

CONSEJO NACIONAL DE RECTORES

Oficina de Planificación de la Educación Superior

División Académica

DICTAMEN SOBRE LA CREACIÓN DE LA MAESTRÍA EN INVESTIGACIÓN EMPRESARIAL DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA

Licda. Ana Yanci Alfaro Ramírez



TEC



OPES ; no 16-2018

CONSEJO NACIONAL DE RECTORES

Oficina de Planificación de la Educación Superior

División Académica

DICTAMEN SOBRE LA CREACIÓN DE LA MAESTRÍA EN INVESTIGACIÓN EMPRESARIAL DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA

Licda. Ana Yanci Alfaro Ramírez



OPES ; no 16-2018

378.728.6
AL385d

Alfaro Ramírez, Ana Yanci
Dictamen sobre la creación de la maestría en investigación empresarial del Instituto
Tecnológico de Costa Rica / Ana Yanci Alfaro Ramírez. -- San José, C.R. : CONARE -
OPES, 2018.
64 p. : tablas ; 28 cm. -- (OPES ; no. 16-2018).

ISBN 978-9977-77-261-5

1. INVESTTIGACIÓN. 2. ADMINSTRACIÓN DE EMPRESAS. 3. OFERTA
ACADÉMICA. 4. MAESTRÍA UNIVERSITARIA. 5. PLAN DE ESTUDIOS. 6. PERFIL
PROFESIONAL. 7. PERSONAL DOCENTE. 8. INSTITUTO TECNOLÓGICO DE
COSTA RICA. I. Título. II. Serie.

EBV



PRESENTACIÓN

El presente estudio (OPES no.16-2018) es el dictamen sobre la propuesta de creación de la Maestría en Investigación Empresarial del Instituto Tecnológico de Costa Rica. (ITCR).

El dictamen fue realizado por la Licda. Ana Yanci Alfaro Ramírez Investigadora de la División Académica de la Oficina de Planificación de la Educación Superior (OPES), con base en el documento *Plan de Estudios de la Maestría Académica en Investigación Empresarial del Instituto Tecnológico de Costa Rica. (ITCR)*, elaborado por Grettel Brenes Leiva y Keller Martínez Solís de la Escuela de Administración de Empresas del TEC con la asesoría académica de Ulises Rodríguez Guerrero y Silvia Salas Soto del Centro de Desarrollo Académico (CEDA). La revisión del documento estuvo a cargo del Mag. Fabio Hernández Díaz, Jefe de la División Académica.

El presente dictamen fue aprobado por el Consejo Nacional de Rectores en la sesión 12-2018, artículo 7, celebrada el 15 de mayo de 2018.



Eduardo Sibaja Arias
Director de OPES

Índice

1. Introducción.....	1
2. Datos generales	2
3. Justificación.....	2
A. Contexto Mundial	5
B. Contexto Nacional.....	9
C. Ofertas curriculares similares en Costa Rica e Iberoamérica.....	14
4. Desarrollo académico en el campo de estudios del posgrado	17
A. Experiencia en docencia	17
B. Calidad académica.....	18
C. Experiencia en investigación.....	19
D. Experiencia en extensión	19
E. Desarrollo disciplinario	21
5. Propósitos del posgrado.....	23
Objetivo general	23
Objetivos específicos	24
6. Perfil académico-profesional	24
Aprendizaje conceptual (conocer)	25
Aprendizaje práctico (hacer).....	26
Aprendizaje vivencial (vivir)	27
Aprendizaje actitudinal (ser)	28
7. Requisitos de ingreso.....	30
8. Requisitos de graduación	30
9. Listado de las actividades académicas del posgrado.....	31
10. Descripción de las actividades académicas del posgrado.....	31
11. Correspondencia del equipo docente con las actividades académicas.....	31
12. Autorización de las unidades académicas base proponente y de apoyo	32
13. Conclusiones	32
14. Recomendaciones.....	32
ANEXO A	
Plan de estudios de la Maestría en Investigación Empresarial del Instituto Tecnológico de Costa Rica	33

ANEXO B

Programas de los cursos de la Maestría en Investigación Empresarial del Instituto Tecnológico de Costa Rica	35
---	----

ANEXO C

Profesores de los cursos de la Maestría en Investigación Empresarial del Instituto Tecnológico de Costa Rica	59
--	----

ANEXO D

Profesores de los cursos de la Maestría en Investigación Empresarial del Instituto Tecnológico de Costa Rica y sus grados académicos	61
--	----

1. Introducción

La solicitud de creación de la *Maestría en Investigación Empresarial*, del Instituto Tecnológico de Costa Rica (TEC) fue solicitada al Consejo Nacional de Rectores (CONARE) por el señor Rector del TEC, Dr. Julio Calvo Alvarado, en nota SCI-116-2018, del 15 de febrero de 2018, con el objeto de iniciar los procedimientos establecidos en el documento *Lineamientos para la creación de nuevas carreras o la modificación de carreras ya existentes*¹.

Cuando se crea un plan de estudios de un posgrado, como es este caso, se utiliza lo establecido en los Lineamientos mencionados, los cuales señalan los siguientes temas, que serán la base del estudio realizado por la OPES para autorizar los programas de posgrado propuestos:

- Datos generales.
- Justificación del posgrado.
- Desarrollo académico en el campo de estudios del posgrado
- Propósitos del posgrado.
- Perfil académico-profesional.
- Requisitos de ingreso y de permanencia.
- Requisitos de graduación.
- Listado de las actividades académicas del posgrado.
- Descripción de las actividades académicas del posgrado.
- Correspondencia del equipo docente con las actividades académicas.
- Autorización de las unidades académicas base proponente y de apoyo.

A continuación, se analizarán cada uno de estos aspectos.

2. Datos generales

La unidad académica base de la *Maestría en Investigación Empresarial (MIE)*, del Instituto Tecnológico de Costa Rica, es la Escuela de Administración de Empresas (EAE). La maestría será de la modalidad académica. La duración total de la maestría será de cuatro ciclos lectivos de 18 semanas cada uno. Se abrirá la matrícula con periodicidad anual.

