



UNIVERSIDAD
DE PIURA

FACULTAD DE INGENIERÍA

Diseño de la malla curricular de la maestría en dirección de proyectos de la Universidad de Piura, con énfasis en la adquisición de competencias

Tesis para optar el Título de
Ingeniero Industrial y de Sistemas

Keyla Sofía Vargas Regalado

Asesor:
Dr. Ing. Dante Arturo Martín Guerrero Chanduví

Piura, junio de 2022



Agradecimientos

Agradecer de forma muy especial a Dios y a mi familia, por el amor recibido, la dedicación y paciencia por el desarrollo de mi tesis es simplemente único y se refleja en el orgullo que sienten por mí.

Agradezco a mi padre por ser promotor de mis sueños y creer en mí, apoyándome en lo que necesite. A mi madre por estar dispuesta a motivarme en seguir con el desarrollo de mi tesis, por su inmensa bondad y apoyo de los dos en lograr esta meta.

Agradezco a mis hermanas, porque de una manera u otra fueron un gran apoyo al considerarme su modelo a seguir, muchas gracias por confiar en mí y considerarme como un reflejo para su futuro.

A la Universidad de Piura, alma mater que me albergó durante los años de estudios de mi carrera profesional, y a todo el personal que labora en la Facultad de Ingeniería por orientarme a lo largo de mi formación profesional.

Finalmente, mi sincero agradecimiento al Dr. Ing. Dante Guerrero por su asesoramiento y orientación, recomendaciones en mi línea de carrera profesional hasta la culminación del presente trabajo de investigación. Y a la Ing. Catherin Girón por su guía y apoyo en la realización del artículo científico; muchas gracias a los dos por permitirme ser coautora de este artículo.



Resumen

La presente investigación se centra en elaborar una propuesta de diseño de malla curricular tomando como referencia la Maestría en Dirección de Proyectos de la Universidad de Piura. Cuya finalidad es mejorar la propuesta educativa de este posgrado, proporcionando a los maestrandos un cuerpo de conocimiento en dirección de proyectos basado en los estándares internacionales del *Project Management Institute* (PMI) y de la *International Project Management Association* (IPMA). Incluso prepararse y conseguir certificados internacionales que demuestren los conocimientos y destrezas para enfrentar de manera eficiente todo tipo de situaciones que se presenten en un proyecto.

La metodología de análisis incluye una evaluación a las maestrías seleccionadas conforme a los criterios establecidos, lo que evidencia que la presente investigación es de carácter descriptivo con un enfoque cualitativo y secuencial. Dado que se realiza un benchmarking de las cualidades propias de las maestrías en dirección de proyectos nacionales e internacionales. Posteriormente, se realiza un análisis multivariable de las cualidades de las maestrías y de sus mallas curriculares con los elementos de competencias del IPMA. Ya teniendo las evidencias anteriores, se establece los puntos de referencia que puedan enriquecer la propuesta a presentar.

El resultado de la propuesta de diseño de malla curricular muestra que un enfoque complejo es crucial, debido a que brinda una enseñanza multidisciplinaria por contar con doctrinas focalizadas en la obtención de competencias, retroalimentación personalizada, procesos de autoevaluación para mejoramiento interno, entre otros.



Tabla de contenido

Introducción	13
Capítulo 1	15
Antecedentes y situación actual	15
1.1 Antecedentes.....	15
1.2 Situación actual.....	17
1.2.1 International Project Management Association (IPMA)	17
1.2.2 Asociación Española de Dirección e Ingeniería de Proyectos (AEIPRO)	19
1.2.3 Las universidades peruanas.....	20
1.2.4 Maestrías en dirección de proyectos.....	21
Capítulo 2	27
Marco teórico	27
2.1 Diseño de malla curricular en dirección de proyectos	27
2.2 Competencias profesionales en dirección de proyectos.....	33
2.2.1 Competencias de perspectiva.....	33
2.2.2 Competencias de personas.....	35
2.2.3 Competencias de práctica	37
Capítulo 3	41
Marco metodológico	41
3.1 Planteamiento del problema.....	41
3.2 Justificación.....	42
3.3 Objetivos.....	42
3.4 Metodología	42

3.4.1 Malla curricular	43
3.4.2 Establecimiento de criterios y contenidos básicos.....	46
3.4.3 Benchmarking	48
3.4.4 Análisis multivariable.....	49
3.4.5 Programación de la malla curricular	50
Capítulo 4.....	51
Resultados	51
4.1 Artículo científico.....	51
4.2 Ampliación de resultados	67
4.2.1 Benchmarking de las universidades nacionales e internacionales que dictan una maestría en dirección de proyectos.....	67
4.2.2 Benchmarking de las mallas curriculares de las maestrías en dirección de proyectos seleccionadas (nacionales e internacionales)	72
Capítulo 5.....	77
Discusión de resultados.....	77
Conclusiones	81
Referencias bibliográficas.....	83



Lista de tablas

Tabla 1. Benchmarking de maestrías nacionales	70
Tabla 2. Benchmarking de maestrías internacionales	71
Tabla 3. Benchmarking de mallas curriculares nacionales.....	74
Tabla 4. Benchmarking de mallas curriculares internacionales.....	75





Lista de figuras

Figura 1. Competencias de la IPMA ICB4	18
Figura 2. Resultados de posgrados en Perú	21
Figura 3. Maestrías más demandadas al total de la muestra	22
Figura 4. Profesionales que tienen un posgrado.....	23
Figura 5. Comparación de universidades privadas y estatales	24





Introducción

El mercado laboral ha sufrido muchos cambios en los últimos años, desde el aspecto sociológico hasta el económico y tecnológico. Al mismo tiempo, la innovación educativa que adaptan las universidades para estar acorde con las exigencias de la actual realidad. Y como consecuencia se presentan tendencias de empleos basados en interacciones comunicativas y personales que dependen de las habilidades con las que cuenta cada individuo.

El espíritu emprendedor que tiene un director de proyectos exige la construcción de competencias y la orientación a una cultura académica. Lo que involucra tecnologías y el desarrollo de habilidades y conocimientos de manera simultánea, sin olvidar las necesidades actuales de su sociedad. De modo que los posgrados ya tienen nuevas iniciativas que corresponden a la reestructuración de los programas existentes y de sus procesos que ayuden a construir competencias (Argudín, 2001).

Así pues, para estar acorde con esta nueva era las instituciones educativas que brindan pregrados y posgrados deben contar con la capacidad de generar productos de aprendizaje, servicios y experiencias que coincidan con la sociedad, mediante la construcción de estrategias que conduzcan a la dirección apropiada a través de la experimentación y el ajuste.

El presente trabajo pretende analizar mediante un análisis multivariable, los métodos comparativos entre varias maestrías nacionales e internacionales, sin olvidar la importancia de las competencias en la enseñanza a través de la comparación de las mallas curriculares de las maestrías seleccionadas con los 28 elementos de competencias del IPMA.

En este sentido, se desarrolla la nueva propuesta de diseño de malla curricular tomando como referencia la Maestría en Dirección de Proyectos de la Universidad de Piura que actualiza y reenfoca las competencias en dirección de proyectos, de modo que no sea solo orientado en conocimientos teóricos para conseguir un perfil más interactivo con el entorno social.



Capítulo 1

Antecedentes y situación actual

El presente capítulo se acopian antecedentes relacionados a factores que afectan el desarrollo de una maestría en dirección de proyectos con el propósito de obtener una propuesta de diseño de malla curricular. Asimismo, se analiza la situación actual de estas maestrías a nivel internacional y nacional para conocer su nivel de competitividad en la actualidad.

1.1 Antecedentes

La Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI dada por la *United Nations Educational Scientific and Cultural Organization* (UNESCO) en 1998, menciona que hay sobradas pruebas de la viabilidad de la educación superior a lo largo de los siglos y de su capacidad en transformarse y propiciar el cambio para el progreso de la sociedad, donde los posgrados actúan como investigación en fomentar el conocimiento, reforzar la innovación, la interdisciplinariedad y la transdisciplinariedad en los programas; fundando las orientaciones en los objetivos y necesidades sociales y culturales.

Así pues, de acuerdo con el artículo “Peruanos demandan más programas de posgrado” afirma que en 2016 más del 60% de los encuestados mencionaron contar con un MBA o una maestría, en el 2017 esta cifra aumentó un 10%. Y en 2018 un 47% de los ejecutivos peruanos optaron por un MBA, 34% una maestría especializada y 19% por un diplomado, doctorado o licenciatura; consecuencia del interés profesional en superarse para estar acorde con el mercado competitivo (Mayer, 2018).

De modo que la calidad educativa es muy importante para el Gobierno Peruano y lo argumenta mediante la evaluación, acreditación y certificación de competencias en las diversas instituciones educativas. Lo que al mismo tiempo causa un licenciamiento a entidades educativas y reconocimiento público a programas o carreras profesionales por haber participado voluntariamente en la evaluación de su gestión pedagógica, institucional y administrativa. Asimismo, este reconocimiento también se puede dar por las competencias adquiridas por las personas dentro o fuera de las instituciones educativas para ejercer funciones sustantivas (El Estado Peruano, 2021).

El Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa (SINEACE) es la entidad adscrita al Ministerio de Educación del Perú (MINEDU), y regida por la Ley N° 28740 que se encarga del proceso de evaluación, elaboración y validación de la metodología para la acreditación de las instituciones educativas (SINEACE, 2021).

“Explicación de estándares del modelo de acreditación de programas de estudios de educación superior universitaria” menciona que un 30.1% programas académicos pertenecen a universidades públicas y un 69% son de universidades privadas, donde se muestra que existen diferencias en la calidad educativa peruana (SINEACE, 2018).

Uno de los principales roles de las instituciones educativas es formar a los profesionales para ingresar al mercado laboral, en el caso peruano, es importante las limitaciones que existen en la empleabilidad por la calidad y el tipo de universidad. Según la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP, 2021), los egresados de universidades con buena calidad tienen menores probabilidades de ser sobre educados, un 5% y 9% respectivamente.

La heterogeneidad en el acceso y la calidad educativa tiene estos efectos en la empleabilidad, mayormente por universidades societarias o con fines de lucro que no aseguran los niveles adecuados de calidad educativa, de las cuales solo el 32.7% han sido licenciadas por la SUNEDU (PUCP, 2021).

Como la propuesta va relacionada a una maestría en dirección de proyectos, entonces es importante mencionar al *Project Management Institute* (PMI) por su alta presencia en este tipo de posgrado porque cuenta con medio millón de miembros e individuos titulares de sus certificaciones en 180 países, y ayuda al progreso del desarrollo de proyectos en todas sus fases gracias a sus estándares conocidos mundialmente por comunidades de colaboración, de un extenso programa de investigación (Escuela de Project Management [EdPM], 2021).

Asimismo, el objetivo es facilitar el acceso a una educación centrada en competencias y aptitudes, pues ambas preparan a los postulantes para vivir en situaciones diversas (UNESCO, 1998). Puesto que la capacidad de seguir instrucciones no define la competencia, sino requiere el valor añadido que el individuo pone en juego para “saber encadenar unas instrucciones y no solo aplicarlas aisladamente” (Segredo Pérez A & Reyes Miranda D, 2004).

Ya en una concepción dinámica, las competencias se adquieren mediante educación y/o experiencia en la vida cotidiana para posteriormente movilizarse y desarrollarse continuamente, en pocas palabras, la competencia está en la cabeza del individuo lo que es parte de su acervo y capital intelectual humano (Segredo Pérez A & Reyes Miranda D, 2004).

Desde esta perspectiva, lo fundamental no es la posesión de conocimientos, sino el uso que hace el individuo de ellos. Este criterio hace replantear a la formación que se ha considerado a lo largo del tiempo, reflexionando que las competencias por su concepto de unidad pueden actuar junto a los elementos de conocimientos para otorgar sentido a estos.

1.2 Situación actual

Es importante comprender la situación actual del entorno que se relaciona con el desarrollo de una maestría en dirección de proyectos, tanto interno como externo. Asimismo, conocer algunos organismos internacionales que añaden mayor competitividad a este tipo de maestría.

1.2.1 *International Project Management Association (IPMA)*

Es una asociación civil sin fines de lucro que certifica a profesionales como evidencia de la obtención de competencias necesarias, garantizando el éxito del proyecto en la realización de actividades en aspectos de formulación, gestión y dirección de proyectos, programas y portafolios (IPMA Perú, 2021).

IPMA es conocido en Europa, Asia, África, Oriente Medio, Australia y América por brindar a los profesionales e interesados en el desarrollo de la Dirección e Ingeniería de Proyectos, pautas para ejercer en cualquier fase de un proyecto (AEIPRO, 2009).

Otorga diferentes tipos de certificados que varían de acuerdo con los niveles de ejecutivo que anhela llegar el profesional. Donde el Nivel A se refiere a Director de Proyectos Certificado, el Nivel B a Gerente de Proyectos Senior Certificado, Nivel C a Gerente de Proyectos Certificado y Nivel D a Asociado de Gestión de Proyectos Certificado.

Para alcanzar cualquiera de estas certificaciones se requiere demostrar su habilidad y entender la Gestión de Proyectos. El 65% de personas certificadas por IPMA son del Nivel D que es como la base para alcanzar una mayor certificación (IPMA Perú, 2021).

IPMA realiza conferencias con miembros expertos de la asociación, cuyo propósito es el *networking* con los interesados. También imparte programas como capacitación tanto para el nivel pregrado como posgrado mediante “*Training Providers*”, haciendo alianzas con universidades y organizaciones.

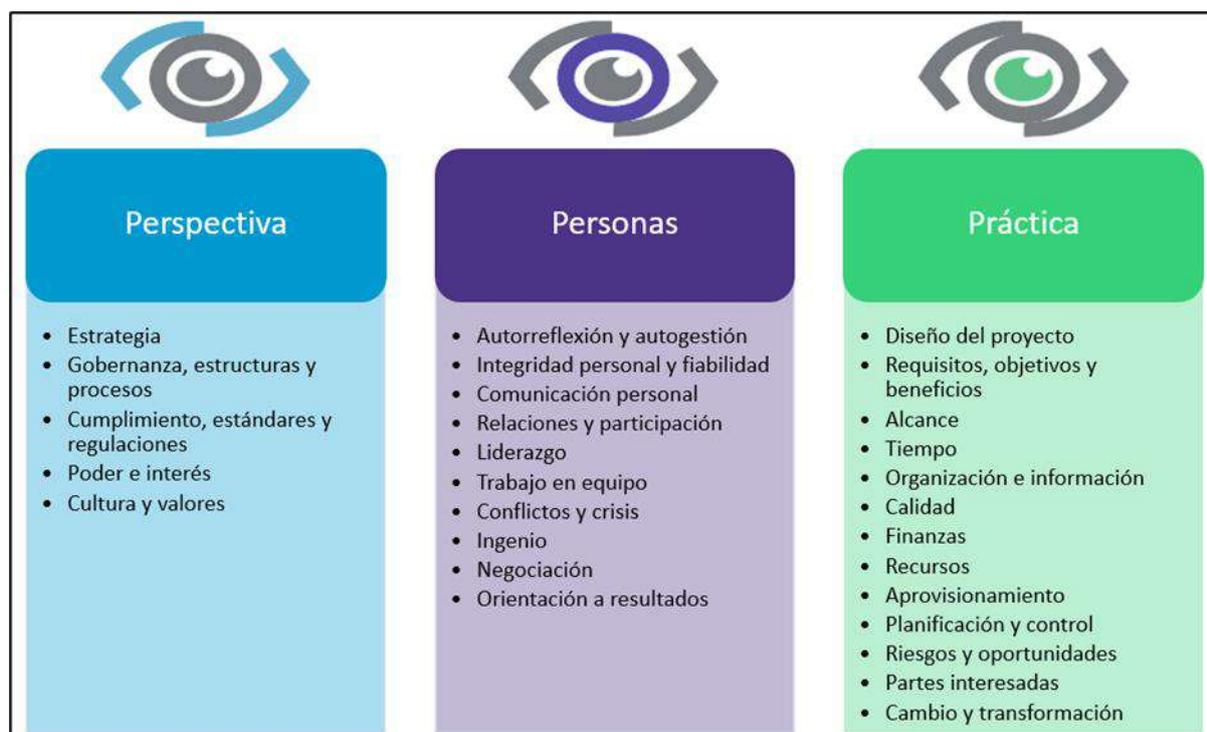
Entre las publicaciones que realiza con AEIPRO, destaca las “Bases para la Competencia Individual en Dirección de Proyectos, Programas y Carteras de Proyectos” o también conocido como la ICB4 por ser la versión 4. Es un estándar o sistema global que define las competencias que requiere un individuo para desempeñar en el campo de dirección de proyectos, programas y cartera de proyectos (IPMA, 2015).

Cuando la IPMA ICB se refiere a competencias, comprende en términos de dominios y no en funciones específicas, donde un claro ejemplo es que los individuos trabajen en dirección de proyectos y no como función de directores de proyectos.

Por ello, la IPMA ICB separa en tres áreas de competencia y dentro de ellas hay elementos de competencia genéricos que aplican a todos los dominios. En este caso las competencias están en el entorno del dominio proyecto y tal como indica la Figura 1 se

descomponen en 28 elementos de competencia, donde cada elemento tiene uno o varios indicadores clave de competencia.

Figura 1. Competencias de la IPMA ICB4



Nota: Adaptado de (IPMA, 2015)

IPMA es una red internacional pero también actúa a nivel nacional y se compromete a nivel local. Dedicada al desarrollo y promoción de la dirección de proyectos, considerando a través de la IPMA ICB, las competencias técnicas, contextuales y de comportamiento (IPMA, 2015).

- Competencias de perspectiva: se agrupan los métodos, herramientas y técnicas para que los individuos interactúen con su entorno. Así como las razones que mueven a las personas, organizaciones y a las sociedades a empezar y sostener, programas y carteras de proyectos. Un proyecto está influenciado por su contexto organizacional, social y político.
- Competencia de personas: se refieren a competencias personales e interpersonales que se requieren para dirigir o participar de manera exitosa en un proyecto, programa o portafolio.
- Competencia de práctica: son métodos, herramientas y técnicas que se usan en los proyectos para lograr su éxito. Esta área versa sobre las competencias esenciales del proyecto mismo, como Diseño de proyecto, Planificación y control, Partes Interesadas, entre otros.

1.2.2 Asociación Española de Dirección e Ingeniería de Proyectos (AEIPRO)

Es una organización sin fines de lucro que inicia en setiembre del 1992, dirigida a la profesionalización de la Ingeniería de Proyectos para fomentar un mejor desempeño de la práctica profesional en este campo con actividades relativas a (AEIPRO, 2009):

- Competencias de práctica.
- Concepción, planteamiento, organización, diseño, ejecución y verificación de dispositivos, procesos, sistemas, construcciones e instalaciones en cualquier campo tecnológico.
- Interacciones derivadas del desarrollo, utilización y desactivación del objeto del proyecto con el entorno que se relaciona.
- La dirección y gestión de proyectos.
- El ejercicio profesional, la investigación y la docencia en los ámbitos de competencia.

AEIPRO actúa como base de conocimientos científicos asociados a esta rama de la ingeniería, consiguiendo un mayor alcance en temas cotidianos, empresariales, industriales y científicos. De esta forma brinda su apoyo a proyectos que están a cargo de sociedades que no cuentan con la capacidad de desarrollar técnicamente estas inversiones.

La asociación es una vía en donde pueden participar los miembros de la asociación y colectivos con los que AEIPRO mantiene relación a nivel nacional e internacional, cooperando en puntos de interés y potencialidades.

Desde el año 1999 AEIPRO está asociada con IPMA, convirtiéndose en el organismo responsable de la aplicación de modelo de competencias IPMA en España mediante el Organismo Certificador de la Dirección de Proyectos (OCDP) y acreditado por la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC) para la certificación de profesionales (AEIPRO, 2021b).

AEIPRO como asociación reconoce que el profesional de proyectos está en continuo aprendizaje y lo realiza atendiendo, presentando y discutiendo experiencias con sus colegas. Por este motivo se lleva a cabo congresos internacionales de dirección e ingeniería de proyectos, con contactos de expertos a nivel mundial (AEIPRO, 2021b). Por lo tanto, ayuda a incrementar la competitividad de una maestría en dirección de proyectos por todo lo que ofrece como conocimientos basados en infinitas experiencias mundiales.

Aprovechando el lazo que la Universidad de Piura tiene con esta asociación, es importante que los maestrandos cuenten con su apoyo tanto nacional como internacional, y gracias a su base de conocimientos lleguen a tomar mejores decisiones en las diferentes situaciones que se pueden presentar durante un proyecto en el que forman parte (AEIPRO, 2021a).

1.2.3 Las universidades peruanas

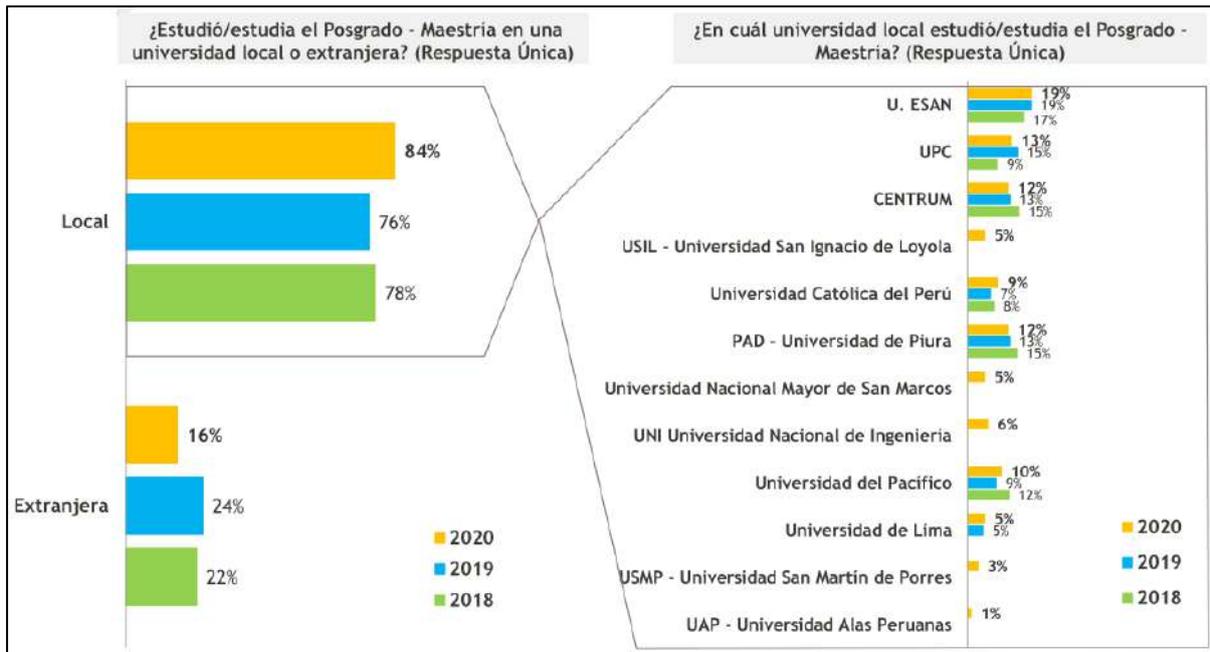
Si hablamos de universidades y/o instituciones educativas preferidas por los profesionales para llevar algún posgrado. De acuerdo con la Figura 2, de 2019 a 2020 disminuyó un 8% en llevar un posgrado fuera del país, lo contrario en estudiar localmente que aumentó la misma cantidad. Con esto se quiere decir que los posgrados locales han mejorado con el tiempo y los mismos profesionales ya no lo ven necesario viajar para estudiar, además porque Perú cuenta con universidades acreditadas internacionalmente por sus planes de estudios.

En el 2020, como universidades nacionales preferidas está la Universidad ESAN con 19%, Universidad Peruana de Ciencias y Aplicadas (UPC) con 13%, CENTRUM PUCP con 12%, y la Universidad de Piura (UDEP) con 12%. En efecto, como entidad la UDEP ya está posicionada en ser una buena opción para llevar un posgrado, puesto que su plan de estudios y metodología de aprendizaje funcionan para muchos egresados en cruzar más fronteras del mundo laboral.

