Figura 4) no muestran evidencias de que los cursos obligatorios tengan una relación positiva con el perfil del egresado; esta falta de relación se confirma con el análisis de correlación (Tabla 6) que conduce a concluir que los cursos de especialización obligatorios no guardan relación significativa (Sig.>0.05) con el Perfil del Egresado Pesquero. Sin embargo, si hay evidencias de que dichos cursos se relacionan en forma significativas con las dimensiones -competencias, habilidades y actitudes- del perfil de los egresados.

La relación entre los cursos de especialización electivos con el perfil de egreso de los ingenieros pesqueros se analiza en el quinto objetivo específico. Los cursos electivos son aquellos que eligen llevar los estudiantes en la carrera, según su

propio interés; estos cursos también favorecen el desarrollo de las competencias, habilidades y capacidades del estudiante, aunque tomando en cuenta lo que el estudiante considera es mejor para su formación.

Los hallazgos (Figura 6), no proporcionan evidencias que el perfil del egresado mejore con los cursos de especialización electivos; esta falta de relación se confirma con la correlación (Tabla 7) baja y no significativa (Sig.>0.05) que existe entre ambos aspectos, lo que no permite aceptar la hipótesis de que los cursos de especialización electivos guarden una relación significativa con el

Perfil del Egresado Pesquero. No obstante, el estudio encontró que dichos cursos si se relaciona significativamente con las dimensiones del perfil del egresado: habilidades y actitudes.

Evaluando de manera holística todos los aspectos anteriores dentro del objetivo general, los hallazgos (Figura 1) dan cuenta que la estructura Académica del Plan Curricular tiene un efecto positivo en el Perfil del Egresado de Ingeniería Pesquera, de manera que una mejora en un aspecto genera una mejora en el otro. Este efecto es corroborado por la correlación (Tabla 2), que conduce a aceptar la hipótesis de que la estructura académica del plan curricular se relaciona directa y significativamente (Sig.<0.05) con el perfil del egresado de ingeniería pesquera. Esta correlación se explica fundamentalmente por la correlación significativa que existe entre dicha estructura y las dimensiones -inserción laboral, competencias, habilidades y actitudes- del perfil profesional.

Los resultados guardan relación con los hallazgos de López et al. (2017), quien concluye en su estudio que la estructura especializada de cursos y talleres se relacionan con el perfil del egresado, lo que contribuye a su inserción laboral.

Otro estudio con resultados similares es el de Giraldo et al. (2019), los autores concluyen que la malla curricular se relaciona con la estructura académica, lo que a su vez se asocia con la formación del egresado, favoreciendo su entorno laboral administrativo. A un resultado similar llegó Montes (2018), quien señala que el currículo es fundamental y relevante para la preparación laboral, siempre y cuando tenga como fin desarrollar competencias y aptitudes que permitan al egresado, competir en el ámbito laboral con conocimientos necesarios para el mundo actual. Quiroz (2016), también concuerda con los resultados del estudio; el autor encontró una relación significativa entre el perfil del egresado y el estándar académico de empleador.

Ramírez (2018), también encontró resultados que van en la misma dirección que los de la presente investigación; el autor concluye que existe una relación significativa entre el modelo curricular y el perfil del egresado, resaltando además la coherencia entre las habilidades y competencias logradas como consecuencia de dicho modelo o plan de estudio. Morales (2017), es otro de los investigadores que encontró un vínculo o relación muy significativa entre el plan de estudios y el perfil del egresado; el autor también encontró que este perfil en los egresados investigados, es aceptable y positivo.

De la discusión anterior se concluye que hay bastante evidencia que el plan curricular es fundamental para lograr un buen perfil profesional, el que, a su vez, favorece la inserción en el mundo laboral. De manera específica, se encontró que

el perfil del egresado guarda bastante relación con las dimensiones: competencias, habilidades y actitudes. También hay relación significativa con la inserción laboral, pero no con el desempeño ni con los conocimientos.

Si bien, la estructura académica es valorada en forma favorable, sin embargo, hay aspectos en los que ésa no tiene mayor efecto en los conocimientos adquiridos y en el desempeño laboral; la falta de relación con el desempeño laboral se puede atribuir al hecho que éste es predominantemente medio o bajo en los egresados, el cuál además se manifiesta ya en el ámbito laboral, en donde son muchos factores que pueden afectar dicho aspecto. En cambio, la falta de relación con los conocimientos es mucho más preocupante, por cuanto, éstos se adquieren a lo largo de la carrera, lo que deja en evidencia ciertas falencias en el plan curricular.