Se otorgará el título en:

- Magister Scientiae en Investigación Empresarial

3. Justificación

Sobre la justificación, el Instituto Tecnológico de Costa Rica envió la siguiente información²:

El Instituto Tecnológico de Costa Rica, fue fundado hace 45 años, con la tarea de contribuir al desarrollo económico y social de Costa Rica a través de la formación de talento humano altamente capacitado. Hoy, aunque las circunstancias son distintas, continúa siendo de vital importancia que su quehacer responda a las necesidades de capacitación y conocimiento de la sociedad en los campos de la tecnología y ciencias conexas. Es por ello que las escuelas de la Universidad deben mantenerse vigilantes de las necesidades de conocimiento de las personas, en sus áreas de competencia.

La Escuela de Administración de Empresas como parte de su compromiso por satisfacer las necesidades de conocimiento de la sociedad en el campo de los negocios y la administración de empresas ha hecho una lectura del entorno para identificar vacíos que se deben atender, el análisis incluyó la revisión de informes de organismos internacionales, de la oferta académica a nivel nacional y regional, así

como, de las publicaciones indexadas durante los últimos cinco años. Este análisis del entorno evidenció la carencia de conocimiento científico endógeno para la conducción de empresas, así como, una frágil masa crítica de investigadores científicos en este campo. En virtud de ello, se propone como solución, el posgrado de maestría académica, denominado Maestría en Investigación Empresarial.

La administración de empresas consiste en dar respuestas a problemas que impiden el cumplimiento de los objetivos de una empresa, con base en la toma de decisiones informadas que resultan del análisis del entorno e interno de las organizaciones. Estas respuestas son configuradas a partir de una base de conocimientos en dirección de empresas, que idealmente, poseen los tomadores de decisiones. Sin embargo, tradicionalmente, en los países en vías de desarrollo esta base de conocimiento ha sido generada en otros contextos, principalmente en países desarrollados, donde las realidades son otras: son países con acceso a financiamiento, infraestructura física y tecnológica consolidadas, personal muy especializado, sistemas de investigación y desarrollo consolidados, así como, contextos sociales y culturales distintos. Por tanto, no necesariamente los conocimientos generados en contextos de desarrollo económico sean válidos para dar respuesta a los problemas de las empresas de economías en desarrollo, tales como adopción tecnológica, internacionalización, gestión de la innovación, entre otros.

Lo anterior sucede como resultado de los deficitarios sistemas de investigación y desarrollo que prevalecen en los países en vías de desarrollo económico. El estado de estos sistemas limita las posibilidades de progreso de las naciones y restringe las posibilidades de adaptarse a una economía mundial cada vez más intensa en conocimiento.

El contexto de negocios en Costa Rica es muy particular, aproximadamente el 95% de su parque empresarial está compuesto por pequeñas y medianas empresas (PyMEs), las cuales son responsables de cerca del 40% del PIB, 30% del empleo privado y representan el 80% de las empresas costarricenses exportadoras (Ministerio de

Economía Industria y Comercio, 2013). No obstante, es importante indicar que enfrentan múltiples problemas que dificultan su desarrollo, como alta mortalidad en etapas tempranas, baja adopción tecnológica, escasa innovación de productos y servicios, acceso restringido al financiamiento, baja rentabilidad, escasa transferencia de I+D, entre otros (Lebendiker, Herrera y Velázquez, 2014) para los cuales no existe una base de conocimiento científico endógeno que permita brindar las soluciones adecuadas.

Actualmente, la oferta académica en posgrados de negocios en Costa Rica está orientada a maestrías profesionales, en las que el enfoque consiste en adquirir conocimientos existentes para aplicarlos en la solución de problemas empresariales, pero no en generar conocimiento endógeno que permita un entendimiento de la realidad de las empresas nacionales. Es por ello, que resulta fundamental la creación de un programa de maestría académica en el área de negocios y administración de empresas.

La Maestría en Investigación Empresarial de la Escuela de Administración de Empresas del TEC es un programa con una duración de dos años, en el cual más del 60% del plan de estudios está orientado a la adquisición de destrezas para el desarrollo del método científico y la investigación, a través de seminarios, una propuesta de investigación y el trabajo final de graduación. El restante 40% del Programa contempla tópicos avanzados en administración de empresas, en los que se abordan las particularidades de la gestión empresarial en los países en desarrollo económico.

El propósito de esta configuración del plan de estudios responde a la necesidad de construir una masa crítica de investigadores especializados en el área de administración de empresas, quienes serán los responsables de generar una base de conocimiento científico que permita fortalecer las capacidades de las empresas nacionales (PyMEs) y así propiciar el desarrollo económico y social.

Dimensión externa

En este apartado se expone la coyuntura mundial y nacional que justifica la creación de la nueva propuesta académica de la Escuela de Administración de Empresas, asimismo, se hace referencia al perfil de la población a la que se dirige.

A. Contexto Mundial

En un entorno de globalización en el que la premisa es la estandarización social, cultural, política y económica y en el que el conocimiento se ha convertido en la principal fuente de valor y de crecimiento económico, la Unesco señala que la diversificación de la economía y la industrialización como motores de crecimiento económico dependen de la inversión en ciencia, tecnología e innovación, lo cual supone la creación de una masa crítica de investigadores.

Los países en vías de desarrollo enfrentan una desventaja respecto de los países desarrollados, pues tradicionalmente se han caracterizado por bajos índices de inversión en investigación y desarrollo (en adelante I+D) y por ende también de producción científica. La Unesco señala que en los países en desarrollo existen sistemas deficitarios de innovación y baja intensidad en las actividades de I+D en el sector empresarial.

En este sentido, la Organización de las Naciones Unidas indica que las economías latinoamericanas requieren de una transformación productiva de la competitividad, que se sale del alcance de una buena gestión macroeconómica. Se requiere aumentar la complejidad de la producción de bienes y servicios, que solo es posible, entre otros factores, a través del incremento en la investigación científica y tecnológica, la cual debe ser desarrollada por alianzas público-privadas.

A pesar de que los países de la región latinoamericana en los últimos años han logrado incrementar el acceso a la enseñanza superior, a la movilidad y producción científica,

no han podido desarrollar competitividad con base en la tecnología, es posible que esto se deba a la brecha existente entre la generación de conocimiento y la generación de conocimiento comerciable y en este punto es donde la sofisticación de los negocios constituye un elemento fundamental, pues permite la generación de estrategias para la comercialización del conocimiento.