De las universidades que dictan una maestría en dirección de proyectos cuatro son preferidas, lo que implica mayor competitividad entre ellas. Estas universidades son: ESAN, UPC, UDEP y la Universidad de Lima (ULIMA).

Otto Regalado quien es exdirector comercial de ESAN, señaló que “se han creado programas a la medida de cada segmento de mercado. Por ejemplo, los interesados para seguir la maestría en *Project Management* han crecido en cantidad junto con los proyectos desarrollados en el país tanto del sector público como privado” (Mayer, 2018).

El concepto de la importancia de un posgrado en un profesional hace que las mismas universidades se preocupen en brindar un buen plan de estudios que permita pasar todas las barreras. Tal como menciona Guillermo Quiroga exdirector de la UPC, “son condiciones que exigen las empresas para ascensos o para ocupar determinados cargos. Los profesionales deberán prepararse para ayudar a las empresas en su productividad”.

Figura 2. Resultados de posgrados en Perú

Nota: Adaptado de Global Research Marketing [GRM] (2020)

Para que una universidad peruana dicte una maestría en dirección de proyectos al menos esta debe contar con el licenciamiento de SINEACE. Algunas universidades peruanas son más competitivas porque sus programas de ingeniería de pregrado cuentan con acreditaciones internacionales como: ABET, ICACIT y AMBA. Lo que prueba la razón de tener mayor demanda, las cuales son: UDEP, ESAN, UPC, ULIMA. Las mismas universidades que se consideran más preferidas por los interesados.

En cambio, las universidades internacionales se inclinan más por acreditaciones para sus programas de ingeniería y que son reconocidas a nivel mundial, evidenciando su calidad educativa desde pregrado. Estas acreditaciones son: ABET, AACSB, AMBA, AQU Catalunya y ERASMUS.

Así pues, existe una gran diferencia entre los dos grupos de maestrías en dirección de proyectos ya que algunas internacionales no mencionan sus lazos con acreditaciones en el internet. Lo contrario a las maestrías nacionales que sí lo hacen para captar la atención de un interesado y llevar la maestría en dicha entidad.

1.2.4 Maestrías en dirección de proyectos

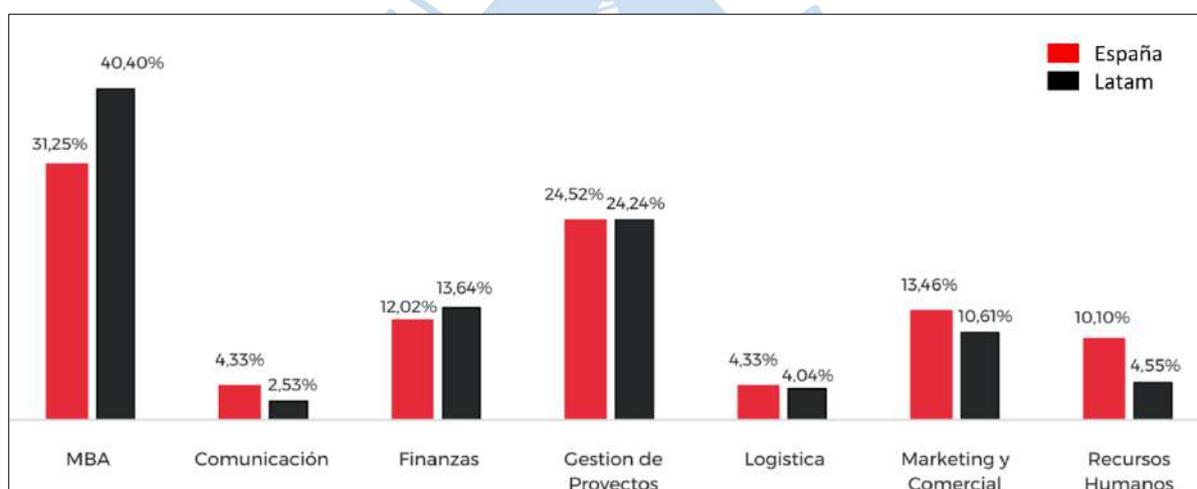
Durante los últimos años, las instituciones españolas son objeto de continua atención por pasar varios filtros de distintas perspectivas y criterios, posicionándose como las mejores escuelas de negocios y universidades (Mundo Posgrado, 2020). Dado que esta investigación se centrará en buscar maestrías en dirección de proyectos que se encuentran en España y al mismo tiempo que cumplan con los criterios establecidos.

De acuerdo a la investigación que realizó la EAE Business School y la Organización Internacional de Directivos de Capital Humano (EAE & DCH, 2020), que consiste en una comparación entre Latinoamérica y España, mediante una encuesta para conocer la valoración que los directivos de capital humano tienen en cuanto a los proyectos y tendencias más destacados en la gestión de talento en todas las áreas.

El 54.55% de los resultados corresponde a empresas españolas y el 45.45% son de empresas de Latam. De modo que Perú representa 7.85% y demás países como: Argentina (9.09%), Chile (4.55%), Colombia (10.74%), México (9.50%), Uruguay (2.48%) y Paraguay (1.24%).

Así pues, como se observa en la Figura 3, de un total de 242 muestras que realizaron la encuesta, se obtuvo que entre las maestrías más demandadas se encuentra MBA con un 35.71%, seguido de Gestión de Proyectos con 24.38% y en tercer lugar Finanzas con 12.81%.

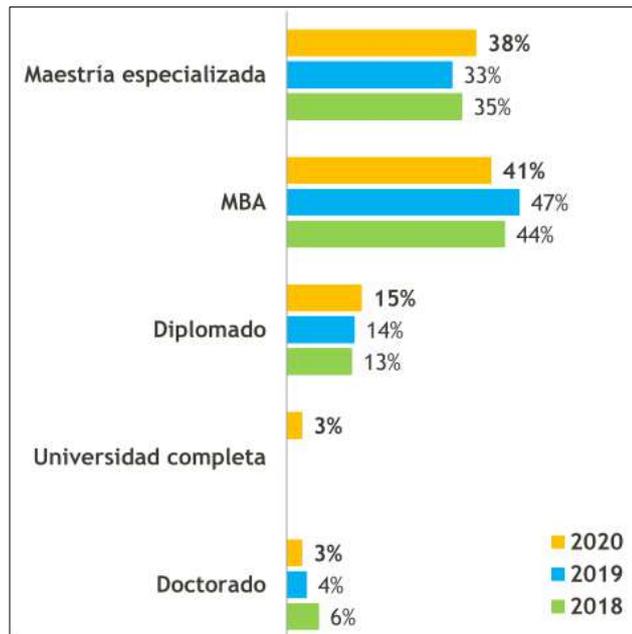
Figura 3. Maestrías más demandadas al total de la muestra



Nota: Adaptado de EAE & DCH (2020)

Hablando a nivel nacional y según la presentación de resultados de *Global Research Marketing* (GRM, 2020) al encuestar 300 personas durante el 1 y 30 de junio del 2020, el máximo grado de estudios que alcanzan es: una maestría especializada con un 32%, MBA con 28%, diplomado con 21%, doctorado con 2% y solo con universidad completa 17%.

De los encuestados que optaron por tener estudios de posgrado o están estudiando, y considerando a la vez los resultados de años anteriores. En la Figura 4 se concluye que los profesionales han preferido llevar una maestría especializada que un MBA porque desde el año 2019 disminuye de 47% a 41%, lo contrario pasa con las estadísticas de llevar una maestría que aumenta un 5%.

Figura 4. Profesionales que tienen un posgrado

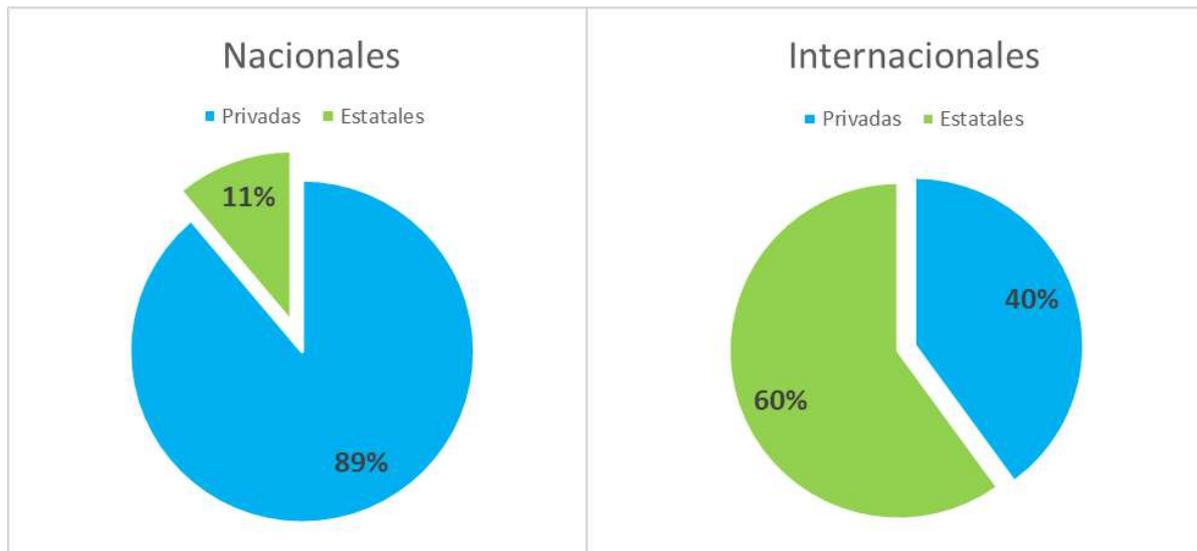
Nota: Adaptado de GRM (2020)

Ya analizando la situación actual de las maestrías en dirección de proyectos, es conveniente comparar agrupándolas por su nacionalidad, es decir internacionales o nacionales. De acuerdo con las características como categoría (privada o estatal), modalidad de dictado, duración y contenido de malla curricular.

Dadas las referencias anteriores, las maestrías propias de España tienden a ser una buena opción para un postulante y más cuando existen varias formas de obtener becas, por la misma entidad educativa o por algún plan de beca que ha concursado.

Al interpretar la Figura 5 se expone que en Perú la mayoría de las maestrías son propias de instituciones privadas, estamos hablando de un 89% de nueve maestrías y lo restante pertenecen a estatales. Lo contrario en el extranjero, donde el 60% son de entidades estatales y el 40% de privadas de diez maestrías seleccionadas.

Figura 5. Comparación de universidades privadas y estatales



En cuanto a modalidad de dictado, todas las maestrías en dirección de proyectos propias de universidades peruanas se dictan presencialmente, solo por motivos de la pandemia fueron dictadas de modo virtual hasta que el gobierno autorice las clases presenciales. Sin embargo, este confinamiento ha llevado a innovar en ofertar al público maestrías con modalidad semipresencial en un futuro.

Antes de la pandemia ya se dictaban semipresencial algunas maestrías en España, lo que demuestra su avance por ofertar la misma maestría en diferentes modalidades que son virtual, semipresencial o *part time* y presencial o *full time*. La diferencia está en el costo, la duración que depende por el tipo de modalidad y en obtener algunos beneficios como viajes de estudio.

La duración de estas maestrías varía entre 8 a 24 meses en el extranjero y entre 18 a 24 meses en Perú. Esta variación depende de la cantidad de módulos considerados en su malla curricular ya que algunas maestrías cuentan con viajes de estudios o visitas técnicas a empresas reconocidas.

Atendiendo a estas consideraciones y tomando como ejemplo maestrías actuales de muchas instituciones educativas, comúnmente una malla curricular está conformada por módulos referidos a:

- Fundamentos de proyectos: conocimientos teóricos como herramientas y técnicas modernas que permiten una mejor integración y coordinación de cada ciclo del proyecto, de tal forma que hagan sinergia y logren el alcance esperado.
- Finanzas: conceptos básicos y fundamentos de las finanzas corporativas, con el propósito de que el individuo tenga capacidad en manejar la parte financiera del proyecto y a la vez evaluar la mejor alternativa para garantizar el éxito de este.

- Calidad de proyecto: metodologías y herramientas que se desarrollan en el campo de dirección de proyectos, con el fin de analizar las tendencias que existen en diferentes mercados e industrias y cumplir con las exigencias de un medio competitivo innovando de manera continua los procesos actuales.
- Metodologías ágiles: permiten adaptar la forma de trabajo a las condiciones del proyecto, gestionándolos de forma flexible y eficaz. Al mismo tiempo, reducir los costos e incrementar su productividad.
- Gestión de riesgos: en todo proyecto existen riesgos como condiciones inciertas que afectan a los objetivos. Por ello, las maestrías actuales consideran primordial enseñar la manera de afrontar cada tipo de riesgo.
- Liderazgo y trabajo en equipo: como maestría se sienten responsables en capacitar al maestrando en sobrellevar a su equipo de trabajo de proyecto, aprovechando sus habilidades que ya tienen consigo. El único detalle es que no todas las maestrías consideran un estándar que también certifique la obtención de dichas habilidades.

Por otro lado, se puede dar el caso que se centre en solo un tipo de proyecto como culturales, ambientales, sociales, internacionales. O también que durante la maestría expliquen mediante casos reales diferentes tipos de proyectos de varias disciplinas que son tendencia en la actualidad, los cuales están relacionados a: desarrollo de software o transformación digital, *start up*, construcción, farma – biotech y proyectos de negocio.

Sin embargo, no se guían por estándares internacionales como el de *Project Management Institute (PMI, 2017)* y sus diez áreas de conocimiento que se basa en procesos. Estas áreas se detallan en su guía PMBOK donde se explica las buenas prácticas de gestión, administración y dirección de proyectos; por medio de técnicas y herramientas que permiten identificar un conjunto de 47 procesos que se distribuyen en cinco macroprocesos generales.

De modo que esta guía está reconocida internacionalmente y evidencia el éxito que pueden tener los futuros directores de proyectos, asimismo, la información de este libro es muy amplia e importante y por ello una maestría divide la enseñanza de este por sus áreas de conocimiento.

Estudiar un posgrado ya no es un lujo, sino un requerimiento o necesidad para los ejecutivos que quieren sobresalir. Ahora ya teniendo mayor facilidad en enfocarse en una maestría especializada en el área que le interese al maestrando y no como antes en maestrías de gestión de negocios.



Capítulo 2

Marco teórico

En este capítulo se desarrollan los conceptos subyacentes al diseño de la malla curricular en dirección de proyectos y esenciales para desarrollar el enfoque que se desea dar a la propuesta de malla de la maestría en dirección de proyectos. Asimismo, se perfilan las competencias profesionales en dirección de proyectos que deben estar inmersas en los módulos de la maestría.

2.1 Diseño de malla curricular en dirección de proyectos

El interés de formarse de manera continua está involucrado con el desarrollo de conocimientos, actitudes, aptitudes intelectivas y aptitudes procedimentales; donde a través de la convergencia de estas cuatro dimensiones se logra mayor experiencia y competencia (Callejas et al., 2020).

Según Sánchez Rivas (2008) menciona que el currículum como tal no está terminado y nunca lo estará si aspira ser efectivo. Vinculando al concepto, se refiere a que cuando emprende un nuevo curso lo hace considerando una fracción de “hipótesis” que supone cómo serán los alumnos, el tiempo que se llevará a cabo este curso, entre otras cosas. Sin embargo, a medida que va comprobando la veracidad de estas pequeñas “hipótesis” se debe ir remodelando la propuesta de manera que se adecúe a nuestra realidad.

Osorio Villegas (2017) en su artículo “El currículo: Perspectivas para acercarnos a su comprensión” comenta que este se anticipa, modela, conforma y pretende planificar una propuesta que resulta de las decisiones que se toman de acuerdo a sus bases económicas, sociales, culturales y pedagógicas. Sumergido en un contexto real que es de interés para los actores y alumnos.

Un currículo debe tener un contenido académico y real que está basado en los procesos sociales y las funciones vitales donde los antecedentes experimentales juegan a favor para el aprendizaje, el análisis de datos, objetivos y métodos que aportan la cultura y las diversas disciplinas. Se produce a nivel macro estructural, dentro de los límites que se puede realizar, la comprensión de los valores e ideas sociales y las normas de comportamiento social (Callejas et al., 2020).

El artículo “El diseño curricular doctoral desde la perspectiva transdisciplinaria” manifiesta que el diseño de posgrado debe realizar algunos cambios sustanciales en la formación y desarrollo de los profesionales desde la categoría educativa hasta la laboral. El cual se organiza en dos direcciones fundamentales: la formación académica con la que cuenta el posgrado (curso, especialización, maestría, doctorado y posdoctorado) y la superación continua (adiestramiento laboral, complementación para alcanzar puestos de trabajo esperados, reorientación, actualización y profundización). Por lo que la educación transdisciplinaria es esencial para elevar el nivel de actualización de los fundamentos epistemológicos del diseño curricular (Vila Morales et al., 2016).

Con respecto a los programas de posgrado, Alvarado-Herrera y otros autores, (2018) consideran primordial trabajar en la formación de los postulantes para que sean capaces de proponer, generar y compartir conocimiento; y de esta manera lograr transformar sus realidades. Al mismo tiempo, en la realidad social y cultural de su comunidad contribuyendo a la construcción de una mejor sociedad.

Por otro lado, es importante mencionar los aspectos claves de una entidad educativa para un mejor desenvolvimiento del postulante en una maestría. Como se sabe, su calidad se refleja en todos sus programas académicos desde el más pequeño hasta el más demandado y si ven un posible grado de avance entonces ajustan lo necesario para su mejoramiento institucional. De modo que se ha recopilado información de algunos planes de mejoramiento pertenecientes a universidades reconocidas internacionalmente para identificar estos aspectos.

Los mejores sistemas escolares del mundo tienen como factor común la calidad de la plana docente que es garantizada mediante los rigurosos procesos de selección, formación y certificación. El impacto del desarrollo profesional del estudiante es importante para el incremento de logros de aprendizaje. Para ello es necesario una formación centrada en la profundización del conocimiento y la enseñanza práctica dentro de una inserción laboral (School Redesign Network & Stanford University, 2009).

Los egresados deben ser capaces de lograr los aprendizajes exigidos por el currículo del país correspondiente y de aplicar las mejores prácticas nacionales e internacionales aprendidas. Lo que es garantizado por la transformación del núcleo de sus cursos disciplinarios y prácticos, como el sistema de prácticas donde se introduce el concepto de conocimiento pedagógico del contenido (CPC) para renovar la formación disciplinaria con la pedagógica y la profesional.

Así pues, es importante desarrollar una estrecha vinculación de trabajo integrando las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en la enseñanza y el aprendizaje de los estudiantes. Puesto que permitirá tener un control permanente de los procesos de enseñanza y aprendizaje y los resultados formativos claves (Pontificia Universidad Católica de Chile [UC], 2012, p. 10).

Las entidades educativas ya consideran importante la constante renovación e innovación curricular de los cursos didácticos – disciplinares, que es primordial si se busca la calidad de formación profesional al actuar con la integración de las TIC en las capacidades docentes y la formación de trabajar en contextos con desventaja. Creando así mecanismos de inducción profesional para los postulantes y docentes.

Asimismo, en algunas universidades prestigiosas como la Universidad de La Serena (ULS, 2015, p. 81) existen sistemas de control de gestión como la “Dirección de Estudios Institucionales y Planificación” que hacen seguimiento y control, que ayudan al mejoramiento continuo institucional para que cuando haya un posible grado de avance se realice el ajuste adecuado.

La innovación y gestión curricular cumple como un subproceso de acción sustantiva de competitividad en el entorno educativo, donde se encuentran actividades como (Universidad Nacional de Costa Rica [UNA], 2016, p. 28):

- Mantener el compromiso de mejoramiento en las carreras acreditadas, ya que con esto demuestra su deseo de progresar y llegar a ser más competitivos.
- Procesos de autoevaluación para mejoramiento interno.
- Actualización en la temática de los planes de estudio, y al mismo tiempo atender las tendencias disciplinares y las demandas actuales de las empresas.
- Compromiso con los alumnos en realizar su tesis o trabajo de investigación a tiempo para obtener su grado de maestría lo más rápido posible. Esto se demuestra añadiendo cursos donde específicamente se apoya a los alumnos para la realización de su tesis.
- Innovación en la oferta académica, tales como ofrecer viajes de estudio internacionales por apoyo a la formación profesional del estudiante, membresía en programas altamente reconocidos, doble titulación, incorporación de cursos optativos, entre otros.
- Incorporación la virtualidad y la bimodalidad (refiriéndose a las clases semipresenciales).

Ahora, cuando se quiere implementar los cambios luego de evaluar e investigar mediante el sistema de monitoreo, también puede contar con asistencia técnica de centros académicos de excelencia mundial en este campo de ingeniería.

Cabe resaltar que el sistema de monitoreo de procesos y resultados de programas académicos es fundamental, y más cuando la experiencia internacional lo realiza para conseguir mayor competitividad. Por otro lado, las alianzas estratégicas que tiene una institución educativa con entidades internacionales juegan a favor porque sirven como apoyo

y/o retroalimentación del mejoramiento continuo (Pontificia Universidad Católica de Chile [UC], 2012, p. 11).

El rediseño curricular implica una revisión profunda de las oportunidades de aprendizaje de las asignaturas que forman parte de la malla. Con el fin de lograr una adecuada relación entre pedagogía, disciplina, evaluación, práctica y uso de TIC. Considerando la coherencia y/o cumplimiento de los estándares nacionales, el benchmarking tanto internacional como nacional y la formación de competencias durante el desarrollo de la maestría.

Para la renovación curricular, se requiere un sistema de levantamiento de datos sobre el desempeño de la maestría donde se evalúa las capacidades organizacionales del análisis de datos, mediante la producción de informes de gestión válidos y útiles para el desarrollo de la maestría.

El benchmarking cumple con ser una estrategia para la investigación, comparando las mejores prácticas de formación y oportunidades efectivas de aprendizaje nacionales e internacionales.

Las características necesarias para una práctica profesional responsable es especificar claramente las destrezas pedagógicas, aptitudes, el nivel de desempeño para el buen ejercicio profesional y la influencia positiva en los alumnos. Es indispensable la evaluación del desempeño de las competencias individuales para la práctica profesional desde el docente hasta el alumno (Universidad de La Serena [ULS], 2015, p. 54).

En cuanto a las destrezas pedagógicas, no es suficiente enseñar un contenido sino entregar también un conocimiento disciplinario. Los docentes deben considerar tanto el conocimiento propio de la profesión que se encuentra con el contenido, como la pedagogía cuyo propósito es apoyar eficazmente el aprendizaje de un estudiante.

Además, se establece un sistema de prácticas, identificando las practicas generativas, el modelo de coordinación de prácticas y asignaturas, el modelo de trabajo y la formación de profesores con la ayuda de los colaboradores. Lo que resulta del desarrollo del sistema de evaluación del aprendizaje de las prácticas.

Como desafío se centra en constituir el soporte necesario para el desarrollo de nuevas habilidades en los estudiantes, lo que evidencia su desempeño en las prácticas generativas que son desarrolladas durante su trayecto de formación a través de las experiencias en terreno.

Para definir las prácticas generativas en cada programa durante la trayectoria de desarrollo, es necesario considerar hitos de desempeño, conjunto de cursos específicos y estrategias de evaluación y monitoreo para que cada estudiante logre sus desempeños esperados.

Durante su formación profesional, los estudiantes cuentan con una nivelación oportuna que evita retrasos o fracasos en su formación. El desempeño de estas oportunidades de aprendizaje se fundamenta repetidamente en la correlación de los logros de aprendizaje alcanzado por los estudiantes.

Algunas actividades durante el desarrollo del programa pueden ser: formular preguntas desafiantes sobre un contenido en particular, la organización y gestión de trabajo en grupos pequeños, conocer e interpretar el razonamiento de cada alumno, y reconocer patrones particulares de pensamiento de sus alumnos en un dominio específico.