Conclusiones

Se puede concluir que existe una relación significativa entre la estructura académica y el perfil del egresado de ingeniería pesquera según podemos apreciar en los resultados obtenidos, donde indica la tabla 2, el análisis de correlación muestra que el perfil del egresado evidencia una correlación bajo (r=0.447) con la estructura académica, aunque dicha correlación es altamente significativa, según se deduce de la significancia de la prueba, Sig.=0.008, que resultó ser inferior a 0.01. Por tanto, se puede concluir la relación significativa entre ambas variables.

Según las características de la estructura académica del plan curricular del egresado de Ingeniería Pesquera de una Universidad de Piura, se puede considerar con una valoración de manera favorable, aunque se encontró algunas deficiencias en los cursos de especialización básica y en los cursos electivos (Tabla 3).

Según las características del perfil del egresado de Ingeniería Pesquera es ligeramente favorable, destacando las actitudes, habilidades, competencias y conocimientos de los egresados; en cambio, se encontró debilidades en las posibilidades de inserción laboral y en el desempeño labora de dichos profesionales (Tabla 4).

Los cursos de especialización básicos del perfil del egresado de Ingeniería Pesquera, se relacionan en forma significativa y directa con el perfil del egresado y de manera específica con las competencias y habilidades de dichos egresados (Tabla 5).

Los cursos de especialización obligatorios no evidencian relación significativa con el perfil del egresado, aunque si muestran relación con las

competencias, habilidades y actitudes del perfil del egresado (Tabla 6).

Los cursos de especialización electivos no evidencian relación significativa con el perfil del egresado, aunque si se encontró relación con las habilidades y actitudes del egresado (Tabla 7).

Recomendaciones

A las autoridades de la Facultad de Ingeniería Pesquera de la Universidad investigada se recomienda:

Al encontrar una significancia asociativa entre la estructura académica y perfil del egresado pesquero, cabe destacar que la significancia relativa es baja por algunos indicadores presentes como la inserción laboral, por ende, se recomienda realizar mejoras aplicadas a este indicador bajo, ya que nuestros egresados deben de tener las herramientas necesarias para afrontar el ámbito laboral pesquero.

Según las características encontradas en la estructura académica se debe hacer un estudio de mayor profundidad sobre el plan curricular, que involucre tanto a los egresados de dicha especialidad, así como a los demandantes de dichos profesionales, sobre los cursos de especialización básica y cursos electivos, que deberían incluirse en el plan curricular, ya que los resultados evidencias una baja entre estas 2 dimensiones.

La caracterización obtenida del perfil del egresado recomienda una nueva reestructuración en el perfil del egresado tomando en cuenta las competencias que demandan las empresas empleadoras a fin de formar profesionales con mayores posibilidades de insertarse en el mercado laboral y logren alcanzar un mejor desempeño laboral.

Según lo concluido los cursos básicos tiene una relación muy significativa con el perfil del egresado de modo que debemos seguir innovando y mejorando con cursos básicos que potencie el perfil del egresado pesquero, con trabajos e investigaciones relacionadas a este campo.

Incluir cursos obligatorios dentro del plan curricular con un contenido que refuerce los conocimientos del egresado, así como sus competencias que lo conduzcan a una mejor inserción y desempeño laboral.

Procurar establecer cursos electivos que permitan mejorar el nivel de conocimientos del estudiante y así puedan lograr un puesto laboral acorde con las competencias adquiridas y alcanzar un mejor desempeño laboral.

Referencias

Apon Trelles, M. H. (2022). *Estructura Académica del Plan Curricular y Perfil del Egresado de Ingeniería Pesquera de una Universidad de Piura – 2022* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]

Barrón Tirado, C., & Martínez Rosas, J. (2008). *Seguimiento de Egresados de Doctorado en Pedagogía de la UNAM*. Concepción Barrón Tirado.

Cabrera, I. (2020). *Calidad del aula virtual y el perfil de egreso del maestrita en investigación y docencia universitaria en una universidad privada, Trujillo – 2020* [Tesis de maestría, Universidad Católica de Trujillo].

Cantero, M. (2012). *Competencias socio-emocionales en la inserción laboral del egresado universitario* [Tesis doctoral, Universidad de Alicante].