En relación con lo anterior, el Foro Económico Mundial (2015) en su informe de competitividad plantea que es necesario que los países ofrezcan educación superior y entrenamiento, así como, la sofisticación en los negocios para el aumento de la competitividad. El Informe sobre Ciencia de la Unesco (2015) también destaca la necesidad de crear estrategias de crecimiento que se basen en la economía creativa, las cuales suponen cambios estructurales de la economía y de la enseñanza de las ciencias (en este caso la administración como una ciencia).

Esta necesidad por la sofisticación de los negocios que plantea el Foro Económico Mundial es ratificada en el Informe sobre Ciencia de la Unesco (2015), en el cual se establece que las principales tendencias en innovación se concentran en la fabricación de productos innovadores, el diseño de canales de comercialización e innovaciones organizacionales. Costa Rica lidera en la fabricación de productos innovadores, no así en las innovaciones de comercialización y organizacionales, las cuales pertenecen al quehacer científico de las ciencias en administración de empresas.

En detrimento de esta necesidad de sofisticación que requieren las empresas, la firma consultora Deloitte (2015) en su informe Tendencias Globales en Capital Humano, señala que el aprendizaje corporativo está decayendo, lo que provoca déficits de habilidades que comprometen la ejecución de la estrategia del negocio y por tal razón, las empresas están compitiendo para desarrollar nuevas habilidades y técnicas profesionales.

Ante la necesidad de los países por desarrollar modelos económicos basados en el conocimiento, la formación de investigadores se ha convertido en una tendencia en la

gestión del talento humano, desde el 2007 la cantidad de investigadores en el mundo ha aumentado en 21%, no obstante, el 72% de estos se encuentra en la Unión Europea, China, Estados Unidos, Japón y Rusia (Unesco, 2015).

Otro aspecto importante, es que los estudios demuestran que existe una relación positiva entre la I+D financiados con fondos públicos y los financiados por el sector empresarial, es decir, de cierto modo, la inversión pública en I+D incentiva la inversión del sector privado en este rubro (Unesco, 2015).

Pese al potencial del sector privado en innovaciones no tecnológicas que señala el Informe sobre Ciencia, en Latinoamérica particularmente, se ve limitado por la baja intensidad en I+D, así como, por la desarticulación entre las universidades y el sector empresarial, por ejemplo, en Costa Rica, sólo 35% de las empresas afirma que las universidades participan con el sector privado en el desarrollo de innovaciones.

La estrategia principal para superar la incapacidad de las empresas por innovar inicia por la formación de investigadores. Conviene considerar en este punto que las empresas prefieren desarrollar sus actividades de I+D por cuenta propia, en vez de externalizarlas (Unesco, 2015), lo cual implica que en el futuro cercano se incrementará la demanda en el sector privado por investigadores que desarrollen innovaciones, incluidas las no tecnológicas.

Esta necesidad de personal especializado en investigación constituye un espacio ocupacional emergente, pues propone incluir la I+D como parte de las actividades cotidianas de una empresa, ampliando el círculo de competencia de la actividad científica. Ernst and Young (2011) en su informe sobre tendencias globales ya reconoce la I+D como una operación básica de las empresas y la cual debe ser replanteada en los negocios de países emergentes para tener éxito en el mercado.

Asimismo, la necesidad por mayores investigadores contribuye a profesionalizar un campo ocupacional operante, que es el de la investigación en administración de

empresas de las entidades dedicadas a la investigación y producción científica como lo son las universidades y otros centros de investigación.

De acuerdo con González-Brambila et al (2016) los países en los que existe un mayor porcentaje de investigadores trabajando a tiempo completo en las empresas, son los que realizan más publicaciones científicas de alto impacto y registran más patentes (predictores potenciales de una economía basada en el conocimiento).

En Latinoamérica la producción científica se ha incrementado en los últimos años, sin embargo, se encuentra desligada del mundo empresarial, no existe un vínculo entre la generación y la aplicación de conocimiento, por tal razón existe poco impacto sobre la actividad emprendedora y la innovación empresarial. De 1960 a 2009 en Latinoamérica se publicaron 209 artículos en las revistas más prestigiosas del campo de los negocios, sin embargo, solo 11 artículos discutían sobre las implicaciones de esos resultados sobre la actividad emprendedora (Nicholls-Nixon, Dávila Castilla, y Sánchez García, 2011). Otro estudio revela que de 2005 al 2013 en Latinoamérica se han publicado 700 artículos en el campo de los negocios, pero de estos, sólo 50 hacen referencia a las posibles aplicaciones de los resultados de las investigaciones en la innovación empresarial (Redalyc, 2014, citado por González-Brambila et al. 2016).

Ante esta perspectiva, las escuelas de negocios en Latinoamérica están cambiando su orientación, vinculándose con los sistemas de innovación nacional y centrando sus actividades de investigación en proyectos con aplicaciones prácticas sobre la innovación empresarial (González-Brambila et al. 2016).

En síntesis, el contexto mundial actual que propone el desarrollo de modelos de crecimiento económico sustentados en la generación de conocimiento y la innovación comercializables, fundamenta la necesidad de crear un nuevo programa de posgrado orientado a la investigación en el campo de la administración de empresas que forme profesionales capaces de proponer, con base en el método científico, innovaciones organizacionales y de comercialización que incrementen el valor de las empresas.

B. Contexto Nacional

Propiamente en el contexto costarricense, el acceso a la educación superior, la sofisticación de negocios y la innovación, no son los principales factores que restringen su competitividad, sí se tiene tareas pendientes en estos rubros, tales como, inversión privada en I+D, la capacidad de innovación, la colaboración de las universidades con la industria en la I+D, la calidad de las instituciones de investigación, entre otras (Foro Económico Mundial, 2015). Por otro lado, el Informe de Ciencia revela que para el caso de Costa Rica no existen instrumentos de política pública en ciencia, tecnología e innovación que promuevan las sinergias entre el gobierno, las universidades y el sector productivo (Unesco, 2015).