Para prevenir efectos negativos de la insuficiencia en las competencias de los estudiantes, se toman en cuenta ciertos mecanismos antes y durante la maestría (UC, 2012, p. 107):

- Al ingreso de la maestría, se establecen procedimientos para incentivar la nivelación oportuna con los demás alumnos.
- Durante la maestría, se realiza un seguimiento curricular de los alumnos para identificar necesidades especiales de nivelación, adicionales al apoyo que se da a las asignaturas en donde los estudiantes presentan mayores dificultades.

Para evidenciar la calidad docente, se puede materializar por medio de evaluaciones y certificaciones de aprendizaje que sean consistentes con los procesos formativos para los estudiantes. Específicamente, se desarrollan cuestionarios, rúbricas que revisen las evaluaciones y los programas de estudio, coherencias en las metas formativas e instrumentos para evaluar las competencias de los estudiantes; los cuales se controlarán por medio del sistema de monitoreo.

El apoyo de un mentor que actúe como director de la maestría impartirá la misma disciplina a los estudiantes. Este mentor o director de maestría diseña un plan de diseño curricular con estrategias de coaching pedagógico y modelamiento profesional. Asimismo, los profesores que enseñan deben participar en una red externa de expertos internacionales y nacionales ya que con esto se garantiza contar con los recursos externos que permite mejorar la formación educativa.

Así pues, como prácticas generativas para un mejor plan de mejoramiento institucional en una maestría, según la Universidad de Michigan el conjunto de capacidades fundamentales para la enseñanza son (Michigan State University [UM], 2001):

- Explicitar el contenido mediante explicaciones, modelamiento, representaciones o casos: facilita el acceso a todos los estudiantes a las ideas y prácticas fundamentales en un determinado contenido, considerando las posibles interpretaciones de los estudiantes acerca del contenido explicado. Ciertamente, incluye la elección y uso estratégico de representaciones y ejemplos para construir la comprensión por parte

de los estudiantes al aclarar todos los conceptos erróneos que puedan tener. Es clave usar un lenguaje cuidadoso para evitar ideas distractoras.

- Conducción de un debate con toda la clase: implica trabajar los contenidos específicos en conjunto con el profesor y los estudiantes, usando las ideas de todos como recursos. Cuyo propósito es formar conocimientos y capacidades colectivas en relación con metas instruccionales específicas, y permitir a los estudiantes practicar al escuchar, hablar e interpretar.
- Implementar rutinas organizacionales, procedimientos y estrategias para generar un ambiente de aprendizaje: llevar a cabo tareas en la sala de clase con el fin de maximizar el tiempo para el aprendizaje y minimizar las interrupciones y distractores. Organizando a su vez el tiempo, espacio y los materiales de manera estratégica.
- Facilitar y conducir trabajos en un grupo pequeño: los profesores organizan los trabajos en pequeñas agrupaciones, alcanzando los objetivos de aprendizaje por interacciones entre los alumnos y por trabajar de forma colaborativa. Se eligen las tareas dando las instrucciones claras para trabajar de manera semi independiente, es decir, tanto a nivel individual como colectivo.
- Involucrarse estratégicamente en conversaciones que contribuyan al fortalecimiento de la relación con los alumnos: consiste en que puedan establecer relaciones personales positivas. Las relaciones entre los estudiantes ayudan a conocerlos mejor y demostrar interés y cuidado. De modo que son más efectivas cuando los profesores son estratégicos para usar dicho lazo al abordar las necesidades sociales y académicas de los alumnos.
- Dar retroalimentación oral y escrita a los estudiantes sobre su trabajo: esto ayuda a que los estudiantes se enfoquen en los aspectos puntuales de su trabajo, es decir, en áreas que deben mejorar. De modo que el profesor delinea formas para que el estudiante mejore a través de su estrategia de enseñanza acerca de la frecuencia, método y contenido de los comentarios, con tal que sean comprensibles para los estudiantes.

Por otro lado, es importante establecer vínculos con las comunidades y la formación práctica en contextos laborales, donde los lazos que se forman con el medio educativo nacional mantengan una participación activa de la universidad en las comunidades de aprendizajes locales al generar mecanismos que contribuyan en ellos (ULS, 2015).

Todo lo anterior apunta que tratan de alcanzar competencias de egreso y que no solo están vinculados al dominio de contenidos, sino al desempeño que debe demostrar. Puesto que el desafío es lograr su desempeño profesional por los principios de acción y reflexión aprendidos en su periodo de formación.

2.2 Competencias profesionales en dirección de proyectos

Cuenta con un enfoque complejo por tener muchos puntos de encuentro con otros enfoques para su enseñanza, como el énfasis en estudiar con rigurosidad el contexto, planeación del desarrollo por módulos y la consideración relevante de las competencias como elementos clave de cada perfil y mallas curriculares (Tobón, 2007).

Es importante considerar este enfoque en la educación mediante programas educativos que busca orientar el aprendizaje acorde a los retos del contexto social a través de estudios sistemáticos, tales como: el análisis funcional, el registro de comportamientos, el análisis de procesos, etc.

Denyer y otros autores (2009) afirman que la educación por competencias cambia toda la lógica habitual de la transposición didáctica porque ahora el punto de partida son las demandas del medio social y las necesidades de formación del estudiante, con el fin de identificar y analizar todas las situaciones sociales, ámbitos de problemática o tareas complejas.

La *Individual Competence Baseline* (ICB) de IPMA es un estándar global que define las competencias que son requeridas por el individuo para desempeñar en el campo de la dirección de proyectos, programas y cartera de proyectos. Las cuales se basan en las nuevas percepciones e indicadores para un amplio rango de propósitos que atiende una audiencia muy variada.

Debido a que los modernos directores de proyectos deben trabajar con una amplia variedad de socios externos y partes interesadas con una amplia diversidad de factores como la industria, la cultura, el lenguaje, el estatus socioeconómico y los tipos de organización.

Todos los proyectos empiezan y acaban con las personas, y el desempeño competente es esencial para todo proyecto exitoso. Por lo que la IPMA ICB pretende apoyar el crecimiento de los individuos, pero también de las organizaciones de modo que se abordan en entornos de proyectos cada vez más competitivos (IPMA, 2015, p. 11).

Este estándar destaca todo el conocimiento en la dirección de proyectos, competencias y los indicadores clave (de competencia y de desempeño) esperados de los directores en tres dominios que son proyectos, programas y portafolios (carteras de proyectos).

Están conformados por tres ámbitos o áreas como competencias de perspectiva, personas y práctica; y estos contienen un total 28 elementos de competencia. A continuación, se hablará de cada uno:

2.2.1 Competencias de perspectiva

De acuerdo a la IPMA ICB, este grupo de elementos de competencias corresponden a métodos, herramientas y técnicas que orientan a los individuos a interactuar con su entorno

que mueve a las personas, organizaciones y a las sociedades por estar influenciados por su contexto organizacional, social y político (IPMA, 2015, p. 28).

Existen estímulos para que todo proyecto o programa se desarrolle, los cuales responden a los objetivos, necesidades formales y explícitas de la organización y/o la sociedad, y también a los que se relacionan por motivos e interés más informales e implícitos. Estos estímulos se refieren a (IPMA, 2015, p. 40 - p. 61):

2.2.1.1 Estrategia. Permite comprender cómo se fusionan las estrategias para transformarlas en elementos manejables utilizando proyectos. Definiendo un sistema de gestión del desempeño en el cual los proyectos se dirigen por medio de la estrategia y la visión, asegurándose de su correlación con la misión y la sostenibilidad de la organización. El propósito de este elemento de competencia es entender la estrategia y los procesos estratégicos, facilitando de esta forma una cierta perspectiva de dirección en el proyecto donde ya se consideran todos los aspectos contextuales.

2.2.1.2 Gobernanza, estructuras y procesos. Define la comprensión de las estructuras establecidas, sistemas y procesos de la organización que apoyan a los proyectos y que influyen en la forma que éstos se organizan, implementan, dirigen y alinean con ellos. Comprende los sistemas temporales (como los proyectos) y los sistemas permanentes (como los sistemas de dirección de cartera de proyectos, sistemas financieros / administrativos, sistemas de apoyo, sistemas de información y sistemas de toma de decisiones y auditoría). A veces estos sistemas pueden conformar la razón estratégica de un proyecto. Este elemento tiene el propósito de permitir que el individuo participe eficazmente en la gobernanza, las estructuras y los procesos para gestionar su impacto sobre los proyectos.

2.2.1.3 Cumplimiento, estándares y regulaciones. Describe la manera en que el individuo debe interpretar y equilibrar las restricciones externas e internas en un área determinada, tal como un país, compañía o industria. El cumplimiento de los estándares y regulaciones relevantes influyen y definen la manera en que los proyectos deberían organizarse y dirigirse para ser viables y exitosos. Donde estos incluyen la legislación y regulaciones, contratos y acuerdos, propiedad intelectual y patentes, seguridad, salud y cuidado del medio ambiente y estándares profesionales. Cuyo propósito es permitir al individuo influir y dirigir la alineación de las regulaciones y estándares relevantes, dentro de la organización para mejorar el enfoque de la organización en dichas áreas.

2.2.1.4 Poder e interés. Permite al individuo reconocer y entender los intereses informales personales y de grupo, tal como la política y el uso de poder. De modo que el individuo que participe en proyectos reconozca cómo se relacionan las influencias informales (resultantes de ambiciones e intereses personales y grupales, y modificadas por las relaciones personales y grupales) que se diferencian de las formales por derivarse de la estrategia de la organización o por estándares, regulaciones, etc. El propósito de este elemento es habilitar al

individuo usar técnicas de poder e interés para lograr la satisfacción de las partes interesadas y entregar los resultados acordados dentro de las limitaciones de tiempo y presupuesto.

2.2.1.5 Cultura y valores. Describe el enfoque del individuo para influir en la cultura y los valores organizacionales de la sociedad en la que se sitúa el proyecto. Ya que participa y dirige un proyecto de las consecuencias de estas influencias culturales, y debe ver la forma de cómo incorpora este conocimiento en la dirección del proyecto. La cultura es un grupo de comportamientos que una comunidad consideran importantes y los valores es un grupo de conceptos en los que basan su acción los individuos en la comunidad. Muchas organizaciones describen diferentes tipos de valores corporativos en su estrategia al empezar con el desarrollo de un proyecto. El propósito de este elemento es capacitar al individuo para reconocer e integrar la influencia de los aspectos culturales internos y externos en el enfoque, objetivos, procesos, sostenibilidad y en los resultados acordados del proyecto.

2.2.2 Competencias de personas

Área de competencia que la IPMA ICB describe dentro de ella a las competencias personales y sociales que un individuo requiere para trabajar en proyectos, programas o cartera de proyectos (IPMA, 2015, p. 29).

Las competencias personales empiezan con la habilidad de autorreflexión y en el final demuestra el logro de la obtención de las competencias por medio de la satisfacción de las partes interesadas. De modo que entre estos extremos se definen otras ocho competencias (IPMA, 2015, p. 63 - p. 101).

2.2.2.1 Autorreflexión y autogestión. Se puede entender como autorreflexión a la habilidad de reconocer, reflexionar y comprender las propias emociones, comportamientos, preferencias y valores; y comprender su impacto. Asimismo, la autogestión es la habilidad de establecer metas personales, verificar y ajustar su progreso, y hacer frente al trabajo diario en una forma sistemática. Incluye gestionar condiciones cambiantes y abordar exitosamente situaciones estresantes. Su propósito es capacitar al individuo en controlar y dirigir su comportamiento al reconocer la influencia que puede tener por medio de sus emociones, preferencias y valores.

2.2.2.2 Integridad personal y fiabilidad. Los individuos deben mostrar estos elementos porque su falta puede llevar a la no obtención de los resultados esperados. Integridad personal se refiere a que el individuo actúe de acuerdo con sus propios valores y principios éticos y morales. Fiabilidad corresponde al actuar de manera confiable, de acuerdo con las expectativas y/o un comportamiento acordado. Su propósito es que el individuo tome decisiones y medidas racionales, comportándose de manera coherente en los proyectos que participe y manteniendo un entorno construido sobre la confianza para que los demás se sientan seguros en recibir el apoyo del individuo.

2.2.2.3 Comunicación personal. Se refiere al intercambio de información adecuada, entregada de manera precisa y coherente a todas las partes interesadas. Por lo que describe los aspectos esenciales de la comunicación eficaz, tanto el contenido como la manera en que se comunica (tono de voz, canal, y cantidad de información) tiene que ser clara y precisa para la audiencia. Donde el individuo debe promover una comunicación sincera y abierta por todos los medios, reconociendo su valor y limitaciones. Su propósito es permitir que el individuo se comunique eficiente y eficazmente en una variedad de situaciones, con diferentes audiencias y a través de diferentes culturas.

2.2.2.4 Relaciones y participación. Este elemento de competencia establece las bases para la colaboración productiva, la participación personal y el compromiso de otros que incluye el establecimiento de redes de relaciones. Donde debe invertirse tiempo y atención para conseguir relaciones duraderas y robustas, las cuales son impulsadas principalmente por competencias sociales como la empatía, la confianza y las destrezas comunicacionales. Cuyo propósito es permitir al individuo construir y mantener relaciones personales y comprender que participar con otros es una precondition de la colaboración, el compromiso y el desempeño. Compartiendo las visiones y metas para motivarlos a participar en tareas y comprometerse en metas comunes.

2.2.2.5 Liderazgo. Implica la habilidad de escoger y aplicar los estilos adecuados de dirección en las diferentes situaciones que se pueden presentar. De modo que el individuo necesita ser visto como líder de su equipo cuando representa el proyecto frente a la directiva o a las partes interesadas. Así pues, el estilo de liderazgo que adopte incluye patrones de comportamiento, métodos de comunicación, actitudes frente a conflictos, formas de controlar los comportamientos propios de los miembros del equipo, procesos de toma de decisiones y la cantidad y tipo de delegación que usará. Claro está que su propósito es permitir que el individuo conduzca, proporcione dirección y motive a otros para mejorar el desempeño individual y colectivo.

2.2.2.6 Trabajo en equipo. Tal como su nombre lo dice, se refiere a reunir personas para lograr un objetivo común o específico. Los equipos de proyecto usualmente son multidisciplinarios, lo que significa ser especialistas en diferentes disciplinas y cuando estos trabajan juntos puedan lograr resultados complejos. El propósito de este elemento es permitir que el individuo seleccione hábilmente los miembros de su equipo, promover una orientación de equipo y dirigirlo eficazmente. Ya que en las diferentes fases del proyecto todo el equipo adquiere más madurez en sus tareas, lo que lleva a desempeñar las mismas con mayor independencia y esto ocasiona tener mayor responsabilidad.

2.2.2.7 Conflictos y crisis. Incluye moderar o resolver conflictos por medio de la observación del entorno, encontrando una solución para estos desacuerdos. Lo que conlleva analizar eventos y situaciones, conflictos de carácter, niveles de estrés y otros peligros potenciales. El individuo debe manejar estos escenarios adecuadamente y estimular el

aprendizaje para futuros conflictos y crisis, donde su propósito es tomar decisiones eficaces cuando ocurre una crisis o se produzcan choques de intereses opuestos o personalidades incompatibles.

2.2.2.8 Ingenio. Habilidad para aplicar varias técnicas y formas de pensar en definir, analizar, priorizar, encontrar alternativas y enfrentar retos y problemas. Lo que requiere pensar de manera imaginativa y original, estimulando la creatividad del individuo y del equipo. También implica lograr que las cosas existentes trabajen menos, más rápido y a menor costo para beneficiar el proceso, los resultados y las metas motivando a su equipo a trabajar juntos para desarrollar la idea y convertirla en una solución que funcione. Como propósito permite que el individuo maneje de manera eficaz la incertidumbre, problemas, cambios, limitaciones y situaciones estresantes; buscando sistemática y continuamente mejores enfoques y/o soluciones.

2.2.2.9 Negociación. Proceso en el cual dos o más partes equilibran diferentes intereses, necesidades y expectativas para lograr un acuerdo mediante un compromiso común; mientras se mantiene la relación de trabajo positiva. Estos procesos son formales e informales que afectan a los requisitos, presupuesto y recursos del proyecto. Una negociación exitosa se facilita desarrollando un número de opciones donde cada una tiene el potencial de satisfacer diferentes intereses, necesidades y expectativas; lo que puede llevar a usar varias técnicas, tácticas y estrategias. El propósito de este elemento de competencia es que el individuo logre acuerdos satisfactorios con otros por medio del uso de técnicas de negociación.

2.2.2.10 Orientación a resultados. Es el último elemento de competencia de esta área, en donde el individuo prioriza los medios y recursos necesarios para superar los problemas, retos y obstáculos con el fin de obtener el resultado óptimo para todas las partes interesadas. Estos son el principal tema de discusión y como aspecto crítico considera que la productividad se mide con la combinación de eficacia y eficiencia. Su propósito es que el individuo planifique y despliegue los recursos eficientemente para lograr los resultados esperados y ser eficaz.

2.2.3 Competencias de práctica

El individuo que trabaja en dirección de proyectos, programas o carteras considera todas las influencias y demandas contextuales que convergen cuando la organización inicia un nuevo proyecto, programa o carteras de proyectos (IPMA, 2015, p. 30).

Por lo que contiene 13 elementos de competencias que se refieren a métodos, herramientas y técnicas que se usan en los proyectos para lograr su éxito, de modo que son esenciales para el proyecto (IPMA, 2015, p. 103 - p. 160):

2.2.3.1 Diseño del proyecto. Describe la forma de interpretar y equilibrar las demandas, deseos e influencias de la organización u organizaciones con el fin de traducirlas en un diseño de alto nivel. Además, establece la manera de dirigir el proyecto considerando

los recursos, fondos, objetivos de las partes interesadas, beneficios y cambios organizacionales, riesgos y oportunidades, gobernanza, entrega, prioridades, entre otros. Debido a factores externos y los criterios de éxito, este diseño necesita evaluarse periódicamente y ajustarse en caso sea necesario porque cambia a lo largo del tiempo. Su propósito es capacitar al individuo para integrar con éxito todos los aspectos contextuales y sociales, y derivar el enfoque más ventajoso para lograr la aceptación y el éxito del proyecto.

2.2.3.2 Requisitos, objetivos y beneficios. Define y desarrolla la jerarquía de la meta del proyecto, identificando y analizando las necesidades y requerimientos de las partes involucradas. También describe los beneficios que quiere obtener, los objetivos que debe alcanzar y los requisitos que debe cumplir como proyecto. Lo que se derivan de necesidades, expectativas, requerimientos y metas organizacionales estratégicas de las partes interesadas. Como propósito considera establecer la relación entre lo que quieren conseguir las partes interesadas y lo que el proyecto va a desarrollar.

2.2.3.3 Alcance. Define y gestiona el contenido específico del proyecto: sus entregables y la estructura de descomposición del trabajo o EDT. Asimismo, describe las salidas, resultados y beneficios y el trabajo que se requiere para producirlos. El alcance también define los límites del proyecto y el propósito de este elemento es capacitar al individuo para comprender cuáles son estos límites, gestionar y entender cómo el alcance influye y es influenciado por las decisiones relativas a la dirección y ejecución del proyecto.

2.2.3.4 Tiempo. Define las actividades requeridas para entregar el proyecto, donde incluye la identificación y estructuración de todos sus componentes. Establece un cronograma para realizar cada actividad del proyecto y un seguimiento al progreso para hacer los ajustes necesarios. Su propósito es definir, secuenciar, optimizar, supervisar y controlar todos los componentes para obtener los resultados acordados en el proyecto.

2.2.3.5 Organización e información. Incluye la definición, implementación y gestión de la organización temporal del proyecto. Además, define las funciones y responsabilidades requeridas, así como el intercambio eficaz de información para la organización temporal. Por último, incluye la creación y almacenaje de documentación, estructuras de informes y los flujos internos de comunicación del proyecto. Su propósito es crear una organización temporal con un alto nivel de desempeño, incluyendo el vínculo inseparable entre la estructura organizacional y los procesos de comunicación.

2.2.3.6 Calidad. Tiene dos vertientes clave. El primero se refiere a la calidad del proceso y la forma en que se organiza el proyecto y también comprende el desarrollo, implementación y revisión de los estándares que deben considerar las tareas del proyecto. El segundo se refiere a gestionar, asegurar y controlar la calidad de las salidas y productos del proyecto desde el inicio hasta después de la transición, lo que lleva a todo el ciclo de vida. Su propósito es gestionar la calidad del servicio/producto y el proceso de entrega, reconociendo

que la calidad actúa como una herramienta de alto valor para el proceso de gestión del logro de beneficios.

2.2.3.7 Finanzas. Esta competencia incluye actividades referidas a estimar, planificar, ganar, gastar y controlar los recursos financieros del flujo entrante y saliente del proyecto. Por otro lado, incluye tanto la gestión de costos, financiación y/o dotación de fondos requeridos para que la dirección de proyectos sea exitosa. Su propósito es asegurar que el proyecto cuente con suficientes recursos financieros en todo momento y que puedan alcanzar las metas financieras manteniéndose alertas al estatus financiero e informando de manera apropiada la gestión de los recursos financieros.

2.2.3.8 Recursos. Incluye definir, adquirir, controlar y desarrollar los recursos necesarios para lograr el resultado del proyecto con un plan estratégico de recursos para entregar el proyecto. Al mismo tiempo, identifica las fuentes potenciales de recursos y negocia su aprovisionamiento al ubicarlos y distribuirlos de acuerdo con las necesidades definidas. Su propósito es definir una estrategia para adquirir y utilizarlos con el mejor desempeño en el proyecto, optimizando su utilización por motivos de restricciones financieras y de tiempo.

2.2.3.9 Aprovisionamiento. Contribuye a la evaluación y selección de proveedores y socios que consideran desde la planificación de compras hasta la adquisición y la administración del contrato por bienes y/o servicios de un tercero. Se enfoca en los proveedores externos a la organización matriz y procura recursos que no están disponibles dentro de la organización. También, incluye escoger o tomar las vías de aprovisionamiento óptimas que cumplirían tanto el objetivo del cliente como el de la organización. El propósito es obtener el mejor valor posible de los proveedores o socios seleccionados y lograr el mejor valor para el comprador y la organización.

2.2.3.10 Planificación y control. Inicia el proyecto, desarrollando y logrando acuerdos sobre el plan de diseño del proyecto que debe actualizarse regularmente en función a los cambios que suceden dentro del proyecto o de su contexto. Dirige la transición a una nueva fase del proyecto y lo evalúa, también controla el desempeño del proyecto contra su planificación y toma cualquier acción correctiva necesaria. Su propósito es establecer y mantener una visión equilibrada e integrada sobre la dirección de un proyecto con equilibrio, consistencia y desempeño que es crucial para lograr los resultados acordados.

2.2.3.11 Riesgos y oportunidades. Incluye la identificación, evaluación, planificación de la respuesta e implementación y control de los riesgos y oportunidades. Desarrolla un marco de trabajo para la gestión de riesgos y oportunidades con el fin de tomar las decisiones con elecciones informadas, priorizando y distinguiendo entre cursos de acción alternativos. Este proceso se desarrolla durante todo el ciclo de vida del proyecto, por lo que evalúa constantemente la probabilidad e impacto de los riesgos y oportunidades y selecciona estrategias implementando planes de respuestas para abordarlos. El propósito de este

elemento de competencia es que el individuo pueda comprender y manejar eficazmente los riesgos y oportunidades, incluyendo las respuestas y estrategias generales.

2.2.3.12 Partes interesadas. Incluye identificar, analizar, captar y gestionar las actitudes y expectativas de todas las partes interesadas relevantes; desarrolla y mantiene una estrategia de partes involucradas y un plan de comunicación. Por otro lado, las partes interesadas tienen como deber revisar, supervisar y actuar de acuerdo con sus intereses e influencia en el proyecto para construir alianzas estratégicas con capacidades y aptitudes organizacionales, donde compartan riesgos y recompensas. El propósito es gestionar los intereses, influencia y expectativas de las partes interesadas y promover su compromiso y gestionar eficazmente sus expectativas.