Casanova, M. A. (2009). *Diseño curricular e innovación educativa*. La Muralla.

Cásárini Rátto, M. (2010). *Teoría y Diseño Curricular*. Trillas.

Castro, Y. & Jara, V. (2018). *La formación profesional y el tratamiento ético de noticias policiales escritas, en periodistas de Trujillo, 2017* [Tesis de maestría, Universidad Católica de Trujillo].

Centro Interuniversitario de Desarrollo (CINDA). (2017). *Evaluación del logro de perfiles de egreso: experiencias universitarias.* Grupo operativo coordinado por CINDA.

Contreras, M. (2015). Validez de los instrumentos. http://educapuntes.blogspot.com/2015/03/validez-y-confiabilidad- ejemplos.html

Giraldo López, A., Tello-Castrillón, C., Pineda-Henao, E., & Londoño-Cardozo, J. (2019). Influencia de la malla curricular en la formación investigativa en programas de Administración en Colombia. *Revista Argentina de Investigación de Negocios, 5*(1), 1-14.

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2006). *Metodología de la Investigación*. McGraw-Hill.

La Serna Studzinski, K., Becerra Marsano, A. M., Beltrán Barco, A., & Zhang, H. (2016). La relación de las encuestas de evaluación docente con el rendimiento académico: La evidencia empírica en la Universidad del Pacífico. *Revista Iberoamericana De Evaluación Educativa, 7*(2).

Lavados, I. (2008). *Diseño curricular basado en competencias y aseguramiento de la educación superior.* Centro Interuniversitario de desarrollo – CINDA-grupo operativo de universidades chilenas.

León, E. (2019). *Relación entre el perfil profesional y desempeño laboral de los trabajadores del centro de salud santa, distrito de Santa-2018* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo].

López Gómez, E. (2016). Around the concept of competition: an analysis of sources. *Profesorado, 20*(1).

Lopez, A., Larco, E., & Ortiz, C. (2017). Relación del perfil profesional con la contratación de profesionales en administración de empresas hoteleras de la Universidad Internacional del Ecuador –extensión Guayaquil en el año 2015. *INNOVA Research Journal, 2*(1), 113-130.

Ministerio de Educación. (2008). *Marco curricular.*

Montes, C. S. (2018). Graduate and employment profile in the context of technological advancement. *Pedagogy and knowledge*, (48),83-96.

Morales, R. (2017). El plan de estudios y el perfil profesional del egresado de la Maestría en Agronegocios de la Escuela de Postgrado de la Universidad Nacional Agraria La Molina. *Anales Científicos, 78*(2), 139-147.

OIT (2020). *Global Employment Trends for youth 2020, technology and the future of Jobs.*

Palladino E. (2005). *Diseños curriculares y calidad educativa.* Espacio Editorial.

Perlaza, M. (2019). *Influencia de las competencias digitales en el desempeño docente de una unidad educativa Cumandá Chimborazo-Ecuador 2018* [Tesis de postgrado, Universidad César Vallejo].

Quiroz, G. (2015). *El perfil del egresado de la carrera profesional de Telecomunicaciones e Informática de la universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle y el estándar académico del empleador* [Tesis de Maestría, Universidad Nacional de Educación].

Rodriguez Neyra, M., & Carrasco Feria, M. (2017). Metodología para la implementación de estrategia curricular de investigación e informática en la carrera de medicina. *CCM,* (2).

Rojas, M. (2014). Tipos de Investigación científica: Una simplificación de la complicada incoherente nomenclatura y clasificación. *REDVET. Revista Electrónica de Veterinaria*, 16(1), 1-14.

Roldán, L. (2005). Elementos para evaluar planes de estudio en la educación superior. *Revista Educación, 29*(1), 111-123.

Salas Perea, R. (2009). *Propuesta de estrategia para la evaluación del desempeño laboral de los médicos en Cuba.* Escuela Nacional de Salud Pública.

Tobón, S. (2008). *La formación basada en competencias en la educación superior: El enfoque complejo*. Universidad Autónoma de Guadalajara.

Vilca, D., & Hernández, H. (2013). Propuesta de un perfil profesional para el diseño del doctorado curricular colaborativo en estomatología. *Revista Cubana Estomatología, 50*(1).

Zabalza, M. A. (2011). *Competencias docentes del profesorado universitario. Calidad y desarrollo profesional.* Narcea.

Religación

Press

Ideas desde el Sur Global

ISBN: 978-9942-561-45-9