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos-OCDE (2016) indica que como resultado del proceso de transformación de la estructura productiva que ha sufrido Costa Rica desde la década de 1980, es necesario continuar implementando reformas estructurales para migrar de los sectores más intensivos en mano de obra a aquellos intensivos en conocimiento. Estas reformas estructurales deberán promover el fortalecimiento de la educación, de la innovación, entre otros aspectos.

De acuerdo con el Primer Informe del Estado de Ciencia, Tecnología e Innovación – en adelante CTI- (Estado de la Nación, 2014), en Costa Rica la producción de conocimiento científico es inferior al nivel de desarrollo económico en que se encuentra el país, esto le impide posicionarse a nivel regional como un generador de conocimiento y ha provocado que exista una base de conocimiento endógeno frágil (MICITT, 2015), una posible causa se señala en el Quinto Informe del Estado de la Educación en el cual se menciona la tendencia de que no necesariamente los proyectos de investigación derivan en publicaciones científicas (Estado de la Nación, 2015).

El Informe del Estado de CTI (Estado de la Nación, 2014) señala que la investigación interdisciplinaria para la resolución de problemas complejos ha decaído, lo cual es

grave, ya que los problemas que afectan al país en CTI deben ser abordados desde una perspectiva interdisciplinaria que permita alinear las políticas públicas en materia de fomento productivo (PyMEs), atracción de inversión extranjera directa, educación y CTI alrededor de objetivos comunes para lograr así más que el crecimiento económico, el desarrollo de las capacidades en ciencia y tecnología nacionales (MICITT, 2015).

En concordancia con lo anterior, la OCDE (2016) señala que la dificultad para establecer vínculos más estrechos entre las empresas nacionales y las extranjeras radica en la escasa sofisticación de los productos y los servicios que se ofrecen, como resultado de los bajos niveles (inferiores al promedio de la OCDE) de gasto en I+D y en la cantidad de empleados en actividades de I+D. En los pocos casos donde se hace I+D es generalmente en filiales de empresas extranjeras.

Esta organización añade a lo anterior la necesidad de que el Gobierno de Costa Rica invierta más en actividades de I+D a través de las universidades, pues esto permitiría estrechar los vínculos entre empresa-universidad y así las empresas -principalmente las pequeñas- se podrían beneficiar del capital de conocimiento avanzado que se genera en las universidades (MICITT, 2015; OCDE, 2016).

En el Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (MICITT, 2015) se establece la necesidad de consolidar una base de conocimiento científico endógeno de la realidad natural y social para ofrecer soluciones a los problemas nacionales y regionales –económicos, sociales, tecnológicos, salud-, pues se ha demostrado que sin evidencia científica es muy difícil dar solución a los problemas. Esta base de generación de conocimiento concibe a las ciencias básicas y sociales como un elemento importante y no periférico del sistema, ya que los problemas nacionales y regionales son complejos y por tanto requieren de un abordaje multidisciplinario.

Como parte del Plan Nacional de Desarrollo 2015-2018 (MIDEPLAN, 2014), Costa Rica se ha propuesto el crecimiento económico a través de mayores y mejores empleos y para ello se compromete con el uso de recursos para el desarrollo en

actividades de I+D, de las cuales pueden derivar conocimientos que aumenten las capacidades del empresariado costarricense y en consecuencia se fortalezca la economía nacional.

Actualmente en Costa Rica la inversión en I+D es inferior al 1% del PIB y el 61% de estas actividades están concentradas en el sector público (principalmente en las universidades), por tal razón en el Plan Nacional de Desarrollo 2015-2018 (MIDEPLAN, 2014) se ha manifestado la necesidad de desarrollar las capacidades de investigación para la generación de ciencia, tecnología e innovación, lo anterior a través de la mejora en la educación superior. Pues en este momento el capital humano dedicado a actividades de I+D es de sólo 6.483 personas, de las cuales aproximadamente la mitad son investigadores.

La necesidad de creación de conocimiento endógeno a la que se ha hecho referencia en los acápite anteriores, especialmente en el campo de la administración de empresas, se justifica debido a las particularidades del entorno empresarial latinoamericano y especialmente, al costarricense, el cual según Martínez y Kalliny (2012), se encuentra sub-estudiado y por tanto, representa una ubicación geográfica secundaria para comparar las hipótesis probadas en países desarrollados e incluso en otros países en vías de desarrollo económico. Hasta ahora se considera que Latinoamérica (incluida Costa Rica) no ha recibido una atención en investigación proporcional a su importancia en la economía mundial (Martínez y Kalliny, 2012).

De acuerdo con Brenes, Haar y Requena (2009) el entorno empresarial latinoamericano se ha caracterizado en los últimos años por un proceso de apertura comercial, el rápido acceso a las tecnologías, una mayor competencia a nivel mundial, un incremento en los flujos de recursos externos y el desarrollo de los mercados financieros. Estos cambios han obligado a las empresas a refinar sus prácticas de administración en diferentes áreas: mercadeo, finanzas, tecnologías de información y estrategia.

El parque empresarial costarricense está compuesto en su mayoría por pequeñas y medianas empresas -PyMEs- (79% oficialmente registradas ante el MEIC y aproximadamente 99% en total). Sólo cerca del 1% de las empresas de Costa Rica son grandes, aunque tienen un significativo impacto sobre las variables macroeconómicas del país (empleo, exportaciones, PIB) (Cámara de Comercio de Costa Rica, 2012; MEIC, 2017). Los principales sectores económicos de Costa Rica son comercio, servicios, actividades inmobiliarias, agropecuario e industria (Cámara de Comercio de Costa Rica, 2012).

Desde la perspectiva de las pequeñas y medianas empresas existen retos importantes, por ejemplo, la falta de conocimiento sobre emprendimiento innovador en Costa Rica (Estado de la Nación, 2014), el decrecimiento de la actividad emprendedora (Lebendiker, Herrera, y Velásquez, 2014), el abandono exportador, la sucesión en las empresas familiares, entre otros.

Por otro lado, desde las grandes empresas también hay temas importantes por atender, entre ellos, el desempeño de clúster (industria de ciencias de la vida, electrónica, aeronáutica), roles de las subsidiarias en Costa Rica, internacionalización de las grandes empresas nacionales.