2.2.3.13 Cambio y transformación. Se refiere por cambio a la mejora de una situación presente teniendo en cuenta el pasado, y por transformación al desarrollo emergente de nuevas situaciones basado en una visión del futuro. Incluye herramientas y técnicas que son usadas por individuos y organizaciones para lograr transiciones personales y organizacionales exitosas que resulten en la adopción y la realización del cambio. El propósito de este elemento de competencia es que el individuo pueda ayudar a sociedades, organizaciones e individuos a cambiar o transformar su organización, obteniendo de este modo los beneficios y metas proyectados.

Por último, existe un elemento de competencia que se denomina como “Seleccionar y equilibrar”, perteneciente al área de competencia de prácticas que solo describe la selección y equilibrio de los componentes de programas y carteras de proyectos. El cual no se ha considerado para el presente trabajo de investigación puesto que este se centra en la dirección de proyectos, de ahí sale el nombre para la maestría.

Capítulo 3

Marco metodológico

La metodología utilizada en la elaboración de la tesis describe el proceso por el que se llevó a cabo el análisis con múltiples variables para desarrollar la propuesta de diseño de la malla curricular. Este capítulo presenta el planteamiento del problema, justificación, objetivos y las consideraciones iniciales de la investigación para esquematizar la propuesta.

3.1 Planteamiento del problema

¿De qué manera influye la demanda de los proyectos en la metodología de enseñanza que realiza una entidad educativa? ¿Cómo se puede utilizar los estándares globalmente reconocidos en la dirección de proyectos que permitan lograr movilidad social, económica y cultural dentro de una sociedad determinada?

El objeto de la investigación es el diseño de la malla curricular de una maestría en dirección de proyectos de acuerdo con las demandas de las empresas y el amplio rango de proyectos que hay en la actualidad. El entorno laboral competitivo implica constante innovación en la enseñanza que brindan las entidades educativas, de modo que debe estar en balance con las expectativas de la demanda.

Al analizar los antecedentes y la relevancia de la investigación, se percibe una necesidad de mejorar continuamente el diseño de la malla curricular de la maestría en dirección de proyectos, tanto para el bienestar del postulante como de las empresas que requieren directores de proyectos competentes.

Esta necesidad se identifica por motivos de los altos estándares que deben cumplir los proyectos de la actualidad por su alta complejidad en dirigirlos para que sean exitosos, cumpliendo también las expectativas de las partes interesadas.

Lo que lleva a estructurar con mayor formalidad la idea de investigación, desarrollando elementos como: justificación, objetivos, y la metodología que se considera para el desarrollo de esta tesis modalidad artículo. Plantear el problema de investigación es una parte fundamental del proceso de investigación pues determina y encausa todas las acciones que se consideran posteriormente.

3.2 Justificación

La presente investigación surge de la motivación por mejorar la malla curricular propia de una maestría en dirección de proyectos dirigida a la adquisición de competencias. Con el objeto de seguir siendo competitiva a nivel mundial con mejores conocimientos, habilidades, destrezas y competencias.

Surge de la investigación, análisis e innovación de las diferentes metodologías en establecer un diseño curricular orientado a la adquisición de competencias con la colaboración de la Universidad de Piura. Esta propuesta como diseño curricular lleva al maestrando obtener mayor destreza con la que afrontará los desafíos del mercado actual.

La propuesta de malla curricular pretende descubrir nuevas fronteras en el ámbito estudiantil al contar también con competencias en un determinado tema en donde implica tener conocimientos, experiencias y actitudes que favorezcan el logro de los objetivos. De modo que el principal fundamento es saber gestionar y dirigir un proyecto con audacia e inteligencia, lo que a simple vista es difícil de hacer sinergia, maximizando el compromiso del director de proyectos.

El perfeccionar la educación de un posgrado que incluye competencias al modo de enseñanza resulta interesante y retador para el docente porque la actualidad requiere profesionales que puedan adaptarse a las diferentes situaciones que se puedan presentar. Por ello, la plana docente debe mejorar de manera continua y simultánea para alcanzar dichos estándares.

3.3 Objetivos

El principal objetivo de esta investigación es establecer una propuesta de malla curricular orientada a la adquisición de competencias para la Maestría en Dirección de Proyectos de la Universidad de Piura.

Como objetivos específicos son los siguientes

- Establecer los criterios para comparar sus variables significativas y mallas curriculares de las maestrías seleccionadas.
- Realizar un benchmarking de maestrías en dirección de proyectos seleccionadas tanto en el ámbito internacional como nacional.
- Diseñar una malla curricular como parte del diseño de la maestría en dirección de proyectos.

3.4 Metodología

La presente investigación es de carácter descriptivo con un enfoque cualitativo y secuencial. La evaluación se realiza de acuerdo con los criterios establecidos. El estudio abarca

desde la recopilación de las cualidades propias de las maestrías en dirección de proyectos hasta el desarrollo de la propuesta del diseño de malla curricular.

Se hace una comparación de las cualidades de las maestrías y de sus mallas curriculares con los elementos de competencias de IPMA. Esto se realiza para las maestrías nacionales e internacionales, estableciendo puntos de referencia en cinco etapas metodológicas desde lo más fundamental para el desarrollo de la propuesta.

3.4.1 Malla curricular

Los profesionales deben permanecer en una actualización continua de las teorías de conocimiento que permitan su excelencia profesional en tomar acciones que sean propicias para la solución de problemas que puede presentar en su trayecto tanto laboral como personal.

Debe ser coherente con su contenido enfocado en principios y sustentos teóricos, considerando también la impronta de valores, metas e ideales. Abarca un número de términos tales como plan, planificación, programa, y proyecto que contribuyen en el desarrollo del diseño. Es recomendable centrarse en estos conceptos considerando la relación que tiene con la malla curricular. Como ventaja permite una mayor integración de materias afines, así como la flexibilidad en la elección de su contenido.

Según Alvarez de Zayas (2013) la organización del contenido de la malla curricular se lleva a cabo por la estructuración del contenido de enseñanza respecto a la transdisciplinariedad correspondiente, siguiendo una lógica que brinda los conocimientos teóricos que son esencia del objeto de las ciencias. De modo que exista una estrecha relación entre la ciencia y la asignatura, es decir, de la base teórica donde el estudiante pueda conocer su estructura al trabajar con su objeto y métodos que cumplen con la lógica.

De acuerdo a Díaz-Barriga (2012) un currículo no debe ser modelado desde una mirada hegemónica sino desde una perspectiva de reconocimiento de la diversidad. Por otro lado, se ha demostrado que una de las mejores estrategias para mejorar el currículo es trabajar en redes, es decir, con la participación de grupos impulsores que cuentan con nuevas estructuras políticas, sociales o económicas.

Afirma también que el diseño unidisciplinar por asignaturas tiene tensiones que impiden la innovación, ya que se centra en una enseñanza de “temas” cuyo contenido es declarativo o estático. Aun así, con este tipo de tensiones se ha intentado incorporar una epistemología del conocimiento divergente que permita a los estudiantes afrontar problemas abiertos en condiciones de incertidumbre.

Otra opción es la enseñanza por módulos, cuyo contenido tiene como base las dificultades de la vida, complejos y polifacéticos. Por un lado, la ventaja es que el profesional se prepara para enfrentar los problemas en su práctica porque se analizan con un enfoque interdisciplinario. Por otro lado, su desventaja nace cuando se descuida la sistematización

teórica en el estudio de la ciencia, dirigiendo su acción solamente en lo práctico (Callejas et al., 2020).

Díaz-Barriga (2012) mantiene una metodología para organizar y estructurar el currículo por medio del diseño de la malla curricular. La primera etapa son los resultados de la lista de conocimientos que proveerán al estudiante, donde estos tienen como origen la decisión y resolución de las habilidades, destrezas y conocimientos involucrados en el perfil profesional, la valoración de los contenidos, selección y preparación de un plan curricular determinado, y la elaboración de los programas de estudio de cada curso que aparece en el plan curricular. Posteriormente, estos resultados se agrupan en áreas que se diferencian por el grado de similitud que los conocimientos tienen entre sí.

Como tercera etapa, estas áreas se derivan en tópicos donde se agrupan los conocimientos y habilidades. Por último, estos se derivan en contenidos más específicos que son los que enseñarán al estudiante. Dentro de este marco se debe seleccionar el tipo de plan de diseño que adoptará el desarrollo del currículo, y entre los planes de malla curriculares más utilizados se encuentran:

- El plan lineal: se conforma por un grupo de asignaturas que se cursan en los ciclos determinados. Las instituciones de educación superior mayormente adoptan este tipo de plan porque los contenidos están agrupados por asignaturas.
- El plan modular: se conforma por un grupo de módulos se enseñan en los ciclos determinados.
- El plan mixto: se conforma por la mezcla de cursos considerados como base que se enseñan al inicio de la carrera profesional, y otros cursos que son las especializaciones que el alumno opta por interés. Ambos pueden ser conformados por asignaturas o módulos.

Según Pansza (1987) el plan lineal o por asignaturas cuenta con una concepción mecanicista del aprendizaje humano que es una división entre la escuela y la sociedad. Lo contrario con el plan modular o por módulos que constituye uno de los planes más trascendentes que promueve la renovación académica y soluciona las dificultades inherentes al plan lineal, por su composición de actividades de capacitación profesional y de conocimientos con base teórica.

Según el Congreso Mundial de Educación Superior (2007) posibilita aumentar la calidad de los procesos de aprendizaje a través de dos contribuciones: evaluar la calidad del desempeño y evaluar la calidad de la formación que brinda la universidad como institución educativa. Por otro lado, la formación basada en competencias se está convirtiendo en una política educativa a nivel internacional por las infinitas contribuciones conceptuales y metodológicas a las competencias, por lo que se establece como punto clave para la educación superior.

Si la metodología propuesta es por competencias, entonces conlleva la resolución de las dificultades profesionales en los diferentes campos y esferas de acción del profesional. Para esto se requiere los componentes a nivel académico, laboral e investigativo con el propósito de crear una significativa vinculación entre el futuro profesional y los contextos de desarrollo del actuar profesional, elevando el índice de calidad en su formación (Callejas et al., 2020).

Algunos autores manifiestan que la integración de valores ciudadanos y éticos, habilidades para aprender a aprender, comunicarse y construir el conocimiento en colaboración, entre otros; no debe orientar a conformar asignaturas o áreas diferenciadas, sino que es necesario un tratamiento de contenidos o ejes transversales. Lo que implica una inclusión del tipo de saberes que está interesado el estudiante y de las competencias asociadas a los mismos (Díaz-Barriga, 2012).

De modo que el currículo por competencias entra en conflicto con la enseñanza unidisciplinar y jerárquica de los contenidos, porque requiere de miradas multi e interdisciplinarias enfocadas a dinamizar el conocimiento entorno a situaciones problema de relevancia social y científica.

Cabe resaltar que ahora el foco son las situaciones problema y su manera de integrar y dinamizar el conocimiento para decidir qué contenidos son los más relevantes de enseñar y que también están relacionados con las prácticas socioculturales, profesionales, de la vida cotidiana, personales, entre otros.

Por esto, ahora los objetivos de la formación no se describen en términos de contenidos disciplinares, sino en términos de situaciones problema, actividades y tareas complejas que el estudiante enfrentará en algún momento de su trayectoria laboral. Sin embargo, es importante subrayar que los contenidos no pueden obviarse o dejan de ser fundamentales, tan solo quiere decir que su relevancia y procedencia se redimensiona.

Al comparar estas evidencias, significa que no basta con elaborar referencias de competencias, insertarlas en la malla curricular y transmitir las como conocimientos o automatizar los procedimientos. Se necesita crear situaciones didácticas con problemáticas complejas y reales para que los estudiantes aprendan a movilizar todos los recursos adquiridos a través de procesos de reflexión metacognitiva o autorregulación.

Este proyecto docente debe proporcionar un buen dominio de una cultura científica y conocimientos avanzados en un campo del saber con un enfoque multi e interdisciplinario que permita mayor comprensión, interpretación y solución de problemas a los diversos desafíos que debe enfrentar el estudiante (Ruiz Calleja, 1999).

A pesar de que los métodos de enseñanza son una prerrogativa del profesor, también debe orientarse hacia un carácter creativo con base en lo problémico y heurístico. Al mismo

tiempo, no olvidar la actividad de investigación científica contemplada en la malla curricular que debe realizar el estudiante.

Por otro lado, existirá un enfoque complejo por las contribuciones que afectan varios enfoques en simultáneo, con el propósito de diseñar una malla curricular formativa y autoorganizativa, para formar a personas humanas integrales con un claro proyecto ético de vida y espíritu de emprendedor global y una vocación investigadora e idoneidad profesional que viene reflejado en las competencias obtenidas para su realización personal.

Así pues, en el diseño de la malla curricular es importante considerar tipos de formas organizativas como: seminarios de disertación de las investigaciones, talleres científicos, opciones para elaborar artículos, participación en eventos y proyectos, entre otros. Estas experiencias apuntan a reforzar el carácter central de la investigación mediante el componente investigativo y la propia actividad integradora principal.

3.4.2 Establecimiento de criterios y contenidos básicos

En la segunda etapa metodológica se establecen los criterios de evaluación que ayudan a la nueva propuesta en seleccionar maestrías tanto internacionales como nacionales mediante un benchmarking:

- Categoría: se refiere a que si la universidad o entidad educativa es estatal (depende del estado de un determinado país), o privada (no depende del estado).
- País y ciudad: lugar en donde se lleva a cabo la maestría. Cabe resaltar que esta investigación se centrará en buscar maestrías de proyectos propias de España por su alto valor a nivel internacional, obviamente sin olvidar las maestrías peruanas.
- Nombre de la maestría: se refiere a la forma en cómo la universidad o entidad educativa nombra a la maestría en dirección de proyectos que van a dictar. Se considera como criterio porque existen maestrías que solo están enfocadas en un área determinada como proyecto, pero no en la dirección completa de todo tipo de proyecto bajo el enfoque del PMI, lo que es esencial para llevar a cabo la investigación.
- Modalidad de dictado: lo establece la misma entidad educativa, quien lo varía de acuerdo con la oferta que quieren ofrecer a los postulantes.
- Duración: tiempo que dura la maestría y puede variar de acuerdo con la modalidad y horario de dictado.
- Horario de dictado: puede variar de acuerdo con la modalidad de dictado que tiene la maestría, este criterio permite evaluar el tiempo que el maestrando debe separar de su rutina para llevar la maestría.
- Carga o créditos: varía con respecto al país en donde se lleva a cabo la maestría, de modo que la entidad de un determinado país debe respetar la cantidad de créditos académicos que debe contar su maestría.

- Costo de la maestría: lo define la misma entidad educativa y pueden complementarlo con facilidades de pago o crédito financiero, cuya finalidad es apoyar a los postulantes. Para analizar este criterio de la mejor manera, se convertirá todo tipo de moneda a dólares americanos.
- Grados y certificados: una maestría puede ofrecer al postulante una o dos titulaciones, donde una es nacional y la otra internacional. Asimismo, algunas maestrías incluyen en su malla curricular la obtención de certificados reconocidos internacionalmente.
- Acreditaciones: las entidades demuestran su calidad educativa al contar con acreditaciones nacionales e internacionales. Tal como se mencionó anteriormente, estas entidades cuentan con este tipo de acreditaciones desde la carrera universitaria.
- Beneficios: aparte de las clases didácticas que ofrece la maestría, también brinda algunos beneficios a los postulantes. Tales como: viajes de estudio internacionales, preparación para certificados internacionales, pago incluido para rendir el examen y conseguir estos certificados, doble titulación internacional, entre otros.
- Indicador de calidad de información: este KPI representa toda la información obtenida de cada maestría sin necesidad de contactarse de manera directa. El cual va de mayor a menor, por lo tanto, el número cinco representa que se obtuvo más información de dicha maestría.

En cuanto a los contenidos básicos de una maestría, específicamente en el Perú se tienen tanto para las universidades u otras entidades educativas, como para el maestrando. Por lo que es importante tener conocimiento de ello y tomarlo en cuenta para la propuesta de diseño de malla curricular.

Cabe resaltar que la entidad educativa debe contar con el licenciamiento dado por la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU), así como contar con un plan de estudios que se llevará a cabo durante toda la maestría.

En cambio, el postulante debe contar con el grado de bachiller y lo demuestra al verificar que su diploma de grado está registrado ante la SUNEDU, esto se realiza después de conseguirlo mediante el término de estudios de alguna carrera universitaria.

Asimismo, consideran como prioridad tener el dominio de un idioma extranjero por parte de los dos lados, porque como organismo principal del Ministerio de Educación en Perú se preocupa por ser más competitivos en el mercado laboral mundial (Ministerio de Educación [MINEDU], 2014).

Es importante mencionar que esta investigación tiene como caso en estudio la Maestría en Dirección de Proyectos de la Universidad de Piura (MDP – UDEP), cuya finalidad es formar profesionales que sepan dirigir, planificar, organizar y controlar proyectos,

programas y portafolios complejos de carácter global, de forma eficiente y eficaz; mediante las herramientas y metodologías aprendidas (Universidad de Piura [UDEP], 2021).

Esta maestría alinea las necesidades organizativas, económicas y sociales del proyecto; y a su vez cumple con los estándares globales del Project Management basadas en competencias, valores y actitudes que van vinculadas con su comunidad.

Su estrategia metodológica tiene un enfoque mixto con aplicación de diferentes metodologías activas, cuya dinámica está relacionada con el aprendizaje basado en proyectos (PBL); aprendizaje basado en problemas (ABP), aprendizaje basado en competencias (ABC), aprendizaje basado en casos (ABc) y aprendizaje cooperativo (AC), acompañado de las nuevas tecnologías de información y comunicación.

3.4.3 Benchmarking

Se realiza una evaluación comparativa mediante la recopilación de información de maestrías en dirección de proyectos nacionales e internacionales, lo que consiste en un proceso de crear, recopilar la información de acuerdo con los criterios establecidos, comparar y analizar.

Esto se lleva a cabo para ponernos en contexto con las demás maestrías que hay en la actualidad y que se hacen diferenciar por sus características propias. Al comparar estas maestrías entre sí, es importante determinar con qué indicadores de competitividad se va a realizar dicha comparación, y de esta manera conocer lo que resulta como impacto positivo y competitividad tanto para el profesional como para la entidad educativa.

Anteriormente, la medición solo se basaba en los indicadores económicos como qué maestría es más barata. Ahora con la pandemia no deja de ser un factor importante, pero las mismas universidades también quieren innovar continuamente para que aprecie el profesional lo competitiva que es su maestría y no quedarse atrás por la situación difícil que trae como consecuencia la pandemia.

El contenido de este benchmarking serán las principales maestrías en dirección de proyectos de acuerdo con los criterios previamente establecidos. De modo que la información recogida para el benchmarking es tanto de dominio público como de entrevistas telefónicas por si falta alguna información. Como seguimiento de esta actividad, es necesario recopilar sus mallas curriculares para conocer todos los beneficios que brindan mediante los cursos que conforman cada maestría.

Cabe resaltar que se está trabajando con la información que se consideró para la elaboración del artículo. Esto se menciona porque por motivo de la pandemia algunas universidades han optado por la disminución de costo para atraer más profesionales o el aumento de este por las diferentes modalidades de dictado causado por la misma pandemia.

3.4.4 Análisis multivariable

Este análisis permite interpretar los datos provenientes del benchmarking nacional e internacional considerando el peso y/o prioridad que representa cada atributo de la misma unidad de análisis, los cuales están relacionados entre sí. Por ello, es crucial comprender la relación o dependencia entre las variables consideradas para comparar, agrupar y analizar con la finalidad de presentar como propuesta un diseño de malla curricular que se diferencie por ser competitiva al brindar todo lo necesario para que el profesional sea el mejor director de proyectos.

Se seleccionan las maestrías que cuentan también con su malla curricular, de tal forma que se pueda realizar un análisis completo de una determinada maestría. Asimismo, los criterios fundamentales para comparar entre ellas y así conseguir los mejores resultados para la propuesta de diseño de malla curricular. Los criterios que se seleccionaron ya se explicaron anteriormente y son los siguientes: nombre de maestría, categoría (la letra E representa a las universidades estatales y la letra P a las universidades privadas), país, duración (mes), costo (US\$), beneficios y el indicador de calidad de información (el número cinco manifiesta que se obtuvo más información de dicha maestría, por lo que va de mayor a menor).

Para un mejor panorama de lo que se está analizando, se trabaja la información con diagramas jerárquicos que permiten incorporar al gráfico más parámetros, de modo que se empieza con un plano cartesiano donde la duración de la maestría representa el eje "x" y su costo representa el eje "y". Diferenciándolos por figuras de cuadrado a las universidades extranjeras y de círculo a las universidades peruanas. Además, se toma en cuenta su KPI de información a través del tamaño de la figura que representa a una maestría en el plano cartesiano.

Cuando ya se tiene los resultados del análisis que se hizo por medio del plano cartesiano, se trabaja con la información de las mallas curriculares de las maestrías que se han conseguido por dominio público. Por ello, se puede apreciar una menor cantidad de mallas tanto de las universidades nacionales como de las universidades internacionales, por lo que se consideran doce mallas curriculares (cinco de maestrías nacionales y siete de maestrías internacionales).

Donde se puede apreciar que las universidades peruanas informan su malla curricular mediante asignaturas y las separa en base a los ciclos que se llevarán a cabo la maestría. En cambio, las universidades extranjeras informan su malla por medio de módulos sin diferenciar cuál es el orden con el que se dictarán, pero son más detallistas al mencionar el contenido de cada módulo y esto causa mayor comprensión por parte del profesional interesado.

Por otro lado, cada malla se analiza con las tres áreas de competencia IPMA debido a que para la investigación se considera primordial estos elementos de competencias para un buen director de proyectos. Algunas maestrías ya mencionan que trabajan con las

competencias IPMA, pero no todas, así que se analiza de acuerdo con el nombre de la asignatura o tema si se relacionan.

3.4.5 Programación de la malla curricular

Se establece la propuesta de un plan de estudios para la maestría en Dirección de Proyectos, después de terminar de analizar cada variable que conforma una determinada maestría.

El diseño de la malla curricular se trabajará mediante módulos, con el fin de informar a mayor detalle todos los temas a tratar en cada ciclo que dura la maestría. Se seguirá trabajando con ciclos porque imparte orden en la malla, respetando también el tiempo límite que tendrá cada tema para ser dictado.

Asimismo, se indicarán los ejes transversales y las áreas de la malla curricular en donde se trabaja acorde a los elementos de competencia de IPMA. Este enfoque se tuvo en cuenta desde el principio de la investigación.



Capítulo 4

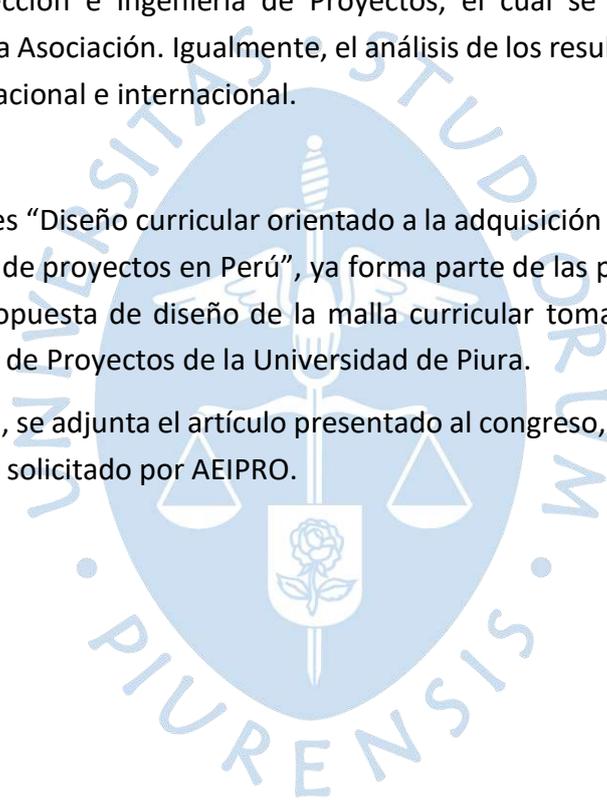
Resultados

Se presenta el artículo científico aceptado y publicado por AEIPRO en el XXV Congreso Internacional de Dirección e Ingeniería de Proyectos, el cual se incluye con el formato solicitado por la misma Asociación. Igualmente, el análisis de los resultados que se obtuvieron en el benchmarking nacional e internacional.