Asimismo, de la interacción entre estos dos tipos de empresas – PyMEs y grandes empresas- surgen temas por investigar, tales como, los encadenamientos productivos, los derrames de conocimiento, las configuraciones de las cadenas de valor, entre otros.

En todos estos temas que se han mencionado, la MIE podría realizar aportes de conocimiento a partir de las investigaciones que realicen los estudiantes y graduados, con lo cual, contribuiría a aportar a evidencia científica a la generación de política pública y la toma de decisiones empresariales, y al mismo tiempo, a través de las publicaciones académicas contribuir al posicionamiento del TEC como líder en la generación de conocimiento.

Desde del ámbito de la educación superior pública, el Plan Nacional de Educación Superior Universitaria Estatal (PLANES) 2016-2020 (CONARE, 2016), señala que en Costa Rica es necesario potenciar las actividades de ciencia, tecnología e innovación (CTI) endógenas, como alternativa para el crecimiento económico, pues el simple aumento de la productividad en los factores, capital y trabajo, provocarán el estancamiento de la población.

Por su parte el Quinto Informe del Estado de la Educación en Costa Rica informa sobre la necesidad de los empleadores de una formación versátil y con capacidad para la adaptación, asimismo se señala un desajuste entre la capacidad del sistema de educación superior para proveer recurso humano con capacidades para la I+D y la demanda empresarial (Estado de la Nación, 2015).

En virtud de lo anterior, en el PLANES 2016-2020 se han propuesto objetivos tendientes a potenciar las actividades de I+D integradas al sector externo, a través del alineamiento del quehacer universitario con las necesidades contemporáneas.

Desde la perspectiva nacional, el posgrado en investigación en el campo de la administración contribuye de muy diversas formas. En primera instancia, permite la especialización del capital humano en actividades de investigación y generación de conocimiento para el fomento y fortalecimiento de las pequeñas y medianas empresas, así como, la generación de mejores prácticas administrativas que aumenten la productividad de los negocios. Asimismo, promueve la integración de las universidades con el sector productivo en la generación de I+D, contribuye en la creación de una cultura por la I+D y su consecuente efecto sobre el crecimiento económico. También aporta al posicionamiento del país como líder científico en la generación de conocimiento a nivel regional. En su conjunto, todos estos aportes contribuyen a la creación de una economía costarricense basada en el conocimiento.

C. Ofertas curriculares similares en Costa Rica e Iberoamérica

A nivel nacional se hizo una revisión en las cincuenta y tres universidades privadas (aprobadas por el CONESUP) y en las otras cuatro universidades estatales con el fin de determinar la oferta de maestrías académicas en ciencias económicas (no se encontró ningún programa académico en el área de la administración de empresas que tengan por objeto de estudio la investigación empresarial como base sustancial de formación), los resultados se detallan en la siguiente tabla:

Tabla de Oferta académica a nivel nacional

Universidad	Título	Perfil de ingreso	Perfil de salida	Cursos metodología de investigación	en de
Universidad de Costa Rica	Maestría Académica en Administración Pública	-Título de grado universitario. -Experiencia en la función pública. -Dominio instrumental del idioma inglés o francés.	Profesional capacitado para investigar y resolver los problemas organizativos y administrativos del Estado, interpretar las demandas sociales y entender la finalidad y proyección.	5 de 17	
	Maestría Académica en Economía	-Estudiantes de economía que han concluido con el bachillerato.	Economistas con mayores conocimientos en herramientas teóricas y metodológicas para hacer frente a la vida profesional.	3 de 13	
	Maestría Académica en Estadística	-Título de grado universitario. -Manejo instrumental del idioma inglés.	Profesional capacitado para enfrentar situaciones que exigen técnicas estadísticas de punta, con una mayor profundidad del espectro del conocimiento estadístico, y una mayor creatividad e iniciativa.	5 de 13	
Universidad Nacional de Costa Rica	Maestría Académica en Política Económica	-Título de grado universitario -Experiencia laboral de 3 años -Dominio instrumental del idioma inglés	Profesional capacitado para entender la dinámica que rodea la definición de las políticas económicas, y generar la capacidad de aplicación de las mismas, a partir del componente teórico y la evidencia empírica.	3 de 16	
	Maestría Académica en Relaciones Internacionales y Diplomacia	-Título de grado universitario. -Dominio instrumental del idioma inglés.	Profesional capacitado para entender los sistemas políticos internacionales, formular y analizar problemas en el campo de las relaciones internacionales.	3 de 15	

Fuente: Elaboración propia de la Maestría en Investigación Empresarial

En la tabla anterior no se hace referencia a la Universidad Nacional Estatal a Distancia y a la Universidad Técnica Nacional, ni tampoco a las universidades privadas, porque no ofrecen maestrías académicas en el campo de las ciencias económicas.

A nivel iberoamericano se hizo una revisión de las principales escuelas de negocios, con el fin de determinar la oferta regional de maestrías académicas en el campo de las ciencias económicas con énfasis en investigación. En la siguiente tabla se muestra el detalle.

Tabla de Oferta académica a nivel iberoamericano

Universidad	Título	Perfil de ingreso	Perfil de salida	Cursos metodología investigación	en de
Universidad Nacional Autónoma de Honduras (Honduras)	Maestría en Metodologías de Investigación Económica y Social	-Título universitario de grado en alguna de las disciplinas de las ciencias económicas. -Dominio instrumental del idioma inglés.	Profesionales capacitados para desarrollar tareas de investigación científica de calidad y para enseñar cada una de ellas en las carreras universitarias del área económica y social.	13 de 17	
Universidad de los Andes (Colombia)	Maestría en Investigación en Administración	-Jóvenes profesionales provenientes de carreras como ingeniería, economía, administración y las ciencias sociales. -Profesores de universidades que quieran incrementar su capacidad en investigación	Profesional con capacidad de plantear y desarrollar preguntas de investigación en administración. Será un excelente candidato a cualquier programa doctoral. Será un líder en el proceso de investigación, innovación y desarrollo en las organizaciones.	5 de 13	
Pontificia Universidad Javeriana (Colombia)	Maestría en Investigación en Ciencias Económicas y de Gestión	-Formación previa a nivel profesional en ciencias económicas, de la gestión, sociales o de ingeniería. -Vocación por la investigación aplicada en economía y gestión.	Investigador capaz de analizar la realidad económica y organizacional, generando procesos de investigación en las diferentes áreas de la economía y la gestión.	9 de 17	
Universidad Nacional Colombia	de Maestría en Administración	-Profesionales de ingenierías y áreas afines a la administración, y en general a profesionales que quieran desempeñarse en el campo de la investigación en administración.	Profesionales con habilidades interpretativas del fenómeno empresarial, mediante el dominio disciplinar de la administración y las ciencias que la asisten.	5 de 16	
Universidad del Valle de Itajaí (Brasil)	Maestría Académica en Administración	-Profesionales en ciencias de la administración.	Profesionales capaces de contribuir con la construcción del conocimiento en la Ciencia de la Administración, a través del desarrollo de estudios e investigaciones sobre la gestión de organizaciones.	4/ND	
Universidad Complutense de Madrid (España)	Máster en Investigación de Dirección de Empresas, Marketing y Contabilidad	-Profesionales en administración y dirección de Empresas - Profesionales de otras áreas que acrediten conocimiento en dirección	Profesionales con formación científica y metodológica para realizar investigación aplicada de dirección de empresas, marketing y contabilidad en los distintos	11 de 11	

			de empresas, marketing y contabilidad	departamentos de administraciones públicas, consultoras y empresas.	
Universidad de Loyola Andalucía (España)	Maestría en Métodos de Investigación en Ciencias Económicas y Empresariales		-Título universitario de grado español o europeo. -Dominio del idioma inglés.	Profesionales capacitados para investigar, analizar, extraer, cuantificar y sacar conclusiones, de una manera objetiva y en una amplia variedad de campos, a través de los métodos de investigación actualmente utilizados en el ámbito de la investigación internacional.	12 de 12
Universidad de Salamanca (España)	Maestría en Investigación en Administración y Economía de la Empresa		-Licenciatura en administración de empresas, economía o afín. - Dominio avanzado del idioma inglés.	Profesional con habilidades, herramientas analíticas y métodos de investigación relacionados con el campo de la economía de la empresa, para analizar situaciones complejas en entornos de alta incertidumbre; demostrando con ello la capacidad de poner en práctica y adoptar un proceso sustancial de investigación con seriedad académica. Candidato para programa de doctorado.	5 de 9

Fuente: Elaboración propia de la Maestría en Investigación Empresarial

Tal como se aprecia en las tablas anteriores, en Costa Rica las oportunidades para cursar una maestría académica en disciplinas relacionadas con las ciencias económicas son restringidas, y los cursos que ofrecen sobre metodología de investigación son minoría dentro del plan de estudios. Particularmente, en el campo de la administración de empresas no existe en este momento ninguna oferta.

A nivel centroamericano la oferta de maestrías en investigación en ciencias económicas y en particular en administración de negocios es muy limitada, únicamente en Honduras existe un programa. El programa hondureño se enfoca principalmente en la investigación de teorías de desarrollo económico y social, ofrece la posibilidad de optar por dos vías, la investigación etnográfica o la econométrica. La principal diferencia, entre otras, de este programa con respecto de la Maestría en Investigación Empresarial consiste en las líneas de investigación, ya que la presente propuesta se enfoca en la investigación de la economía de empresa, en tanto que en la hondureña el enfoque está en el desarrollo económico y social.

A nivel latinoamericano Colombia sobresale, particularmente la propuesta de la Pontificia Universidad Javeriana, cuyo plan de estudios es sólido en metodología de

investigación. En el contexto iberoamericano destaca la oferta de la Universidad de Loyola (España), pues su malla curricular está completamente constituida por cursos sobre metodología de la investigación, aplicados a la administración de empresas.

A pesar de las virtudes de las ofertas presentadas, la ubicación geográfica representa un obstáculo para personas costarricenses e incluso centroamericanas que planeen desarrollar sus habilidades para la investigación científica, de ahí la necesidad de que en Costa Rica se pueda contar con una oferta académica a nivel de maestría y orientada a la investigación en administración de empresas, cuyo plan de estudios contemple un alto porcentaje de cursos en metodología de la investigación.

4. Desarrollo académico en el campo de estudios del posgrado

A. Experiencia en docencia

Los 40 años de experiencia de la EAE se han caracterizado por la excelencia y calidad académica, la cual ha sido certificada por el Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior (SINAES). La Escuela abrió sus puertas en 1976, en Cartago, con el programa Bachillerato en Administración de Empresas (jornada diurna), dos años más tarde se abrió el Bachillerato en Administración de Empresas (jornada nocturna) en la Sede Central y el Centro Académico de San José.

Al cumplir su primera década amplía su oferta académica, a través de la apertura de la Licenciatura en Administración de Empresas, programa que actualmente tiene cuatro énfasis: Administración Financiera, Contabilidad Pública, Mercadeo y Recursos Humanos.

En la década de 1990, la Escuela continúa con su expansión tanto académica como geográfica. El inicio de la década estuvo marcado por la apertura de la Maestría en Administración de Empresas, con un enfoque generalista, que con el paso de los años

se consolidó en tres énfasis; Calidad y Productividad, Finanzas y Mercadeo. Fue en esta década cuando también se creó el Técnico en Administración de Empresas (1992).

En el año 1992 se inicia con la expansión fuera del Gran Área Metropolitana, pues se comenzó a impartir cursos de la Maestría en Administración de Empresas en San Carlos. Tres años después se ofrece en esta misma sede el Bachillerato en Administración de Empresas.

Recientemente, la Escuela se ha enfocado en la diversificación de su oferta académica, sobre todo a nivel de posgrado. En el 2006 se creó la Maestría en Gerencia de Proyectos (en coordinación con las escuelas de Construcción y Computación), en 2008 la Licenciatura en Administración de Tecnologías de la Información (en conjunto con la Escuela de Computación) y en el 2014 el Bachillerato en Administración de Empresas, en el Centro Académico de Limón. En el 2015 se creó la Maestría en Dirección de Empresas (profesional) y el Doctorado en Dirección de Empresas.