4.1 Artículo científico

Cuyo nombre es “Diseño curricular orientado a la adquisición de competencias en una maestría en dirección de proyectos en Perú”, ya forma parte de las publicaciones de AEIPRO. Contiene la nueva propuesta de diseño de la malla curricular tomando como referencia la Maestría en Dirección de Proyectos de la Universidad de Piura.

A continuación, se adjunta el artículo presentado al congreso, y tal como se mencionó, con el mismo formato solicitado por AEIPRO.



09-014

CURRICULAR DESIGN ORIENTED TO THE ACQUISITION OF COMPETENCES IN A MASTER IN PROJECT MANAGEMENT IN PERU.

Guerrero Chanduví, Dante A. ⁽¹⁾; Girón Escobar, Catherin Zuleyka ⁽¹⁾; Vargas Regalado, Keyla Sofía ⁽¹⁾

⁽¹⁾ Universidad de Piura

It is known that engineering has been progressing to a great extent, due to the demands of society for better economic and social development through projects that generate changes. This search places greater demands on professionals, requiring new skills and abilities usually linked to the development of public or investment projects. Therefore, the specializations in Project Management are gradually gaining prominence in the continuing training market and have become a crucial discipline in the field of engineering. In Peru, there are few postgraduate programs in the area of Projects that cover not only knowledge in their management but also focus on the development of the professional skills required by the graduate, which can be obtained not only in a didactic way, but also through experiences in different situations. The research through a comparative analysis aims to propose a curricular design aimed at acquiring skills in project management. Taking as a starting point the current proposal of the master's degree from the University of Piura, an improvement is developed in the curricular proposal of the teaching-learning processes and the evaluation system.

Keywords: Master project management; curricular proposal; comparative analysis; competencies.

DISEÑO CURRICULAR ORIENTADO A LA ADQUISICIÓN DE COMPETENCIAS EN UNA MAESTRÍA EN DIRECCIÓN DE PROYECTOS EN PERÚ.

Se sabe que la ingeniería viene avanzando en gran medida, debido a las exigencias de la sociedad por un mejor desarrollo económico y social a través de proyectos que generen cambios. Esta búsqueda conlleva mayores exigencias a los profesionales, requiriéndoles nuevas competencias y habilidades usualmente vinculadas al desarrollo de proyectos públicos o de inversión. Por ende, las especializaciones en Dirección de Proyectos poco a poco van ganando protagonismo en el mercado de formación continua y se han situado como disciplina crucial en el ámbito de la ingeniería. En Perú, existen pocos posgrados en el área de Proyectos que abarquen no solo conocimientos en la gestión de estos sino también se enfoquen en el desarrollo de las competencias profesionales que requiere el egresado, las cuales pueden ser obtenidas no solo de manera didáctica, sino también mediante experiencias en diferentes situaciones. La investigación mediante un análisis comparativo pretende plantear un diseño curricular orientado a la adquisición de competencias en dirección de proyectos. Tomando como punto inicial la propuesta actual de la maestría de la Universidad de Piura. Se desarrolla una mejora en la propuesta curricular de los procesos de enseñanza aprendizaje y sistema de evaluación.

Palabras claves: Maestría dirección de proyectos; propuesta curricular; análisis comparativo; competencias.

Correspondencia: Dante Guerrero Chanduví dante.guerrero@udep.edu.pe



©2021 by the authors. Licensee AEIPRO, Spain. This article is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

1. Introducción

La construcción de competencias se ha vuelto fundamental para un buen profesional, y para que este concepto contribuya a la excelencia debe iniciarse desde un marco conceptual. El cual contiene características propias de cada identidad consolidando entre los conocimientos, habilidades y los valores en un entorno político, económico, social y cultural (Argudín, 2001, p. 44). En los últimos años el enfoque de competencias en la educación superior ha sido clave y necesaria. Sin embargo, es un tema amplio y complejo de abordar debido a la existencia de diversas teorías sobre educación y las diferentes modalidades e interpretaciones respecto al diseño curricular y las competencias (Córdoba, 2017, p. 1). Este enfoque ha exigido a las instituciones educativas un replanteo del proceso de enseñanza-aprendizaje así como de los sistemas de evaluación que, sumado a la incertidumbre, complejidad y los constantes cambios del mundo actual comprende un gran reto por afrontar.

Dada la situación actual que vive el mundo, la sociedad ha tenido que aprender nuevas formas de manejar sus actividades, no siendo ajena la educación a ese cambio y adaptación. Es en este tipo de desafíos que el concepto de competencia conecta con preocupaciones reales y problemas de un entorno cambiante y complejo realizando la importancia de un aprendizaje que brinde soluciones y favorezca el desarrollo. El presente artículo pretende mostrar la importancia de las competencias del perfil de un egresado en el diseño de un plan curricular así como el entorno en el que se impartirá el programa, tomando como caso de estudio una maestría en Dirección de Proyectos impartida en Perú.

Según UNESCO (1998) la educación superior comprende todo tipo de estudios y formación impartidos por una universidad u otros establecimientos de enseñanza que estén acreditados por las autoridades. Actualmente en Perú se tienen siete maestrías en dirección de proyectos licenciadas por la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU) propias de Perú. Incluida la maestría objeto de esta investigación, la Maestría en Dirección de Proyectos de la Universidad de Piura que se enfoca también en las competencias como complemento para un buen director de proyectos desde una perspectiva diferente y con un perfil más interactivo con el entorno social, que no sea orientado solo en conocimientos.

Es evidente la necesidad de establecer diseños que coloquen al estudiante en primer plano considerándolo como parte de una sociedad con profesionales competentes para resolver nuevas problemáticas, comprometidos con su propio bienestar y el bien común. En donde los sistemas de educación superior que conlleva la universidad consideren aumentar su capacidad para vivir en un contexto de incertidumbre, transformar y provocar el cambio para cumplir con las expectativas, atender las necesidades y fomentar la solidaridad y la igualdad. Actualmente los estudios de posgrado promueven la formación de profesionales capacitados para resolver problemas de la sociedad actual, para lo cual se enfocan en mejorar constantemente su diseño curricular (Gisbert & Raissouni, 2014).

2. Objetivos

El principal objetivo de esta investigación es establecer una propuesta de malla curricular para una maestría en Dirección de Proyectos a través de un análisis multivariable. Se analizará un grupo de maestrías de universidades representativas tanto en el ámbito local como internacional y para lograr la meta establecida se deben cumplir los siguientes objetivos específicos que enmarcan la investigación:

- Establecer las bases sobre la cual se va a trabajar el diseño curricular con relación a las competencias profesionales.
- Realizar un benchmarking de maestrías en Dirección de Proyectos de acuerdo con criterios establecidos.
- Obtener una malla curricular como parte del diseño de la maestría en Dirección de Proyectos.

3. Metodología de la Investigación

La principal fuente de información se da mediante una búsqueda bibliográfica desde una perspectiva estructural y sistémica que permitirá identificar los pilares del tema bajo estudio (DYNA, 2017). Se realiza una evaluación por parte de los autores para los criterios utilizados, por tanto, se establece que la presente investigación es de carácter descriptivo y con un enfoque cualitativo y secuencial. El proceso de la metodología para diseñar un plan curricular por competencias se efectúa en cinco pasos que se describen a continuación:

3.1. Diseño curricular

El artículo no pretende exponer el estado del arte sobre el diseño curricular porque es un tema que requiere una explicación amplia para una mejor comprensión. Sin embargo, sentar las bases del diseño curricular por competencias se coloca en contexto las principales definiciones que permitan entender la relación del diseño curricular con la malla curricular de una maestría, así como su relación con las competencias que debe desarrollar el profesional durante el programa. Para esto se utiliza como herramienta la búsqueda bibliográfica en bases científicas y en motores de búsqueda especializados.

3.2. Establecimiento de criterios y contenido básicos

Como segundo paso, se establecen cuáles son los requisitos mínimos que debe cumplir una maestría para que sea aceptada tanto por el órgano regulador en el país que se dicta (en este caso Perú) como por el usuario. Además, existen contenidos básicos que delimitan una maestría y que deben ser considerados para el establecimiento de los criterios de comparación y evaluación. Para el establecimiento de los criterios evaluables se utiliza como herramienta principal el brainstorming.

3.3. Benchmarking

La herramienta de benchmarking es mucho más que una evaluación comparativa por integrar la comparación sistemática de procesos y/o resultados entre organizaciones. Sin embargo, el propósito que conlleva es aprender de los procesos o prácticas que permitan lograr mejores resultados guiados a mejora continua. Lo cual orienta a la acción o cambio que implica gestión del conocimiento y adaptación de prácticas excelentes (Miren & Ochoa, 2005). En este caso, el contenido del benchmarking serán las principales maestrías en Dirección de Proyectos de acuerdo a los criterios previamente establecidos. Asimismo, la información recogida es tanto interna como de dominio público y entrevistas telefónicas, todo ello con el fin de realizar también una comparación entre mallas curriculares tomando como referencia los 28 elementos de competencia según el *International Project Management Association* (IPMA).

3.4. Análisis multivariable

De acuerdo con los criterios establecidos anteriormente, es necesario un análisis multivariable que permita interpretar datos provenientes del registro como benchmarking considerando el peso y/o prioridad que representa cada atributo de la misma unidad de análisis y que usualmente están correlacionadas transversalmente. Esto toma mérito en comprender la relación o dependencia entre las variables consideradas para comparar, agrupar, clasificar cada una y de esta manera desarrollar el diseño de la malla curricular cumpliendo nuestro propósito. Al mismo tiempo, obtener una ventaja competitiva que diferenciará a la maestría de otras.

3.5. Programación de la malla curricular

Se establece la propuesta de un plan de estudios para la maestría en Dirección de Proyectos, indicando los ejes transversales y las áreas curriculares. Previamente se plantea una estrategia para la aplicación del nuevo plan curricular teniendo como base las competencias que orientarán a conseguir un mejor perfil del egresado.

4. Caso de estudio

La dirección de proyectos se ha convertido en una herramienta clave de creación de valor para las empresas debido al actual entorno laboral dinámico, competitivo y que exige aprender a adaptarse a los cambios que se presenten en el mercado. Con profesionales bien formados que sepan dirigir, planificar, organizar y controlar proyectos, programas y portafolios complejos de carácter global, de forma eficiente y eficaz. Ante esta necesidad, se requiere una maestría que tenga como finalidad formar profesionales que sean capaces de enfrentarse a un proyecto de cualquier disciplina y aplicar las herramientas y metodologías aprendidas (UDEP, 2021).

El caso en estudio es la Maestría en Dirección de Proyectos de la Universidad de Piura (MDP-UDEP) la cual propone formar profesionales altamente competitivos en Dirección de Proyectos, bajo estándares internacionales del IPMA y el Project Management Institute (PMI). Se han dictado 3 versiones desde el 2014, y este año se ha lanzará la cuarta versión. Para que la maestría pueda alinear las necesidades organizativas, económicas y sociales del proyecto; cumpliendo los estándares globales del Project Management basadas en competencias, valores y actitudes característicos de la visión humanista de la UDEP se hace un énfasis en el desarrollo de competencias:

- Identificar y resolver problemas que afecten a la sociedad actual.
- Diseñar y aplicar soluciones a problemas a lo largo de la vida del proyecto.
- Comunicar e interactuar con el entorno del proyecto.
- Desarrollar dentro de un equipo de trabajo las capacidades de liderazgo y habilidades directivas.
- Dirigir proyectos mediante el desempeño de actividades de formulación, evaluación, planificación y ejecución de proyectos de todo tipo en cualquier organización.

Actualmente la maestría se enmarca en cuatro áreas fundamentales: Metodologías y Herramientas; Dirección de Proyectos; Dirección Estratégica e Investigación y Certificación. Su estrategia metodológica tiene un enfoque mixto con aplicación de diferentes metodologías activas, cuya dinámica está relacionada con el aprendizaje basado en proyectos (PBL); aprendizaje basado en problemas (ABP), aprendizaje basado en competencias (ABC), aprendizaje basado en casos (ABc) y aprendizaje cooperativo (AC), acompañado de las nuevas tecnologías de información y comunicación.

5. Diseño curricular

El profesional de hoy en día permanece en una actualización continua tanto de sus conocimientos para su desenvolvimiento académico, como el desarrollo de sus habilidades y destrezas para dar una respuesta integral a problemas profesionales dentro de su entorno. Según Callejas y otros (2020) la importancia del diseño curricular radica en la estructura de los cursos, el perfil de los profesionales egresados y la forma de entablar la relación entre teoría y práctica en el contexto curricular y acción pedagógica. Existen diferentes definiciones y perspectivas respecto al diseño curricular, es por ello la necesidad de establecer las definiciones tomadas por los autores, así como la relación con el término competencias.

Currículum, existen varias concepciones que se dieron a este término relacionándolo con las escuelas y tendencias pedagógicas gracias al histórico avance de las ciencias, tecnología y los cambios sociales y culturales. En primer lugar, etimológicamente hablando proviene del latín *Currere* que se traduce a “recorrer un camino” con el objetivo de alcanzar una meta (Luna & López, 2011). Según Sánchez Rivas (2008) en su artículo “Despiece del currículo del Sistema Educativo Español” menciona que “es una herramienta de trabajo para los docentes en la que se proponen aspectos materiales y conceptuales para la práctica educativa con el fin de facilitarla y de aportar soluciones a los diversos problemas que puedan derivarse de ella”. De acuerdo a lo anterior, el concepto de *currículum* ha sufrido grandes variaciones de siglo a siglo a través de la historia en donde presenta gran fuerza social y política, la experiencia de cada participante en los diferentes procesos de aprendizaje que permite afirmar una acción dinámica dentro y fuera de la universidad convirtiéndose en un elemento diferenciador en un mismo contexto con el propósito de lograr en la persona conseguir un perfil determinado (Luna & López, 2011).

Diseño curricular, se puede entender como propuesta precisa del *currículum* el cual debe ser coherente con su contenido enfocado en principios y sustentos teóricos. Considerando también la impronta del diseñador, sus valores, metas e ideales. Abarca un número de términos tales como plan, planificación programa, proyecto que contribuyen en el desarrollo del diseño como tal de forma organizada. De modo que, es recomendable centrarse en estos conceptos considerando la relación que tiene con el diseño curricular.

Competencias, es importante destacar que este término también tiene muchos significados refiriéndose a los diferentes resultados conceptuales que se tienen por la variabilidad de los supuestos previos con lo que cada autor opera. Tal es el caso de Le Boterf (2001) que menciona “el concepto de competencia posee un atractivo singular, la dificultad de definirlo crece con la necesidad de utilizarlo”, de modo que resalta un concepto más operativo en un ambiente de vía de fabricación (Segredo Pérez AM & Reyes Miranda D, 2004). Se caracteriza por tener un enfoque complejo en donde tiene muchos puntos de encuentro con los demás enfoques de las competencias. Como el énfasis en estudiar con rigurosidad el contexto, planeación del desarrollo por módulos y consideración relevante de las competencias como elemento organizados clave de cada perfil y mallas curriculares. Es importante considerar este enfoque en la educación mediante programas educativos que busca orientar el aprendizaje acorde a los retos del contexto social por medio de estudios sistemáticos tales como el análisis funcional, el registro de comportamientos, el análisis de procesos, etc.

Asimismo, posibilita aumentar la calidad de los procesos de aprendizaje a través de dos contribuciones: evaluar la calidad del desempeño y evaluar la calidad de la formación que brinda la universidad como institución educativa. Por otro lado, la formación basada en competencias se está convirtiendo una política educativa a nivel internacional por las infinitas contribuciones conceptuales y metodológicas a las competencias por parte de cada país competidor. Por lo que

se establece como punto clave para la educación superior desde el Congreso Mundial de Educación Superior (Tobon, 2007).

Proyecto actúa como parte del programa con un mayor nivel de precisión, por lo que el diseño curricular en competencias que se quiere proponer tiene como base ser un proyecto docente para una maestría cuyo objetivo es que sea más consciente y reflexivo a las realidades y competencias que se vive en la actualidad. Este proyecto docente se quiere desarrollar en una maestría, la cual como concepto proporciona un buen dominio de una cultura científica y conocimientos avanzados en un campo del saber. Teniendo en cuenta un enfoque multi e interdisciplinario que permita mayor comprensión, interpretación y solución de problemas a los diversos desafíos que ocurren en la sociedad (Miranda, 1999).

En la práctica al desarrollar un diseño curricular orientado a la obtención de competencias, no existen enfoques puros donde los límites son difusos. La consecuencia es un enfoque complejo con contribuciones que afectan varios enfoques en simultáneo como se puede ver en la figura 1. Con este diseño se desea construir una malla curricular formativa y autoorganizativa que busca formar personas humanas integrales con un claro proyecto ético de vida y espíritu de emprendedor global, reflejado a su vez en las competencias obtenidas para su realización personal. El propósito de este artículo desde al enfoque complejo es generar un claro liderazgo y trabajo en equipo que gestione con calidad el aprendizaje, con estrategias impartidas desde un diseño curricular para la Maestría en Dirección de Proyectos. De tal forma que promuevan la formación ejemplar de los participantes, el compromiso con los restos de la humanidad, la vocación investigadora y la idoneidad profesional por medio de competencias tanto genéricas como específicas.

Figura 1: Conceptualización simultánea



Fuente: Elaboración Propia

En cuanto a los requisitos, específicamente en el Perú se tienen tanto para las universidades u otras entidades como para el maestrando. Por lo que es importante tener conocimiento de ello y tomarlo en cuenta para la propuesta de plan de estudios. A continuación se puede apreciar en la tabla 1 los requisitos para la universidad y el futuro estudiante. Así pues, para una entidad lo primordial es ser licenciada por la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU) y contar con un plan de estudios que se llevará a cabo durante toda la maestría. En cambio, para un estudiante solo se requiere ser bachiller y estar registrado en la SUNEDU lo que es complementario a cursar una carrera para obtener dicho grado, asimismo, consideran como prioridad tener el dominio de un idioma extranjero por parte de los dos lados. Lo cual demuestra

que como organismo principal del Ministerio de la Educación en Perú se preocupa por ser más competitivos en el mercado laboral no solo nacional, sino también internacional (MINEDU, 2014).

Tabla 1: Requisitos mínimos para una maestría y un futuro maestrando en Perú

Requisitos para crear una maestría	Requisitos para llevar una maestría
Ser una universidad licenciada por SUNEDU.	Datos del aspirante y declaración jurada.
Completar como mínimo de 48 créditos.	Síntesis de la hoja de vida del aspirante.
Tener un plan de estudios factible para la maestría que se dictará.	Copia del diploma de grado, legalizado o fedateado por la universidad de procedencia.
Dominio de un idioma extranjero.	Copia de DNI, carné de extranjería o pasaporte.
La universidad no debe tener antecedentes.	Derecho de pago por derecho de inscripción.
	Certificado de suficiencia en un idioma extranjero.

Fuente: Elaboración propia

6. Resultados

En el entorno globalizado actual es importante analizar las condiciones sobre las cuales operan las universidades o instituciones educativas y delimitar debilidades y fortalezas frente a la competencia, en este caso se enfoca en maestrías orientadas a Dirección de Proyectos o relacionados a ello.

Así pues, para llegar a realizar un benchmarking, se ha considerado como puntos clave recopilar información tanto de cada universidad internacional que llegan a promocionar su maestría en Perú como nacionales. Dado que se quiere centralizar en lo que llega a ser accesible para un estudiante, quien toma en cuenta distintos factores como que algunos alumnos eligen una universidad en un país que se habla también su idioma nativo para que no sea un obstáculo para llevar la maestría que desea. De tal manera que se pueda adaptar más rápido y no necesite tiempo en aprender otro idioma.

Se han considerado diferentes campos para el benchmarking de universidades como categoría, país y ciudad, nombre de su maestría, fecha de inicio, horario de clase, duración, créditos totales, costo (US\$), facilidad de pago, crédito financiero, modalidad por la que se dicta la maestría, grados y certificados, rankings de cada universidad a nivel internacional, beneficios o ventajas que diferencia a cada una y acreditaciones nacionales e internacionales que conlleva como universidad, indicador de calidad de información (KPI) que se encontró de cada maestría sin necesidad de contactarse, y el correo electrónico de algún contacto como asesor por si requiere comunicarse.

Un resumen de datos relevantes de las universidades consideradas se puede apreciar en la tabla 2 que se tomarán en cuenta para el análisis multivariable y su malla curricular. En donde, incluye la letra "C" que representa a la categoría de cada universidad por si es privada o estatal, el país en donde se encuentre dicha universidad, nombre de la maestría, tiempo de duración, costo, modalidad, beneficios que la caracterizan y diferencia de las otras y el KPI que va de mayor a menor donde 5 representa más información. Estos datos nos llevarán a realizar un mejor análisis por lo transversales que son entre ellos. Además que son en donde el maestrando pone mayor énfasis para decidir en dónde llevar su maestría por sus beneficios como seminarios y viajes internacionales, membresía y certificado PMI e IPMA, doble titulación, acreditaciones, enseñanza de herramientas y metodologías relacionadas a la dirección de proyectos, entre otros.