Tal como se ha evidenciado en los acápites anteriores la EAE ha acumulado una amplia experiencia en la formación de profesionales en todos los niveles académicos, facultándola así para ofrecer una nueva maestría académica.

B. Calidad académica

La Escuela de Administración de Empresas tiene una reconocida trayectoria en actividades de docencia en todos los grados académicos universitarios, excepto diplomado. Esta experiencia le ha permitido recibir la acreditación por parte del Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior (SINAES) en muchos de sus programas académicos, y posicionarse como una de las pocas escuelas de negocios del país con una oferta tan variada en cuanto a grados académicos se refiere.

C. Experiencia en investigación

Al evaluar la madurez académica conviene hacer un repaso por las actividades de investigación que se han ejecutado, en ese sentido conviene destacar que el TEC es la universidad pública con mayor cantidad de proyectos de investigación en la categoría “Educación comercial y administración” a marzo del 2015, lo anterior según el Quinto Informe del Estado de la Educación en Costa Rica (Estado de la Nación, 2015).

En particular, la Escuela de Administración de Empresas ha presentado 36 proyectos de investigación en el periodo 2011-2015. Durante el 2015 se realizaron nueve publicaciones, siete de las cuales fueron realizadas en revistas con algún tipo de indexación.

A través de la nueva maestría las actividades de investigación de la EAE se verían intensificadas como producto de las investigaciones de los estudiantes, asimismo, estos podrían colaborar en una parte de un proyecto de un investigador de la Escuela, promoviendo así, la integración entre las actividades de docencia e investigación.

El Centro de Investigación en Administración, Economía y Gestión Tecnológica (CIADEG) es la instancia a través de la cual los estudiantes de la MIE pueden inscribir proyectos de investigación estudiantil en la Vicerrectoría de Investigación y Extensión, asimismo, es a través del CIADEG que se tramita la participación de estudiantes en proyectos de investigación de la Escuela, en calidad de trabajo final de graduación.

D. Experiencia en extensión

De acuerdo con el Modelo Académico del TEC la extensión se entiende como los mecanismos mediante los cuales la Universidad comparte el conocimiento científico con la sociedad.

La EAE pretende estrechar sus vínculos con la sociedad en general, así como, con el sector empresarial. En la siguiente tabla se describen las principales actividades de

extensión de la EAE, con las cuales el nuevo programa de maestría podría establecer relaciones de mutuo beneficio.

Experiencia en extensión

Actividad	Detalle	Estrategia de vinculación con MIE
Encuentros de Investigación	Desde el 2012 se organizan los encuentros de investigación anuales de EAE, los cuales consisten en espacios para la divulgación de resultados de investigaciones en el área de administración, tanto propias como de otras instituciones. A la actividad asisten estudiantes, profesores, investigadores y representantes del sector empresarial costarricense.	El Encuentro de Investigación constituye una oportunidad para que los estudiantes de esta maestría divulguen sus investigaciones y se proyecten como investigadores ante la comunidad académica. Asimismo, la participación de los estudiantes permite generar mayor impacto al Encuentro de Investigación, ya que se diversifica la oferta de presentaciones de resultados.
Revista TEC Empresarial	TEC Empresarial es la publicación cuatrimestral de la EAE, dirigida a investigadores, estudiantes, empresarios y gerentes de PyMEs, con interés de mantenerse actualizados de los avances en el conocimiento de la administración.	La MIE puede establecer una relación de mutuo beneficio con TEC Empresarial, por un lado el Programa cuenta con una alternativa para la divulgación de los trabajos de investigación de sus estudiantes y por otro, la revista se asegura un flujo constante de artículos científicos de calidad. Esta relación contribuye a posicionar a la EAE como líder en la producción académica.
Programa de emprendedores	Este es un programa de vinculación cuyo objetivo es la formación de emprendedores y la definición adecuada de las ideas de negocios.	Los resultados obtenidos de las investigaciones en el campo del emprendedurismo que realicen los estudiantes de la Maestría pueden ser utilizados como insumo para el diseño de las actividades del Programa de Emprendedores.
Centro de Incubación de Empresas (CIE-TEC)	Esta es la dependencia del TEC, dirigida por la EAE que se encarga de la promoción, creación, fortalecimiento y desarrollo de emprendimientos costarricenses, a través de la incubación intramuros y extramuros.	Los estudiantes de la Maestría pueden tomar como ideas de investigación los desafíos que enfrentan los emprendimientos que se encuentran incubados en el CIE-TEC con el fin de proponer soluciones para impulsar el impacto del CIE-TEC y de las empresas incubadas.

Fuente: Elaboración de la Maestría en Investigación Empresarial (2016).

E. Desarrollo disciplinario

El entorno de negocios en el que se encuentran las empresas condiciona las medidas administrativas, así como, las herramientas que se deben ejecutar para la correcta conducción de las empresas. En virtud de lo anterior, la generación de conocimiento adaptado al ambiente de operaciones de los negocios resulta fundamental para su conducción y dirección exitosas.

En el caso de los países en vías de desarrollo, tradicionalmente, el conocimiento que se ha aplicado es el generado en países desarrollados, pues es en estos últimos donde han estado concentradas las actividades de investigación, obviando así, las diferencias contextuales que existen entre ambos tipos de países, de ahí la importancia de promover la investigación en ciencias de la administración y economía de la empresa, como fuente para la construcción del acervo de conocimiento en ciencias de la administración que responden a las particularidades del entorno de negocios de un país.

De acuerdo con la base de datos de Scopus, en Costa Rica se han realizado 160 publicaciones durante el periodo 2011-2015, en la categoría negocios, administración y contabilidad y en la categoría economía y finanzas. De estas, ocho han sido publicadas por el TEC, de las cuales siete corresponden a investigadores de la EAE. En la siguiente tabla se muestra el detalle de las publicaciones.

Publicaciones indexadas en Scopus. Costa Rica. 2011-2015

Tipo de publicación	Año				
	2011	2012	2013	2014	2015
Artículos académicos	19	17	15	30	15
Libros (capítulos o completos)	4	4	12	14	13
Otros	5	3	3	3	3
Total	28	24	30	47	31

Fuente: Elaboración de la Maestría en Investigación Empresarial con base en datos de Elsevier (2016).