Tabla 2: Descripción de universidades seleccionadas para el análisis

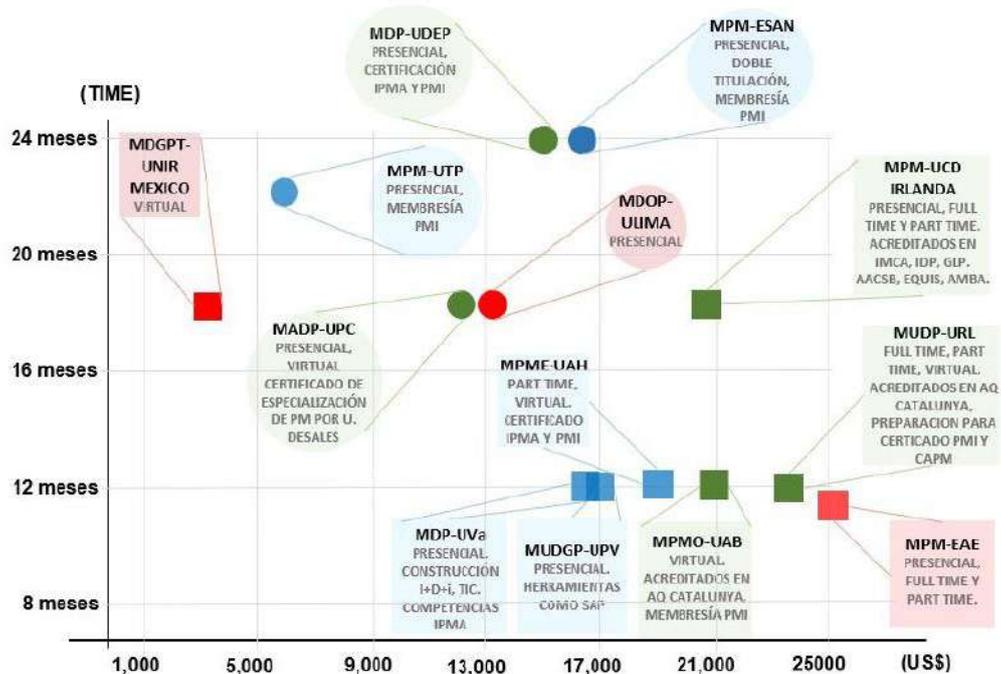
Universidad	C	País	Nombre de maestría	Time (mes)	Cost (US\$)	Modalidad	Beneficios	KPI
Universidad de Piura	P	Perú	Dirección de Proyectos	24	15,890	Presencial	Membresía y certificación IPMA y PMI. Viaje y certificado internacional.	4
Escuela de Administración de Negocios para Graduados	P	Perú	Project Management	24	16,438	Presencial	Doble titulación. Viaje internacional. Membresía PMI.	3
Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas	P	Perú	Administración y Dirección de Proyectos	19	12,233	Presencial - Virtual	Viaje y certificado internacional en PM. Acreditada Internacional.	4
Universidad de Lima	P	Perú	Dirección de Operaciones y Proyectos	16	13,151	Presencial	Viaje y certificado internacional.	2
Universidad Tecnológica del Perú	P	Perú	Project Management	22	6,164	Presencial	Curso LEGO Serious Play. Membresía PMI.	3
Universidad en Internet	P	Perú	Diseño y Gestión de Proyectos Tecnológicos	18	3,545	Virtual	Doble titulación	2
University College Dublin: Michael Smurfit	E	Irlanda	Project Management	12*	20,452	Presencial	Acreditados en Programas Internacionales	5
Universitat Autònoma de Barcelona	E	España	Project Management Online	12	7,095	Virtual	Membresía PMI.	5
EAE Business School	P	España	Project Management Project	10*	12,618	Presencial	Viaje internacional.	2
Universidad de Alcalá	E	España	Management Executive	12	5,047	Semi-presencial y Virtual	Certificación IPMA y PMI	3
La Salle - Universitat Ramon Llull	P	España	Dirección de Proyectos	12	9,642	Presencial y virtual	Membresía PMI. Especialización. Acreditada Internacional	4
Universitat Politècnica de València	E	España	Dirección y Gestión de Proyectos	15	2,915	Presencial	Herramientas y metodologías ágiles como SAP. TIC, I+D+i,	3
Universidad de Valladolid	E	España	Dirección de Proyectos	12	2,820	Presencial	construcción, nuevas tecnologías.	3

Fuente: Elaboración Propia

La figura 2 muestra un gráfico como plano cartesiano en donde las universidades nacionales e internacionales se diferencian por círculos y cuadrados. Además, se distinguen por colores como verde que representa al intervalo de KPI 4 a 5, azul representa al KPI 3 y como último rojo representa a KPI 2. Por otro lado, para tener equidad al comparar se ha considerado una inversión estimada de 1430 US\$ mensual por vivir en otro país que no sea Perú y algunas acreditaciones internacionales que hace más competitiva a una universidad. Por esta inversión una maestría

Europea se encuentra en un mismo intervalo que las nacionales, dado que el costo de vida en el extranjero incrementa, dependiendo también si el maestrando decide llevar la maestría de modo presencial o virtual para ahorrar costos y seguir trabajando diariamente. Lo cual puede afectar a los beneficios que no recibirá en una maestría con modalidad presencial como no obtener las competencias por medio de talleres y seminarios en trabajo en equipo de tal forma que puedan interactuar y conocer también otras culturas. Asimismo, programas internacionales con un viaje internacional para aprender alguna especialización.

Figura 2: Gráfico de universidades por costo e inversión



Fuente: Elaboración Propia

Por otra parte, se relacionaron las mallas curriculares de cada universidad involucrada con las competencias IPMA por si las consideran durante su maestría. En primer lugar, como se ve en la figura 3 se analiza si toman en cuenta las competencias prácticas, es decir si los cursos promueven el aprendizaje de los métodos, herramientas y técnicas específicos utilizados en los proyectos para lograr su éxito (IPMA, 2015). Estas competencias se encuentran presentes en un 78% en promedio, donde algunas como Diseño de Proyecto, Recursos y Riesgos y Oportunidades son las únicas competencias que representan todas las maestrías. Por otro lado, Alcance, Tiempo, Organización e Información, Calidad, Finanzas, Aprovisionamiento y Alianzas, Planificación y Control y Partes Interesadas las hemos relacionado directamente con las diez áreas de conocimiento del PMI y se aprecia solo un 81%. Lo cual refleja que no necesariamente vinculan la malla curricular con estas competencias por diferentes motivos, como enfocar la maestría en un determinado tipo de proyecto o tema. Asimismo, competencias como Los Requisitos, Objetivos y Beneficios, Cambio y Transformación van ligadas mayormente a la capacitación del individuo en establecer una relación entre lo que quieren conseguir las partes interesadas con lo que el proyecto va a llevar a cabo, y al cambio organizacional que se requiere para desarrollar el proyecto. Lo cual representa el 33% por el mismo hecho que también los pueden considerar como partes interesadas y alcance, pero sin separar cada tema.

Figura 3: Comparaciones de mallas de acuerdo a competencias prácticas

COMPETENCIAS PRÁCTICAS	ESAN	UPC	ULIMA	UTP	UDEP	UNIR	UCD	UAB	UAH	URL	UPV	UVa
1. Diseño de proyecto, programa o cartera de proyectos	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
2. Los requisitos, objetivos, y beneficios	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
3. Alcance	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
4. Tiempo	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
5. Organización e Información	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
6. Calidad	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
7. Finanzas	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
8. Recursos	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
9. Aprovisionamiento y alianzas	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
10. Planificación y control	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
11. Riesgos y oportunidades	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
12. Partes interesadas	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
13. Cambio y transformación	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Fuente: Elaboración Propia

En cuanto a las competencias de perspectiva se enfocan especialmente en métodos, herramientas y técnicas a través de las cuales los individuos interactúan con su entorno. Como las razones que mueven a las personas, organizaciones y sociedades a empezar y sostener, programas y carteras de proyectos. Puesto que cada proyecto se conduce, apoya y dirige por medio de estímulos externos de tal forma que está influenciado por su contexto organizacional, social y político (IPMA, 2015). Acorde a este concepto, se puede observar en la figura 4 que la competencia Estrategia si cumple todas las mallas por el mismo hecho que se enfocan a los procesos estratégicos para direccionar los proyectos dentro de un ámbito de aspectos contextuales. Cultura y Valores es capacitar para reconocer e integrar la influencia de los aspectos culturales internos y externos en todo el proyecto, lo que actualmente es importante para alcanzar la sostenibilidad y por ello es que un 83% de las universidades lo consideran en el contenido de sus mallas. Por último, competencias como Gobernanza, Estructura y Procesos, Cumplimiento, Estándares y Regulaciones, Poder e Interés ya se valoran como un extra porque refleja un 69% y no lo consideran todas las mallas como prioridad, lo cual lleva a tener una ventaja competitiva a las que no tienen dichas competencias.

Figura 4: Comparaciones de mallas de acuerdo a competencias de perspectiva

COMPETENCIAS PERSPECTIVA	ESAN	UPC	ULIMA	UTP	UDEP	UNIR	UCD	UAB	UAH	URL	UPV	UVa
1. Estrategia	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
2. Gobernanza, estructura y procesos	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
3. Cumplimiento, estándares y regulaciones	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
4. Poder e interés	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
5. Cultura y valores	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Fuente: Elaboración Propia

Respecto al grupo de competencias de persona, se refiere a competencias personales e interpersonales que se necesitan para participar activamente en un proyecto como director o parte del equipo (IPMA, 2015). Competencias como Relaciones y Participación, Liderazgo y Trabajo en Equipo usualmente son las más consideradas en todas maestrías con un 94%. En cambio, el 65% de las mallas toman en cuenta Comunicación Personal, Conflicto y Crisis, Ingenio, Negociación lo que puede relacionarse a las áreas de conocimiento del PMI. Por otra parte, competencias interpersonales como Autorreflexión y autogestión, Integridad personal y fiabilidad y Orientado a Resultado solo representan un 31% lo que pueden reflejarse como una ventaja competitiva a las maestrías que sí las incluyen en su malla.

Figura 5: Comparaciones de mallas de acuerdo a competencias de persona

COMPETENCIAS PERSONA	ESAN	UPC	ULIMA	UTP	UDEP	UNIR	UCD	UAB	UAH	URL	UPV	UVa
1. Autorreflexión y autogestión					■			■	■			
2. Integridad personal y fiabilidad					■			■	■			
3. Comunicación personal				■	■			■	■	■	■	■
4. Relaciones y participación	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
5. Ligerazgo	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
6. Trabajo en equipo	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
7. Conflicto y crisis			■		■	■		■	■	■	■	■
8. Ingenio	■		■	■	■	■		■	■	■	■	■
9. Negociación		■	■		■	■		■	■	■	■	■
10. Orientado a resultado		■			■	■		■	■	■	■	■

Fuente: Elaboración Propia

Como se sabe, el propósito del presente artículo es presentar una propuesta de malla curricular que se oriente a la obtención de competencias y como referencia se tomará la Maestría en Dirección de Proyectos de la UDEP que también se enfoca a los estándares internacionales del IPMA y PMI. Si se analizan las figuras anteriores nos podemos dar cuenta que, si conlleva la mayoría de los 28 elementos de competencia por lo que es factible volver a considerar las cuatro áreas principales para el desarrollo de la malla que se diferencian en la figura 6 por colores. Las cuales podemos recordar que son Metodologías y Herramientas; Dirección de Proyectos; Dirección Estratégica e Investigación y Certificación (UDEP, 2021).

Por otro lado, cumpliendo las necesidades que tiene actualmente el mercado global es necesario relacionar estas competencias con las diversas asignaturas que se llevarán a cabo y para poder diferenciarlas o relacionar cada una con la maestría se trabajará por medio de módulos cuyo nombre será el mismo del que se consideraba en esta malla.

Estos módulos contienen mayormente 3 a 4 asignaturas para que el futuro estudiante sepa qué es lo que aprenderá en cada módulo. De modo que también el contenido está actualizado las actuales perspectivas que se tienen de un director de proyectos de alto nivel. Por supuesto, acompañado de las nuevas tecnologías de información y comunicación para fomentar su aprendizaje.

Para esta propuesta también se llevará la maestría en 24 meses, donde el primer semestre se centrará en módulos como Metodologías y Herramientas para la Dirección de Proyectos para relacionar con su experiencia en proyectos y darse cuenta de que son muy importantes durante su desarrollo. Fundamentos de Proyectos tiene como finalidad que el alumno obtenga competencias, técnicas y herramientas modernas para afrontar los cambios, riesgos y limitaciones de los recursos. Asimismo, desarrolla los modelos de certificación en dirección de proyectos de tal forma que se relacionan entre sí para llegar a ser el mejor director. El módulo Solución de Problemas Complejos y Estrategia brinda al alumno una visión global de los escenarios complejos y la transformación de la era digital para que pueda aprender a realizar un análisis estratégico de una organización y tomar decisiones estratégicas en cada situación que se presente a lo largo del ciclo de vida del proyecto. Por último, en el módulo Fundamentos de Investigación el alumno desarrollará habilidades de alfabetización organizacional que lo facultan en cualquier tipo de proyecto, a desarrollar, buscar, evaluar, utilizar y crear información para alcanzar los objetivos de este.

En el segundo semestre se enfocará en módulos como Análisis Económico, Financiero, Legal y de Riesgos para evaluar la factibilidad económica y financiera del proyecto, generar nuevas alternativas por si se requiere, aspectos legales que regulan la línea de trabajo desde la concepción del proyecto hasta el final del mismo. Por último, entender el contexto general de los riesgos del

proyecto como identificar y planear contingencias afrontando estos. Desde este semestre ya se empezará a dictar algunas áreas de conocimiento del PMI específicamente en el módulo de Dirección de Proyectos, brindando conocimientos y herramientas para la planificación de costos e inversión del proyecto y también competencias que un director de proyectos debe poseer para saber gestionar todos los procesos aprendidos. En el tercer módulo Formulación Estratégica de Proyectos el alumno profundiza la importancia de los conceptos básicos, herramientas y criterios de procesos, necesarios para definir y alcanzar los objetivos generales y específicos. Ya en Metodología de la Investigación es en donde los alumnos interiorizan los conceptos e importancia del conocimiento científico y la investigación para la ejecución de proyectos con distintas metodologías para la investigación, sus características, áreas de empleo, ventajas y desventajas definiendo también el objeto de estudio de la elaboración de su trabajo fin de máster.

En el tercer semestre se empieza con el módulo de Proyectos Especializados, el alumno analiza las tendencias de los diferentes mercados e industrias así como las metodologías y herramientas desarrolladas en cada uno de los campos de la dirección de proyectos. Posteriormente, se enseñan las áreas de conocimientos restantes del PMI en el módulo de Dirección de Proyectos enfocado tanto a los procesos y mecanismos de control y seguimiento que se emplean en proyectos como en las comunicaciones, adquisiciones, riesgos que se pueden tener dentro y fuera del proyecto. Asimismo, identificar y analizar a los stakeholders y gestionar contratos. Finalmente, en Dirección Estratégica por Competencias se dirige estratégicamente en equipo y obtener resultados óptimos para el proyecto, brindando una visión de las competencias desde diferentes enfoques como el autodesarrollo y desarrollo. Seguidamente, el Curso de Certificación por Procesos y por Competencias desarrolla el cuerpo de conocimientos de la dirección de proyectos tanto por procesos como por competencias donde se busca que el estudiante entienda, domine y gestione con éxito los 49 procesos del PMI y desarrolle las 28 competencias en lo que se basa el IPMA para la dirección de Proyectos.

Por último, en el cuarto semestre se empieza con Evaluación de Proyectos en donde se enseña los tipos de evaluaciones, metodologías y herramientas que proporcionan base científica para la toma de decisiones en el ámbito de los proyectos y programas. En Prospectiva, Portafolios, Programas, Modelos de Madurez y PMO tal como su nombre lo dice se hablará de la diferencia entre proyectos, programas y carteras. Así como el modelo de excelencia de proyectos y el modelo de madurez organizacional de dirección de proyectos motivando a los participantes tener una visión global de las metodologías de elaboración de escenarios prospectivos. En el módulo de Persona, Familia y Proyectos permitirá que el alumno comprenda mejor su propia realidad personal como decisor que asume sus responsabilidades y cómo afecta el entorno social y económico a la persona humana y a su primer nivel de asociación que es la familia. Se brindará herramientas para que pueda evaluar las consecuencias de las decisiones que tomará considerando el impacto que puede tener tanto en el plano profesional como personal. Como cierre de la maestría se considera el módulo Proyecto de Investigación para dar seguimiento y culminar el proyecto de tesis que los alumnos han venido desarrollando durante la maestría aplicando las herramientas que permitirán llevar a cabo las etapas secuenciales de desarrollar la investigación y conocimientos impartidos en la maestría.

Figura 6: Propuesta de malla curricular

PRIMER SEMESTRE	SEGUNDO SEMESTRE	TERCER SEMESTRE	CUARTO SEMESTRE
<p>Metodologías y Herramientas para la Dirección de Proyectos</p> <p>Herramientas de Planificación y Control</p> <p>MS Project</p> <p>Metodologías Ágiles (SCRUM, KANBAN, LEAN)</p>	<p>Análisis Económico, Financiero, Legal y de Riesgos</p> <p>Evaluación económica - financiera</p> <p>Aprovisionamiento, contratación y riesgos</p> <p>Evaluación de Riesgos "Risky Project"</p>	<p>Proyectos Especializados</p> <p>Proyectos de Desarrollo de Software y Transformación Digital</p> <p>Proyectos de Construcción</p> <p>Proyectos Start-Up</p>	<p>Evaluación de Proyectos</p> <p>Diseño y Herramientas de la Evaluación</p> <p>Análisis de la Evaluación</p> <p>Práctica de la Evaluación</p>
<p>Fundamentos de Proyectos</p> <p>Teoría General del Proyecto</p> <p>Ciclo de Vida del Proyecto</p> <p>Modelos de Certificación en PM (PMI, IPMA, PRINCE2, PM2,P2M, ETC)</p> <p>Responsabilidad Ética y Profesional en Proyectos</p>	<p>Dirección de Proyectos I</p> <p>Gestión de la Integreación</p> <p>Gestión del Alcance</p> <p>Gestión del Cronograma</p> <p>Gestión del Costo</p> <p>Gestión de los Recursos</p>	<p>Dirección de Proyectos II</p> <p>Gestión de Calidad</p> <p>Gestión de Interesados</p> <p>Gestión de Comunicaciones</p> <p>Gestión de Riesgos</p> <p>Gestión de Adquisiciones</p>	<p>Prospección, Portafolios, Programas, Modelos de Madurez y PMO</p> <p>Prorización y toma de decisiones estratégicas</p> <p>Gestión de Programas y Carteras</p> <p>Modelos de Madurez Organizacional</p> <p>Estándares en Dirección de Proyectos: ISO 21500:2012; ISO 21504:2015</p>
<p>Solución de Problemas Complejos y Estrategia</p> <p>Solución de problemas complejos</p> <p>Modelos y Procesos de Negocios</p> <p>Plan Estratégico</p>	<p>Formulación Estratégica de Proyectos</p> <p>Marco Lógico</p> <p>Validación del marco regulatorio y gobernanza</p> <p>Evaluación financiera, ambiental y de riesgos</p>	<p>Dirección Estratégica por Competencias</p> <p>Integridad y comunicación personal</p> <p>Desarrollo de la competencia individual, de equipo y organizacional</p> <p>Estilos de liderazgos en Proyectos</p>	<p>Persona, Familia y Proyectos</p> <p>Gobierno de la organización y liderazgo</p> <p>Empresa y Familia en el Desarrollo Humano</p>
<p>Fundamentos de Investigación</p> <p>Alfabetización Organizacional</p> <p>Transformación y cambio organizacional</p>	<p>Metodología de la Investigación</p> <p>Principios de la Ciencia de Investigación</p> <p>Factibilidad y Estructura del Proyecto de Investigación</p> <p>Resultados de la Investigación</p>	<p>Curso de certificación por procesos y por competencias</p> <p>Preparación y examen para certificado PMI</p> <p>Preparación y examen para certificado IPMA</p>	<p>Proyecto de Investigación</p> <p>Trabajo Fin de Máster</p>

Fuente: Elaboración Propia

7. Conclusiones

El benchmarking juega un papel importante en la mejora de calidad en la educación de posgrado por su comparación sistemática de diferentes procesos de aprendizajes de universidades. Puesto que es beneficioso no solo para la universidad como representación de la maestría, sino para el mismo estudiante por salir con mejor perfil al mercado laboral.

El diseño de la mala curricular a partir de competencias incluye el enfoque por competencias en la elaboración del plan curricular demostrando que los contenidos de cada asignatura del plan de estudios emergen del perfil esperado del egresado.

Cabe resaltar, que las competencias prácticas y de perspectiva están mayormente involucradas en el desarrollo de las maestrías. Sin embargo, la última área es más complicado de relacionarla en un curso por el mismo hecho que son más transversales.

No hay duda, que aprender competencias es un desafío que toda maestría debe afrontar, por lo que el método más factible es enseñar por procesos mediante formulación y modelo del Project Management haciendo más tangible y comprensible el importante uso de las competencias para un director de proyectos.

Contar con una asignatura especialmente para comprender la relación influyente que tiene el director como persona humana con su familia hace a la maestría más llevadora y realista.

8. Referencias

- Argudín, Y. (2001). *Educación basada en competencias*. Retrieved from <http://hdl.handle.net/20.500.11777/521http://repositorio.iberopuebla.mx/licencia.pdf>
- Carlos, J., Torres, C., Fernando, M., Cárdenas, U., Carlos, P., Martinto, P., ... Quintana, B. (2020). *Metodología curricular para programas de posgrado*. 12, 462–475.
- Córdoba, M. E. (2017). *Diseño curricular basado en competencias en la educación superior* *Competency-based curriculum design in higher education*. 14(27), 6–11.
- DYNA. (2017). Metodología para la revisión bibliográfica y la gestión de información de temas científicos, a través de su estructuración y sistematización. *Spine Journal*, 17(8), 1200. <https://doi.org/10.1016/j.spinee.2017.04.017>
- Gisbert, V., & Raissouni, O. (2014). *Benchmarking, Herramienta De Control De Calidad Y Mejora Continua* *Benchmarking Tool for Quality Control and Continuous Improvement*. 33(4), 217–233.
- IPMA (2015). *Individual Competence Baseline for Project, Programme, Portfolio Management*. (4) Zurich, Suiza
- Llamas, B., Storch de Gracia, M., Mazadiego, L., Pous, J., & Alonso, J. (2019). *Assessing transversal competences as decisive for project management*. *Thinking Skills and Creativity*, 125–137.
- Luna, E. A., & López, G. A. (2011). El Currículo: Concepciones, Enfoques Y Diseño. *Revista Unimar*, (58), 65–76.
- MINEDU. (2014). Ley Universitaria N° 30220. *Ley*, 54, 68.
- Miranda, C. A. (1999). *La Maestría: su didáctica y su diseño curricular*.
- Miren, C., & Ochoa, C. (2005). Una revisión teórica de la herramienta de benchmarking. *Revista de Dirección y Administración de Empresas = Enpresen Zuzendaritza Eta Administrazioarako Aldizkaria*, (12), 73–104. Retrieved from <https://addi.ehu.es/bitstream/handle/10810/11032/3-4.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Sánchez Rivas, E. (2008). Despiece del currículo del sistema educativo español. *Revista Iberoamericana de Educación*, 1–9.
- Segredo Pérez AM, & Reyes Miranda D. (2004). Diseño curricular por competencias. *Correo Científico Médico de Holguín*, 8(May). Retrieved from <http://www.cocmed.sld.cu/no83/n83rev3.htm>
- Tobón, S. (2006). *Formación Basada en Competencias. Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica*. Bogotá: Ecoe Ediciones Ltda.
- Tobon, S. (2007). El enfoque complejo de las competencias y el diseño curricular por ciclos propedéuticos. *Acción Pedagógica*, (16), 14–28.
- UDEP. (2021). Dirección de Proyectos | Ingeniería - Universidad de Piura. Retrieved April 7, 2021, from <http://udep.edu.pe/ingenieria/mdp/>
- UNESCO. (1998). Declaración Mundial Sobre la Educación superior en el siglo XXI : Preámbulo. *Educación Superior y Sociedad*, 9(2), 97–113.

25th International Congress on Project Management and Engineering
Alcoi, 6th – 9th July 2021

**Comunicación alineada con los
Objetivos de Desarrollo Sostenible**



4.2 Ampliación de resultados

Permite interpretar el benchmarking nacional e internacional de acuerdo con los criterios que se establecieron anteriormente, de modo que es crucial entender la relación transversal que pueden tener entre ellos.

Se analiza primero toda la información que son características propias definidas por su universidad o entidad educativa que lo dicta, para luego analizar sus mallas curriculares.

4.2.1 Benchmarking de las universidades nacionales e internacionales que dictan una maestría en dirección de proyectos

Analizando el benchmarking de las maestrías nacionales e internacionales que se encuentran en la Tabla 1 y Tabla 2, se puede apreciar que las maestrías del Perú están centralizadas en su ciudad capital. En cambio, las maestrías internacionales no están centralizadas en la capital de su país, tal es el caso de las maestrías españolas que aparte de dictar en su capital adicionalmente brindan la opción de dictar la misma en otras ciudades como Barcelona, o también estas universidades se encuentran en otra ciudad como por ejemplo Valencia, Valladolid y Barcelona.

Como se mencionó anteriormente, las universidades peruanas están innovando en lo que respecta a la modalidad de llevar a cabo la maestría. Esto quiere decir que su meta es ofrecer al profesional diferentes opciones de modalidad de dictado (así como las universidades españolas) en donde pueda adecuarse si desea presencial, semipresencial o virtual. También evaluando todos los beneficios que trae consigo y la duración de cada una de las opciones que puede ofrecer.

Las universidades peruanas ven conveniente mencionar el horario antes de que tengan una comunicación directa con el profesional interesado. En el caso de las universidades extranjeras, no todas informan abiertamente el horario que tendrá la maestría a menos que el interesado se comunique por medio de sus páginas web. Esto resulta curioso porque para el interesado es importante chequear este espacio en su rutina diaria y ahorra tiempo al conseguir todo lo que necesita en internet, de modo que no le queda otro camino que comunicarse con la entidad educativa para solicitar dicha información y esperar su respuesta.

En cuanto a la carga o créditos, las universidades peruanas se centran en cumplir los créditos necesarios establecidos por la misma SUNEDU y no varían por modalidad de dictado. Todo lo contrario, con las maestrías extranjeras porque varían los créditos de acuerdo a la modalidad de dictado.

El costo de una maestría peruana equivale al costo de una maestría en el extranjero, incluyendo el costo de vida en otro país. De modo que ya depende del profesional si puede llevar una maestría fuera del Perú, lo que conlleva trabajar de manera virtual (considerando

las posibilidades que la pandemia ha dado a las empresas) o suspender su trabajo para viajar y estudiar en el extranjero.

Para el artículo se trabajó con el promedio de costo por las diferentes modalidades que brinda una determinada universidad y de esta forma se resume a un número, considerando también que para analizar con mayor facilidad se convierte en dólares americanos. En cuanto a la variable de duración de la maestría, se toma en cuenta la de presencial porque usualmente esta modalidad es la que más tiempo requiere y es más demandada.

Aumenta la competitividad de una maestría al ofrecer no solo el grado máster, sino también doble titulación internacional o la preparación y el rendimiento de un examen para conseguir un certificado internacional. Por otro lado, gracias a los convenios que tienen las universidades con otras entidades pueden ofrecer certificados otorgados por dicha entidad, obviamente por alguna participación en un evento o la terminación de la misma maestría.

Las acreditaciones también se consideran fundamentales para aumentar la competitividad y pueden contar con ello desde las carreras universitarias para demostrar que le ponen el mismo interés a la base de un profesional. En Perú la principal y necesaria para dictar una maestría es la del SINEACE, ya depende de cada entidad contar con otras acreditaciones tanto nacionales como internacionales, y las informan a los profesionales interesados por medio de su página web o folleto con el propósito de demostrar su calidad educativa.

En cambio, las universidades extranjeras no son de mencionar todas las acreditaciones con las que cuenta para demostrar su calidad educativa. El profesional interesado si quiere saber más acerca de dicha maestría, entonces se debe poner en contacto con la universidad para que le brinden dicha información o sino puede buscar por su cuenta qué tipos de acreditaciones tiene.

Los beneficios que brindan las maestrías tanto peruanas como extranjeras pueden ser: los viajes de estudio a otros países con duración de una o dos semanas, preparación y rendimiento de un examen para obtener un certificado reconocido internacionalmente, cursos sobre todas las metodologías, normas como las ISO o el manejo de un programa tecnológico para la dirección de proyectos. Esto también depende de los recursos de cada entidad educativa y si se tiene el tiempo y financiamiento para brindar este tipo de beneficios.

Por último, el indicador de calidad de información tiene mucho peso si la maestría informa su malla curricular, señalando de manera detallada todos los temas a tratar. Por ello, aunque las universidades peruanas informan sobre todos los datos tipo macro de la maestría, no todas mencionan su malla curricular al dominio público.

Caso contrario con las universidades extranjeras, quienes mencionan por completo el contenido de la malla curricular de la maestría, pero no sus datos tipo macro (duración, costo, horario, créditos y beneficios). Al decir mencionar se refiere a que para obtener esta

información no fue necesario establecer una comunicación directa con la universidad o entidad educativa.



Tabla 1. Benchmarking de maestrías nacionales

Sigla	Nombre de la universidad	Categoría	País	Ciudad	Nombre de la maestría	Modalidad de dictado	Duración (meses)	Horario	Carga o créditos	Costo (US\$)	Grados y certificados	Acreditaciones	Beneficios	KPI (0-5)
UDEP	Universidad de Piura	Privada	Perú	Lima	Maestría en Dirección de Proyectos	Presencial	24	Tres días al mes (jueves, viernes y sábado) de 8:30 a 18:30	48	15,890	Grado de máster otorgado por la UDEP. Doble certificación internacional IPMA y PMP, Participación en el PIMP.	ICACIT: Ingeniería Industrial y de Sistemas, Ingeniería Civil e Ingeniería Mecánica Eléctrica AMBA: PAD Escuela de Dirección.	Preparación para el certificado PMP y certificado IPMA. Viaje de estudios a España, International Week. Afiliación al PMI.	4
ESAN	Escuela de Administración de Negocios para Graduados	Privada	Perú	Lima	Maestría en Project Management	Presencial	24	Lunes y jueves de 19:00 a 22:30	48	16,438	Doble titulación internacional. Máster in Project Management La Salle - Universidad Ramón Llull Barcelona, España. Certificado que acredita la Universidad UNIANDES Bogotá, Colombia.	ICACIT: Ingeniería Industrial y Comercial, Ingeniería de Tecnologías de Información y Sistemas. AMBA: ESAN.	Titulación internacional con la Universidad Ramon Llull (España) máster gestionado por el mismo alumno. Certificado de la Universidad Uniandes de Colombia. International Week dos veces al año. Afiliación al PMI.	3
UPC	Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas	Privada	Perú	Lima	Maestría en Administración y Dirección de Proyectos (On Campus - Online)	Presencial - virtual	19 - 17	Viernes de 18:30 a 22:30 y sábados de 09:00 a 13:00 - flexible y una semana presencial	48	13,836 - 10,630	Grado de máster otorgado por la UPC. Certificado de la DeSales University (EEUU) si participan en los tres workshops que realiza la DeSales University en la UPC (presencial).	ABET: Ingeniería Civil, Ingeniería Electrónica, Ingeniería Industrial, Ingeniería de Sistemas de Información e Ingeniería de Software. ICACIT: Ingeniería Electrónica; Ingeniería de Sistemas de Información.	Acreditada por el Global Accreditation Center (GAC) DEL PMI®. Preparación para la Certificación del PMI. Certificado de la DeSales University. Herramienta dinámica de estudios IPAD AIR 2.	4
UCT	Universidad Católica de Trujillo	Privada	Perú	Trujillo	Maestría en Ingeniería con Mención en Dirección y Gestión de Proyectos	Presencial	12	Flexible	48	1,315	Grado de máster otorgado por la UCT.	-	En su malla curricular mencionan los estándares internacionales del IPMA.	2
ULIMA	Universidad de Lima	Privada	Perú	Lima	Maestría en Dirección de Operaciones y Proyectos	Presencial	16	Martes y jueves de 19:00 a 22:40 y sábados de 08:00 a 16:40	48	13,151	Grado de máster otorgado por la ULIMA.	ABET: Ingeniería Industrial e Ingeniería de Sistemas. Acreditada internacionalmente por IAC.	Viaje de estudios a España, International Week. Preparación para el certificado PMP.	2
UTP	Universidad Tecnológica del Perú	Privada	Perú	Lima	Maestría en Project Management	Presencial	22	Martes y jueves de 18:30 a 22:30	48	6,164	Grado de máster otorgado por la UTP.	-	Preparación para el certificado PMP. Afiliación al PMI. Curso de LEGO Serious Play.	3

Tabla 2. Benchmarking de maestrías internacionales

Sigla	Nombre de la universidad	Categoría	País	Ciudad	Nombre de la maestría	Modalidad de dictado	Duración (meses)	Horario	Carga o créditos	Costo (US\$)	Grados y certificados	Acreditaciones	Beneficios	KPI (0-5)
UNIR	Universidad en Internet	Privada	México	Ciudad de México	Maestría en Diseño y Gestión de Proyectos Tecnológicos	Virtual	18	Flexible	78	3,545	Grado de máster otorgado por la UNIR México y grado de máster por la Universidad Internacional de La Rioja España.	-	Maestría oficial mexicana avalada por la SEP y otorgada por UNIR México. Título otorgado por la Universidad Internacional de la Rioja, España.	2
UCD	University College Dublin: Michael Smurfit	Estatal	Irlanda	Dublin	MSc in Project Management	Presencial - semipresencial	12 - 24	Trimestre otoño, primavera y verano	60	17,213 - 23,689	Grado de Msc otorgado por la UCD. Acreditados por la Institute of Management Consultants & Adisers por la duración de sus estudios y por 1 año después de su graduación.	AACSB (<i>The Association to Advance Collegiate Schools of Business</i> - US), EQUIS (<i>European Quality Improvement System</i> - Europe), AMBA (<i>Association of MBAs</i> - UK).	Programas de salida como <i>International Development Programme</i> (intervención cultural innovadora impulsada por la investigación), y el <i>Global Leadership Programme</i> .	5
UAB	Universitat Autònoma de Barcelona	Estatal	España	Barcelona	Máster en Project Management Online	Virtual	12	Flexible	50	7,095	Grado de máster otorgado por la UAB.	Acreditación AQU CATALUNYA.	Preparación para el certificado PMP. Cursos de ISO 21500, PRINCE2®, Marco Lógico, y los nuevos métodos ágiles «Agile» (SCRUM, Kanban, XP).	5
EAE	EAE Business School	Privada	España	Madrid - Barcelona	Máster en Project Management	Presencial - semipresencial	12	-	70 - 60	16,666 - 8,571	Grado de máster otorgado por la EAE. Certificado sobre Practical Models in Project Management en la Universidad de Texas.	Acreditación ANECA y AQUE CATALUNYA.	Viaje de estudios de dos semanas a la Universidad de Texas San Antonio (EEUU). Preparación para el certificado PMP. Cursos sobre herramientas especializadas de simulación como el Risk o Palisade Corporation.	2
UAH	Universidad de Alcalá	Estatal	España	Madrid	Máster en Project Management Executive	Virtual	12	Flexible	60	5,047	Grado de máster otorgado por la UAH. Certificado internacional PMP.	Agencia Acreditadora de Chile: Ingeniería Comercial.	Preparación para el certificado PMP, PRINCE2, IPMA, ITIL, ISO 10006, ISO 21500. Curso sobre las principales Metodologías Ágiles (Agile, Scrum, Kanban).	3
URL	La Salle - Universitat Ramon Llull	Privada	España	Barcelona	Máster Universitario en Dirección de Proyectos	Presencial - semipresencial - virtual	12	Lunes a jueves de 19:00 a 22:00 - viernes de 16:30 a 22:00 y sábados de 09:00 a 15:00 - Flexible	60	-	Grado de máster otorgado por la URL.	ABET: Ingeniería Industrial e Ingeniería Química. QS Stars Rating ha certificado con 5 estrellas al Máster en Dirección de Proyectos. Global Accreditation Center (GAC). AQU Catalunya.	La modalidad de dictado presencial puede ser en español o inglés. Preparación para el certificado PMP y CAPM. Cursos sobre especialidades en: Farma y Biotech, Start - ups, Software, Proyectos internacionales, Innovación, Lean, Agile o Construcción.	4
UPV	Universitat Politècnica de València	Estatal	España	Valencia	Máster Universitario en Dirección y Gestión de Proyectos	Presencial	15	-	72	2,915	Grado de máster otorgado por la UPV.	ABET: Ingeniería Aeronáutica (MS), Ingeniería Aeroespacial, Ingeniería Agrícola (MS) y Biológica, Ingeniería Agrícola (MS), Ingeniería Civil (B. Eng. Y MS), Ingeniería Industrial, Ingeniería de Telecomunicaciones (MS), Ingeniería de Tecnología y Servicios de Telecomunicación.	Cursos sobre SAP-PS y Primavera Planner.	3
VIU	Universidad Internacional de Valencia	Estatal	España	Valencia	Maestría Oficial en Gestión de Proyectos / Project Management	Virtual	8	Flexible	60	-	Grado de máster otorgado por la VIU.	Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA) - España. Certificación SGS de ISO:9001. Acreditación ERASMUS.	Afiliación al PMI.	3
UVa	Universidad de Valladolid	Estatal	España	Valladolid	Maestría en Dirección de Proyectos	Presencial	12	Lunes a viernes de 16:00 a 21:00	60	2,820	Grado de máster otorgado por la Uva. Certificado en IPMA, PMI, PRINCE2.	Acreditación ANECA y ACSUCYL	Preparación para el certificado PMP y certificado IPMA. Cursos sobre especializaciones en: industriales, TIC, I+D+i, construcción y nuevas tecnologías.	3

4.2.2 Benchmarking de las mallas curriculares de las maestrías en dirección de proyectos seleccionadas (nacionales e internacionales)

En la Tabla 3 y Tabla 4 se pueden observar una menor cantidad de mallas de universidades nacionales e internacionales, es decir solo se consideran doce mallas curriculares (cinco de maestrías nacionales y siete de maestrías internacionales).

Donde las universidades peruanas informan su malla de acuerdo con los ciclos de los que se divide su maestría, en cambio las universidades extranjeras informan por módulos que están conformados por temas más específicos dando la oportunidad al interesado de saber más a fondo sobre lo que aprenderá a futuro.

Como punto de partida para las maestrías peruanas consideran importante hablar de los fundamentos del *Project Management*, el ciclo de vida del proyecto y habilidades directivas; otras maestrías ya empiezan con las áreas de conocimiento según el PMBOK (de acuerdo a la edición con la que trabajan). De igual modo, las maestrías extranjeras consideran todo lo anterior como punto de partida, y algunas de estas también empiezan hablando sobre metodologías y herramientas para la dirección de proyectos.

Solo tres de las cinco mallas curriculares de las universidades peruanas mencionan el orden con el que se aprenderán sobre las áreas de conocimiento del PMBOK, las cuales son propias de la ESAN, UPC y UTP. Ya hablando de las maestrías internacionales, cuatro de ellas mencionan en su malla el orden de las áreas de conocimiento del PMBOK con el que se aprenderá de cada una, las cuales pertenecen a universidades como la UCD, UAB, UAH y UPV. En resumen, no significa que las demás maestrías no hablarán sobre estas áreas, sino que no lo especifican en su malla y dejan en duda al interesado.

Algunas maestrías tienen como beneficios brindar al interesado la preparación y adicionalmente el rendimiento del examen para obtener un certificado internacional (enfocándonos principalmente en el PMP e IPMA). Por ello, las maestrías internacionales consideran relevante mencionar cuándo rendirían dicho examen, el cual puede estar incluido en el costo de la maestría o lo debe de pagar aparte.

En cuanto a las herramientas de software utilizadas para mejorar la dirección de proyectos, las maestrías peruanas no suelen mencionar si se aprenderá uno de estos programas durante la maestría, tan solo la UTP menciona el uso del MS Project para el seguimiento del proyecto. En cambio, las universidades extranjeras mencionan qué herramientas enseñarán, tales como: MS Project, SAP-PS, Primavera Project Planner, entre otros.

Las metodologías ágiles son importantes para la buena dirección de proyectos, por ello muchas maestrías las consideran en su malla de manera detallada. En cuanto a las peruanas se puede apreciar que solo mencionan “Metodologías Ágiles”, de modo que no son específicos

de cuáles se enseñarán. Por otro lado, las maestrías extranjeras sí detallan qué metodologías se explicarán, tales como: PRINCE 2, Marco Lógico, Scrum, Kanban, Lean, entre otros.

Las normas ISO juegan un papel importante para la dirección de proyectos por ser un conjunto de estándares con reconocimiento internacional y por ayudar a las empresas establecer niveles de homogeneidad en su gestión. Es primordial que las maestrías las consideren en su malla y aun así solo una maestría internacional menciona qué normas ISO forman parte de su plan de estudios.

Un buen director de proyectos debe estar preparado para todo tipo de proyectos del que puede ser parte como miembro o líder del equipo. Por ello, es importante tener conocimiento de cada uno por si se tiene que adaptar a otro tipo de proyecto del que está acostumbrado. Las maestrías peruanas no especifican qué proyectos verán como modelos, sin embargo, las maestrías internacionales especifican los proyectos modelos como: transformación digital, construcción, farma y biotech, *star up*, etc.

Con respecto a las competencias que debe tener un director de proyectos, las maestrías usualmente solo consideran la competencia “liderazgo” como única y primordial, pero se sabe que no es así. De modo que se debe aplicar las competencias en cada actividad del proyecto, por eso se realiza un análisis con los elementos de competencia IPMA para saber con qué magnitud consideran fundamental las competencias.

Como se sabe, para obtener el grado de máster es obligatorio la sustentación del TFM (Trabajo Fin de Máster), de modo que todas las maestrías tanto nacionales como internacionales tienen asignaturas enfocadas solamente para la elaboración de este trabajo, ya el grado de avance depende del maestrando. Por lo que es un apoyo para ellos y de esta forma puedan obtener rápidamente su grado después de terminar sus clases de maestría. Algunas lo dividen en dos talleres o seminarios, pero lo consideran fundamental terminar la maestría con este tipo de “asignatura”.

En resumen, una maestría ya no debe concentrarse en brindar conocimientos, sino también en ponerlos en práctica durante el desarrollo de esta mediante talleres y seminarios para que el maestrando pueda comprender mejor el contexto y aplicar cada conocimiento con mayor destreza y habilidad.

Tabla 3. Benchmarking de mallas curriculares nacionales

Sigla	UDEP	ESAN	UPC	ULIMA	UTP
Primer ciclo	Metodologías y herramientas para la dirección de proyectos	Fundamentos de la gerencia de proyectos	Contabilidad financiera y gerencial	Planeamiento de la demanda y la oferta	Fundamentos de dirección de proyectos
	Fundamentos de proyectos	Gestión financiera de proyectos	Fundamentos del Project Management	Estrategia de operaciones	El rol de gerente de proyectos
	Solución de problemas complejos y estrategia	Habilidades directivas	Gestión de alcance del proyecto	Métodos cuantitativos para la toma de decisiones	Ciclo de vida del proyecto
	Fundamentos de investigación	Gestión de alcance	Gestión de interesados	Gestión comercial y operaciones	Procesos de gerencia de proyectos
		Gestión del tiempo y costos	Equipos líderes	Marketing estratégico liderazgo y bienestar organizacional	Taller de inicio del proyecto
		Definición y planificación de proyectos			Metodologías ágiles
		Innovación en la empresa			
Segundo ciclo	Análisis económico, financiero, legal y de riesgos	Herramientas de la gerencia de proyectos	Marketing orientado al cliente y estrategia	Gestión de procesos	Contabilidad gerencial
	Dirección de proyectos I	Alineamientos de los proyectos con la estrategia empresarial	Gestión de operaciones	Dirección y planificación de operaciones	Gestión financiera
	Formulación estratégica de proyectos	Gestión de programas	Gestión del tiempo del proyecto	Estrategias de compras y aprovisionamiento	Evaluación de proyectos de inversión
	Metodología de la investigación	Proyectos de creación de empresas	Gestión del costo del proyecto	Redes de distribución	Fuentes de financiamiento de un proyecto
		Gerencia de las relaciones con stakeholders	Seminario aplicativo de desarrollo de proyectos I	Gestión contable y financiera	Rol de "Invierte Perú"
	Metodologías de gestión de proyectos		Negociaciones y gerencia intercultural	Responsabilidad profesional y ética	
	Oficina de proyectos				
Tercer ciclo	Proyectos especializados	Gestión de recursos	Fundamentos de finanzas	Innovación en las operaciones	Gestión del alcance del proyecto
	Dirección de proyectos II	Gestión de la calidad de proyectos	Administración de sistemas humanos y comportamiento organizacional	Global Supply Chain Management	Gestión de interesados
	Dirección estratégica por competencias	Gestión de adquisiciones	Gestión de recursos del proyecto	Gerencia de proyectos I	Gestión del tiempo del proyecto
	Curso de certificación por procesos y por competencias	Aspectos legales y éticos	Gestión de la calidad del proyecto	Formulación y evaluación de Proyectos	Gestión de los costos del proyecto
		Gestión de la integración de proyectos	Gestión del cambio organizacional	Seminario proyecto final I	Gestión de los riesgos del proyecto
		Seminario de tesis I	Negociación	Trabajo colaborativo y equipos de alto rendimiento	Gestión de la calidad del proyecto
	Ejecución, control, seguimiento y cierre de proyectos			Gestión de las comunicaciones del proyecto	
Cuarto ciclo	Evaluación de proyectos	Gestión de riesgos	Ética, responsabilidad Social y compliance	Dirección estratégica y modelos de negocio	Gestión de los recursos del proyecto
	Prospectiva, portafolios, programas, modelos de madurez y PMO	Taller de preparación para la certificación PMP	Gestión de comunicaciones del proyecto	Tecnología de la información en operaciones 4.0	Gestión de las adquisiciones del proyecto
	Persona, familia y proyectos	Proyectos de construcción	Gestión del riesgo del proyecto	Gestión de servicios	Gestión de la integración del proyecto
	Proyecto de investigación	Proyectos de empresa	Evaluación financiera de proyectos	Gerencia de proyectos II	Introducción a MS Project 2016
		Project Management: realización de un proyecto	Seminario aplicativo de desarrollo de proyectos II	Seminario proyecto final II	Gestión de actividades y tiempos del proyecto en MS
		Liderazgo y gestión de equipos en un ámbito global	Estrategia competitiva	Responsabilidad social empresarial	Gestión de costos y seguimiento del proyecto en MS
		Tópicos avanzados de Project Management			Gestión de informes en MS
		Métodos ágiles en proyectos			Gestión de programas y portafolios en MS
	Seminario internacional de estudios				
	Seminario de tesis II				
Quinto ciclo			Dirección de marketing		Presentación del plan de gestión del proyecto
			Finanzas corporativas		Acta de reunión del proyecto
			Gestión de adquisiciones del proyecto		Ejecución del proyecto
			Gestión de la integración del proyecto		Control del proyecto
			Gestión de portafolio y programas		Cierre del proyecto
		Seminario aplicativo de desarrollo de proyectos III			
		Balanced scorecard			
Sexto ciclo			Seminario de preparación para la certificación PMP		Taller de iniciación
			Project Management Office		Taller de planificación I - triple restricción STD
			Caso de Negocio		Taller de planificación II - triple restricción STD - EXT
			Seminario de Project Management avanzado módulo I		Taller de ejecución I
			Seminario de Project Management avanzado módulo II		Taller de seguimiento y control I
			Seminario de Project Management avanzado módulo III		Taller de cierre
			Liderazgo		Ética y responsabilidad profesional
			Tesis		Procesos y modalidades de certificación
				Simulación final y retroalimentación	

Tabla 4. Benchmarking de mallas curriculares internacionales

UNIR	UCD	UAB	UAH	URL	UPV	UVa
Módulo I	Gestión y comportamiento organizacional	Estrategia y gestión de proyectos: estructura, portafolio y financiación	El ciclo de vida del proyecto	Módulo I	Fundamentos de la dirección de proyectos	Fundamentos, metodologías y herramientas para la dirección de proyectos
Metodología del diseño y planificación de proyectos	Estrategia de negocios	Dirección estratégica del proyecto y de la empresa (Business Management)	Introducción a la dirección de proyectos	Dirección integrada de proyectos	Fundamentos del proyecto y de su dirección y gestión	Metodologías y herramientas para la dirección de proyectos
Fundamentación de la innovación tecnológica (definición, estructura y gestión)	Gestión estratégica global	Marco de referencia para la dirección de proyectos	Los procesos de dirección de proyectos	Gestión empresarial	Dirección de proyectos	Elaboración y seguimiento de planes de proyecto
Coaching y liderazgo en equipos distribuidos	Evaluación del alcance y viabilidad del proyecto	Gestión de programas y portafolios de proyectos. La PMO	El ciclo de vida del proyecto	Gestión de proyectos	Habilidades directivas y de comportamiento	Herramientas informáticas para la dirección de proyectos
Implementación, explotación y divulgación de proyectos I+D+i	Proyectos y dinámica organizacional	Financiación de proyectos	El inicio del proyecto	Gestión de costos y análisis de inversiones	Ética y apreciación de valores en dirección de proyectos	Programación y monitorización de proyectos
Seminario de planeación de proyectos tecnológicos	Gestión de marketing	Planificación y control de proyectos: alcance, tiempo y coste	La planificación del proyecto	Habilidades directivas	Gestión de recursos Humanos en dirección de proyectos	Gestión de riesgo
Módulo II	Herramientas y técnicas de gestión de proyectos	Gestión del alcance del proyecto	La ejecución, seguimiento y control del proyecto	Gestión de proyectos ágiles	Liderazgo y motivación en dirección de proyectos	Habilidades directivas y personales
Metodología de gestión y dirección de proyectos	Gestión de recursos humanos	Gestión del tiempo (plazos) del proyecto	El cierre del proyecto	Módulo II	Aspectos contextuales del proyecto	Competencias transversales para la dirección de proyectos I
Diseño, planificación de proyectos tecnológicos (negociación de presupuestos y recursos)	Gestión de adquisiciones y contratos	Gestión del coste del proyecto	Gestión de portafolios de proyectos	Trabajo Final de Máster	Gestión de programas y carteras	Competencias transversales para la dirección de proyectos II
Técnicas de negociación y resolución de conflictos	Gestión de operaciones y cadena de suministro	Gestión del riesgo, la calidad, las adquisiciones y los aspectos legales en los proyectos	Preparación certificación PMP - PMI (PMBOK 6ª edición)	Project Management Frameworks	Medioambiente en dirección de proyectos	Ética, sostenibilidad y responsabilidad social
Calidad, riesgos, impacto y evaluación	Gestión de riesgos del proyecto	Gestión del riesgo del proyecto	Presentación de la certificación PMP-PMI	Dirección de proyectos de empresa	Seguridad y salud en dirección de proyectos	Normativa y aspectos legales
Módulo III	Finanzas corporativas	Gestión de la calidad del proyecto	Introducción a la dirección de proyectos	Conceptos de innovación en la empresa	Evaluación y toma de decisiones	Contexto de la dirección de proyectos
Informe de resultados y documentación técnica (redacción, presentación y comunicación de propuestas)	Gestión de sistemas de información empresarial	Gestión de adquisiciones y los aspectos legales en la contratación	Ámbito de la dirección de proyectos	Optativas de módulo II	Evaluación económica de proyectos	Fundamentos de gestión empresarial
Auditoría y evaluación del proyecto tecnológico	Informe principal	La figura del director de proyecto, el factor humano y las relaciones interpersonales	Procesos de la dirección de proyectos	Proyectos Farma y Biotech	Toma de decisiones en dirección de proyectos	Estrategia empresarial y gestión de carteras de proyectos
Estrategias de gestión de financiación pública y privada		Competencias personales, la ética y la figura del director de proyectos	Gestión de la integración del proyecto	Proyectos de desarrollo de software	Gestión de proyectos	Gestión de las partes interesadas
Legislación de las tecnologías de la información y la comunicación		Gestión de los recursos humanos	Gestión del alcance del proyecto	Proyectos de construcción	Herramientas para la gestión de proyectos	Metodologías específicas
Seminario de integración para la obtención de grado		Gestión de las comunicaciones y las partes interesadas (stakeholders)	Gestión del tiempo del proyecto	Proyectos internacionales	Gestión de proyectos con SAP-PS	Proyecto I+D+i
		Gestión de la venta del proyecto	Gestión del coste del proyecto	Start-up Project	Programación de proyectos con MS Project	Proyectos industriales y de construcción
		Gestión de la integración y el conocimiento	Gestión de la calidad del proyecto	Proyectos de transformación digital	Programación de proyectos con Primavera Planner	Proyectos de tecnologías de información y comunicaciones
		Gestión de la integración y el conocimiento. Visión sistemática del proyecto	Gestión de los recursos del proyecto		Gestión técnica de proyectos	Trabajo Fin de Máster
		Preparación a la certificación PMP® del PMI®	Gestión de las comunicaciones del proyecto		Aprovisionamiento y contratación	
		Metodologías de gestión tradicionales e innovadoras	Gestión de los interesados en el proyecto		Gestión de la calidad en dirección de proyectos	
		Gestión ágil de proyectos (Agile Project Management): Metodologías e ingeniería concurrente	Gestión de los riesgos del proyecto		Gestión de riesgos en dirección de proyectos	
		Normas de la familia ISO 21500: situación actual y evolución	Gestión de las adquisiciones del proyecto		Información y documentación en dirección de proyectos	
		PRINCE2	Responsabilidad social y corporativa del Project Manager		Casos de gestión de proyectos	
		Marco lógico	PMismos		Bloque optativo	
		Gestión de proyectos sectoriales	Examen PMP		Prácticas en empresas	
		Proyectos en la era digital. Transformación digital de la empresa	Normas ISO en dirección de proyectos ISO 10006, ISO 21500		Introducción a la investigación	
		Conferencias sectoriales	Metodologías ágiles para la dirección de proyectos. SCRUM, KANBAN, LEAN		Gestión de proyectos de I+D+i	
		Directores de proyectos visitantes	Certificación IPMA		Introducción a la investigación	
		Trabajo Final de Máster	Habilidades y competencias para la dirección de proyectos		Trabajo de Fin de Máster	
			Modelo de lienzo de negocio (Método CANVAS)			
			Herramientas software			
			El entorno de trabajo en MS Project			
			Trabajo Fin de Máster			



Capítulo 5

Discusión de resultados

Es necesario discutir algunos aspectos de la nueva propuesta de diseño de malla curricular, donde es conveniente incorporar una enseñanza que implica adquirir competencias porque son cualificaciones que poseen los directores de proyectos e incluyen al mismo tiempo habilidades, conocimientos y experiencias. De modo que los directores de proyectos formados en el modelo de competencias o que hayan adquirido competencias en el ejercicio profesional, respondan de forma integral a los problemas que se les presente durante el proyecto con la capacidad de incorporarse en procesos permanentes de actualización, independientes del contexto en donde se desempeñen.

En efecto, guarda relación con lo que sostienen Segredo Pérez y Reyes Miranda (2004) que las competencias se adquieren mediante la educación, experiencias y la vida cotidiana, de modo que no se siguen instrucciones para ello. Por lo mismo, no significa que al contar con certificados, títulos y diplomas ya califica un individuo como competente laboral; por lo que la maestría debe establecer normas de competencia que actúen como referencia y criterio para comprobarlo.

Cuando Segredo Pérez y Reyes Miranda (2004) hablan de normas de competencia, se refieren a las instrucciones dirigidas al desarrollo de cada competencia y a la evaluación del logro de cada una de ellas. Esto se realiza mediante la evaluación del desempeño del individuo en trabajos reales y experiencias, tomando en cuenta sus conocimientos, actitudes y desempeño como principal fuente de evidencia. Asimismo, su progreso sigue el ritmo que ellos mismos determinan, apoyándose en la retroalimentación sistemática que es flexible para cada maestrando.

Es importante mencionar que esta maestría tiene alianzas para la preparación y el rendimiento de los exámenes PMP e IPMA. A pesar de conseguir un certificado internacional mediante estos exámenes, la maestría debe comprobar por su cuenta que sus estudiantes adquirieron las competencias necesarias para adaptarse a cualquier situación no solo profesional sino también personal.

La maestría no debe olvidar el valor de la práctica, entregando un conocimiento interdisciplinario al poner en evaluación sus destrezas y habilidades mediante talleres y seminarios con expertos o también entre ellos. A esto sumarle trabajar con tipos de proyectos reales que sí se llevaron a cabo, para promover su aprendizaje y capacidad en resolver problemas ante cualquier situación.

Así pues, esta nueva propuesta también va acorde con lo que manifiestan Callejas y otros autores (2020), en trabajar la malla curricular por módulos para que el interesado sepa a mayor detalle el contenido interdisciplinario, que es lo más adecuado al contar con una malla curricular con ejes transversales por su enfoque complejo. Esto coincide con lo que menciona Pansza (1987) porque se realiza mediante módulos como una innovación en los posgrados por solucionar las dificultades que presenta un plan lineal.

También concuerda con Tobón (2007) porque si bien es cierto un enfoque complejo contiene complejidad y especificidad, no es suficiente para dar cuenta de las competencias en cada módulo y sobre todo pensando que es un posgrado.

De modo que un abordaje de competencias es lo que debe realizar la maestría y se hace mediante una política clara de cómo abordar primero las competencias genéricas, y posteriormente las específicas desde el primer ciclo de estudios hasta el último porque cada una tiene un diferente nivel de dominio (básico, medio y avanzado). Esto permitiría una mejor planeación de la formación de las competencias en cada ciclo y a lo largo de los ciclos, asimismo, ayuda también la certificación IPMA que da mayores posibilidades de empleabilidad y la maestría ya cuenta con esta certificación.

Por otro lado, la maestría actual solo enseña a fondo una herramienta de software que es MS Project, por lo que debe hacer hincapié en invertir y brindar a los maestrandos aprender otros programas innovadores, tales como: SAP-PS (*Project System*), Primavera Planner, Asana, entre otros. Ya que ayudan en gran magnitud a la competitividad de la maestría y al futuro director de proyectos en conseguir un mejor desempeño profesional.

Como se sabe, en la actualidad existe una gran variedad de tipos de proyectos en donde forman parte profesionales de diferentes disciplinas. Por ello, primero la maestría debe conocer al profesional interesado ya inscrito y ver qué tipos de proyectos son de su interés para que los incorpore en la enseñanza y de esta manera contribuir en el perfeccionamiento del profesional en el campo que labora.

Esto concuerda con el plan de mejoramiento institucional de la Pontificia Universidad Católica de Chile (UC, 2012) en cuanto al seguimiento curricular que se debe hacer para identificar las necesidades especiales del alumno.

Por otro lado, acorde a lo que mencionan Alvarado-Herrera y otros autores (2018) una maestría que se interesa en el bienestar de su sociedad también debe vincular su malla curricular con la realidad social y cultural de la comunidad peruana, dejando en claro las

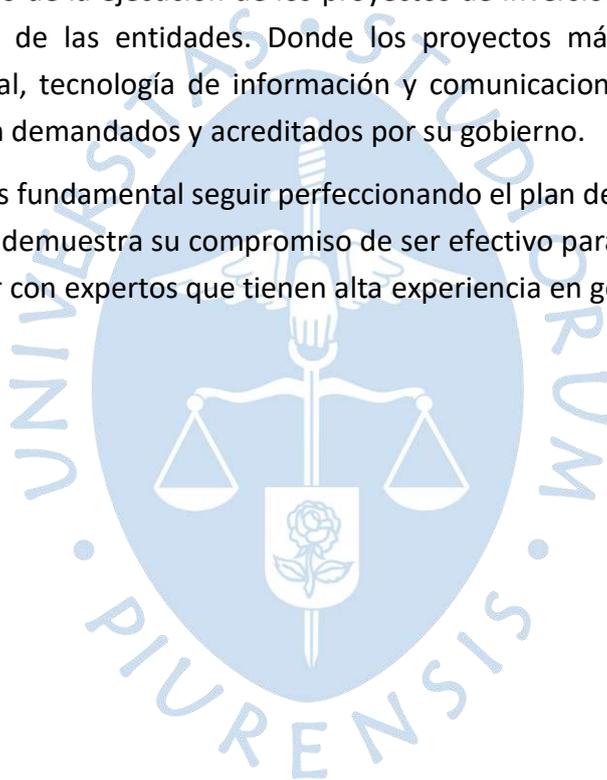
necesidades actuales que tiene esta para contribuir a una visión que como director de proyectos debe considerar al aceptar ser parte o líder de un proyecto.

La Universidad de La Serena (ULS, 2015) también concuerda con ello, puesto que generar vínculos con nuestra comunidad demuestra el compromiso e interés que tiene el director de proyectos tanto en dar lo mejor para el proyecto en el que forma parte, como en los beneficios que este puede ocasionar en la sociedad.

Un director de proyectos debe atender las necesidades de su sociedad, por lo que la maestría tiene la responsabilidad de enseñar casos de proyectos de inversión pública más demandados en Perú para saber la manera de desempeñarse si tiene la oportunidad de ser parte de alguno de ellos.

El cumplimiento de la ejecución de los proyectos de inversión pública depende de la capacidad de gestión de las entidades. Donde los proyectos más demandados son de: construcción, industrial, tecnología de información y comunicaciones. Debido a que estos tipos de proyectos son demandados y acreditados por su gobierno.

En definitiva, es fundamental seguir perfeccionando el plan de estudios de la maestría porque de esta forma demuestra su compromiso de ser efectivo para el maestrando. Y para esto se puede trabajar con expertos que tienen alta experiencia en gestión de proyectos.





Conclusiones

Los antecedentes teóricos dan la evidencia que el profesional de ahora se preocupa por ser más competitivo para estar a nivel del mercado actual. Teniendo en cuenta que la calidad educativa es importante para no caer en el fenómeno de la sobre educación.

El análisis multivariable efectuado a través de la recopilación de información por el benchmarking realizado proporciona mayor visualización de lo que es imprescindible para una malla curricular de este tipo de maestría. Tales como: metodologías e instrumentos para mejorar las rúbricas y contenidos impartidos que guíen a los alumnos en el proceso de adquisición de competencias.

El enfoque complejo que presenta la nueva propuesta de malla curricular por la dificultad de adoctrinar las competencias de perspectiva permite proporcionar una retroalimentación personalizada para cada alumno, focalizando las recomendaciones del profesor en la obtención de las competencias y de esta manera alcanzar el perfil esperado.

Uno de los factores que influyen significativamente en esta propuesta es contar con los estándares del PMI y del IPMA porque son referencias altamente reconocidas para formar a un buen director de proyectos. Por lo que se debe poner énfasis en este factor desde el principio de la maestría hasta el final, dado que estos estándares contribuyen a la distinción del profesional de los demás.

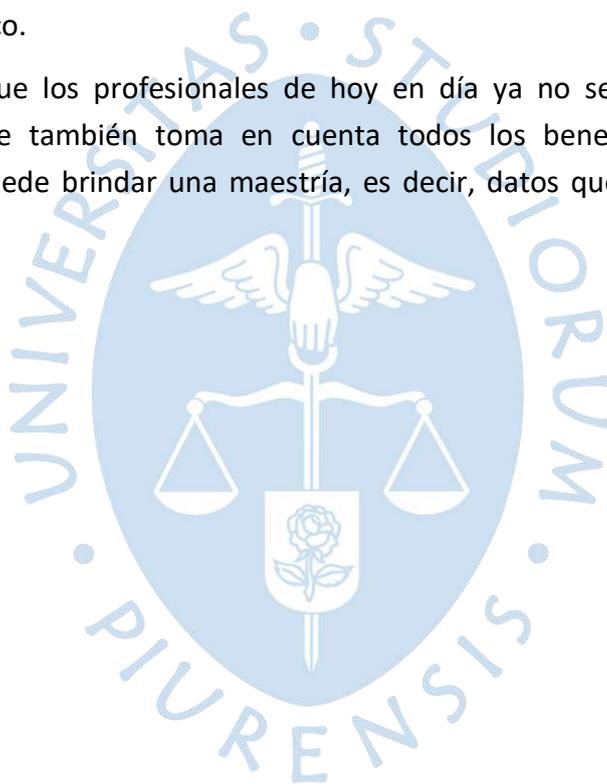
Desde la propuesta anterior de esta maestría se aprecia lo importante que es la familia para el maestrando, de modo que esto la diferencia de las demás maestrías por tomar en consideración no solo al estudiante como individuo sino también a su alrededor que forma parte en su desarrollo por la alta influencia que causa. Por ello, esta nueva propuesta resalta que es crucial tratar al estudiante como a una persona humana, y aparte de preocuparse en lo profesional, también lo hace por su familia al asumir responsabilidades como miembro de esta.

No se puede concluir que esta nueva propuesta es la definitiva para esta maestría, puesto que este diseño implica enriquecerlo de manera continua y si es necesario se realiza un ajuste para que este sea más eficiente. Asimismo, actualizarlo conforme a las innovaciones que aparezcan en el futuro relacionadas tanto en la enseñanza como tecnologías para la dirección de proyectos.

Así como esta propuesta se enfoca en la enseñanza de manera multidisciplinaria, también es importante los procesos de autoevaluación para mejoramiento interno desde el principio de la maestría, con el propósito de que el mismo alumno se dé cuenta de su progreso.

La innovación de los beneficios enriquece a las maestrías a corto plazo por dar mayor competitividad, y a los alumnos a largo plazo por las experiencias que pueden tener en estos, ya que son más perceptibles para la formación del profesional y a su vez no se centran solo en el conocimiento teórico.

Se concluye que los profesionales de hoy en día ya no se basan en los factores económicos, sino que también toma en cuenta todos los beneficios, malla curricular, certificados que le puede brindar una maestría, es decir, datos que son parte del plan de estudios.



Referencias bibliográficas

- Alvarado-Herrera, S. S., González-Sandoval, G. E., & Paniagua-Cortés, Y. (2018). Aspectos pedagógicos y curriculares por considerar en el rediseño de un plan de estudios de posgrado con énfasis en docencia universitaria. *Revista Electronica Educare*, 22(2), 1-19. <https://doi.org/10.15359/ree.22-2.9>
- Alvarez de Zayas, C. M. (2013). *La escuela en la vida (Didáctica)*. 130. http://www.conectadel.org/wp-content/uploads/downloads/2013/03/La_escuela_en_la_vida_C_Alvarez.pdf
- Argudín, Y. (2001). Educación basada en competencias. *Revista Magistralis*. <http://hdl.handle.net/20.500.11777/521><http://repositorio.iberopuebla.mx/licencia.pdf>
- Asociación Española de Dirección e Ingeniería de Proyectos [AEIPRO]. (2009). *Quiénes Somos*. <https://www.aepro.com/es/20-aeipro-es/aeipro-info?layout=>
- Asociación Española de Dirección e Ingeniería de Proyectos [AEIPRO]. (2021a). *Curso de Dirección de Proyectos. Project Management Course*. <https://www.aepro.com/index.php/es/mainmenu-aeipro/project-manag/885-concepto-de-proyecto>
- Asociación Española de Dirección e Ingeniería de Proyectos [AEIPRO]. (2021b). *IPMA España*. <https://www.aepro.com/es/>
- Callejas, J., Urbina, M., Cabrera, X., Pérez, P., & Bustamante, P. (2020). *Metodología curricular para programas de posgrado*. 12, 462-475.
- Denyer, M., Furnémont, J., & Poulain, R. (2009). *Las competencias en la educación, un balance*. 116.
- Díaz-Barriga, F. (2012). Reformas curriculares y cambio sistémico: una articulación ausente pero necesaria para la innovación. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, iii. <https://doi.org/10.22201/iisue.20072872e.2012.7.63>
- EAE Business School y Organización Internacional de Directivos de Capital Humano [EAE & DCH]. (2020). *Barómetro DCH La Gestión del Talento*. 137.
- El Estado Peruano. (2021). *Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la*

- Calidad Educativa - ¿Qué hacemos?* <https://www.gob.pe/4480-sistema-nacional-de-evaluacion-acreditacion-y-certificacion-de-la-calidad-educativa-que-hacemos>
- Escuela de Project Management [EdPM]. (2021). *Project Management Institute*. <https://www.edpm.es/index.php/sobre-edpm/project-management-institute>
- Global Research Marketing [GRM]. (2020). *Presentación de resultados estudios de posgrado y maestría*. <https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2020/12/10/INFORME POSGRADOS Y MAESTRÍAS - JUL20 - PUBLICACIÓN.pdf>
- Institute Project Management Association [IPMA]. (2015). *Base para la Competencia Individual en Dirección de Proyectos, Programas y Carteras de Proyectos* (Universidad Politécnica de Valencia (ed.); Vol. 4).
- Institute Project Management Association [IPMA] Perú. (2021). *IPMA Perú Asociación Peruana de Dirección de Proyectos*. <https://www.ipmaperu.com/Descargables/brochure.pdf>
- Mayer, S. (2018). Peruanos demandan más programas de posgrado. *Informe Especial*, 10-12. https://apps.camaralima.org.pe/repositorioaps/0/0/par/r819_2/informe-especial.pdf
- Michigan State University [UM]. (2001). *Teacher Preparation Research: Current Knowledge, Gaps and Recommendations*.
- Ministerio de Educación [MINEDU]. (2014). Ley Universitaria N° 30220. *Ley*, 54, 68.
- Mundo Posgrado. (2020). *Ranking Escuelas y Universidades Online - Mundo Posgrado*. <https://www.mundoposgrado.com/ranking-escuelas-universidades-online/>
- Osorio Villegas, M. (2017). The curriculum: Approaching perspectives to its comprehension. *Zona Próxima*, 9444(26), 140-151. <https://doi.org/10.14482/zp.26.10205>
- Pansza, M. (1987). *Notas sobre planes de estudio y relaciones disciplinarias en el currículo*. 36, 16-34. <https://www.iisue.unam.mx/perfiles/descargas/pdf/1987-36-16-34>
- Pontificia Universidad Católica de Chile [UC]. (2012). *Plan De Mejoramiento Institucional Definitivo (PMI)*. <http://dfi.mineduc.cl/usuarios/MECESUP/File/2013/PMI/PMI-PUC1201.pdf>
- Pontificia Universidad Católica del Perú [PUCP]. (2021). *La Educación Superior Universitaria en tiempos del COVID-19*. <https://repositorio.pucp.edu.pe/index/handle/123456789/176597>
- Project Management Institute [PMI]. (2017). *Guía del PMBOK® (6.ª ed.)*.
- Ruiz Calleja, J. M. (1999). *La Maestría: su didáctica y su diseño curricular*. Universidad de Pinar del Río.
- Sánchez Rivas, E. (2008). Despiece del currículo del sistema educativo español. *Revista Iberoamericana de Educación*, 1-9.

- School Redesign Network, & Stanford University. (2009). Professional Learning in the Learning Profession. A Status Report on Teacher Development in the U.S. and Abroad. *National Staff Development Council, February, 1-32*.
https://edpolicy.stanford.edu/sites/default/files/publications/professional-learning-learning-profession-status-report-teacher-development-us-and-abroad_0.pdf
- Segredo Pérez A, & Reyes Miranda D. (2004). Diseño curricular por competencias. *Correo Científico Médico de Holguín, 8*. <http://www.cocmed.sld.cu/no83/n83rev3.htm>
- Sistema Nacional de Evaluación Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa [SINEACE]. (2018). *Explicación de estándares del modelo de acreditación de programas de estudios de educación superior universitaria*.
[https://occaa.unmsm.edu.pe/occaa/storage/uploads/files/2019_Explicación de estándares del modelo de acreditación.pdf](https://occaa.unmsm.edu.pe/occaa/storage/uploads/files/2019_Explicación_de_estándares_del_modelo_de_acreditación.pdf)
- Sistema Nacional de Evaluación Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa [SINEACE]. (2021). *Acreditación – SINEACE | Sistema Nacional de Evaluación*.
<https://www.sineace.gob.pe/acreditacion/>
- Tobón, S. (2007). El enfoque complejo de las competencias y el diseño curricular por ciclos propedéuticos. *Acción Pedagógica, 16*, 14-28.
- United Nations Educational Scientific and Cultural Organization [UNESCO]. (1998). Declaración Mundial Sobre la Educación superior en el siglo XXI : Preámbulo. *Educación superior y sociedad, 9(2)*, 97-113.
<https://www.iesalc.unesco.org/ess/index.php/ess3/article/view/171/162>
- Universidad de La Serena [ULS]. (2015). *Plan de Mejoramiento Institucional (PMI) definitivo para convenios de desempeño en el marco del fondo de desarrollo institucional, convocatorias 2015*.
- Universidad de Piura [UDEP]. (2021). *MDP Maestría en Dirección de Proyectos*.
- Universidad Nacional de Costa Rica [UNA]. (2016). *Plan de mejoramiento institucional [UNA]*.
[https://documentos.una.ac.cr/bitstream/handle/unadocs/8178/Informe PMI UNA 11- ENERO-DIC 2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://documentos.una.ac.cr/bitstream/handle/unadocs/8178/Informe_PMI_UNA_11-ENERO-DIC_2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Vila Morales, D., Hernández Fernández, H., & Martínez Álvarez, F. (2016). El diseño curricular doctoral desde la perspectiva transdisciplinaria. *Revista Cubana de Educación Superior, 2016(1)*, 114-129. <http://scielo.sld.cu/pdf/rces/v35n1/rces10116.pdf>