La cantidad de publicaciones, por millón de habitantes, de Costa Rica en revistas con la indexación de Scopus en las categorías de ciencias económicas y administración es alta en comparación con los demás países de América Central.

Al evaluar el desarrollo disciplinario conviene también hacer referencia a las publicaciones de las revistas nacionales en ciencias económicas durante el mismo periodo. En la siguiente tabla se muestra el comportamiento histórico, el cual incluye artículos tanto de autores costarricenses, como extranjeros.

*Revistas costarricenses. Cantidad de publicaciones en ciencias económicas.
2011-2015*

Revista	Editorial	Publicaciones				
		2011	2012	2013	2014	2015
Revista de Ciencias Económicas	UCR	45	38	22	18	10
Revista Nacional de Administración	UNED	17	19	16	15	13
Economía y Sociedad	UNA	7	10	8	10	9
TEC Empresarial	TEC	12	9	11	12	12
Total		81	76	57	55	44

Fuente: Elaboración Maestría Investigación Empresarial (2016).

Tal como se aprecia en la tabla anterior, desde el 2011 al 2015, en términos generales, la cantidad de publicaciones en ciencias económicas en las revistas nacionales ha disminuido considerablemente, específicamente un 45%. Estos resultados, en conjunto con los presentados anteriormente, sugieren la posibilidad de que exista un debilitamiento en las actividades de investigación en ciencias de la administración de empresas.

Como respuesta a la situación descrita, la MIE ofrece una solución para el fortalecimiento de la investigación en administración de empresas, la cual consiste en la formación de profesionales con sólidos fundamentos y destrezas en proyectos de investigación, capaces de identificar y generar ideas de investigación con mayor impacto y desarrollarlas con un fuerte rigor metodológico, de manera que generen

conocimiento que permita a las empresas ejecutar acciones que garanticen una apropiada administración de los negocios y al mismo tiempo posicionen al TEC y al país como un líder científico regional en este campo.

Estos esfuerzos se realizarían en conjunto con el Centro de Investigaciones en Administración, Economía y Gestión Tecnológica (CIADEG-TEC), permitiendo así generar mayor experiencia que contribuya a potenciar las capacidades del Centro.

El incremento en los procesos de investigación permitiría aumentar la producción y divulgación científica (en revistas indexadas, repositorios y medios de comunicación, físicos o digitales, especializados en negocios), la cual tendría dos impactos posibles: el reconocimiento del TEC y particularmente de EAE en la generación de conocimiento, así como, un aumento de las publicaciones en la revista TEC Empresarial, contribuyendo así a su posicionamiento como fuente de consulta en temas relacionados con la administración de empresas.

Como resultado final de lo anterior, se espera que el fortalecimiento del desarrollo disciplinar tenga como consecuencia un mayor acceso al conocimiento científico para la toma de decisiones cotidianas de las empresas y partes relacionadas.

5. Propósitos del posgrado

Objetivo general:

Promover la generación de conocimiento endógeno en Costa Rica y Centroamérica para la sofisticación de las empresas y la identificación de las mejores prácticas organizacionales que permitan obtener un desempeño empresarial superior.

Objetivos específicos:

En vista de que las circunstancias del entorno son cambiantes y de que los programas deben ajustarse a tales cambios, los objetivos específicos que se presentan tienen un horizonte de tiempo de cinco años a partir de que el programa inicie.

- Formar investigadores en el campo de la administración de empresas con sólidos fundamentos metodológicos que fortalezcan la base científica endógena de Costa Rica y Centroamérica;
- Incrementar la producción científica en ciencias de la administración y su divulgación en revistas indexadas, a través de la investigación de estudiantes y profesores;
- Atraer estudiantes centroamericanos al Programa para regionalizar la creación de conocimiento endógeno en el campo de la administración de empresas;
- Promover la movilidad internacional de los estudiantes del Programa, para el fortalecimiento de las relaciones de cooperación, particularmente las redes de investigación en el campo de la administración de empresas;
- Integrar las actividades de la docencia con las de investigación, a través de la participación de los estudiantes del Programa en las actividades de investigación de la Institución;
- Vincular las actividades de investigación del Programa con las necesidades de conocimiento de los sectores social y productivo del país.

6. Perfil académico-profesional

La definición del perfil académico profesional tomó como principal insumo una consulta realizada a profesionales con experiencia en investigación académica en el campo de la dirección y organización de empresas a quienes se les plantearon preguntas relacionados con los cuatro aprendizajes fundamentales –conocer, hacer, vivir y ser- Los resultados obtenidos de la consulta se clasificaron en los cuatro aprendizajes

fundamentales para así ser analizados y en su conjunto conformar el perfil académico profesional.

En los siguientes acápite se presentan los hallazgos en cada una de las categorías, los cuales posteriormente fueron integrados para crear así la declaración del PAP.

Aprendizaje conceptual (conocer)

En esta sección se presenta el aprendizaje teórico-conceptual que adquirirá el estudiante al concluir el plan de estudios de este programa.

El carácter profesional del aprendizaje conceptual reúne el conocimiento que el graduado adquiere para aplicar el método científico a la investigación en la administración de empresas. El graduado tendrá el conocimiento para aplicar el método científico a la gestión de empresas, pues además tendrá conocimientos avanzados de las ciencias en administración de empresas, tales como, creación y de desarrollo de negocios, sofisticación de negocios a través de la tecnología, innovación, gestión del talento humano y empresas internacionales.

Desde la perspectiva del carácter académico del Programa, el graduado adquirirá las bases conceptuales para el diseño de metodologías de investigación en ciencias de la administración y economía de la empresa. Puntualmente conocerá sobre los fundamentos teóricos de los métodos y diseños de investigación, la validación de escalas de medición, las estrategias de recopilación de datos y el análisis de datos cualitativos y cuantitativos para la presentación de resultados.

El aprender a conocer del egresado de la Maestría en Investigación Empresarial se caracteriza porque:

- Conoce modelos sobre gestión de la innovación y el conocimiento que se integran a la estrategia de negocios de las empresas:
- Posee conocimiento sobre las nuevas tendencias en la gestión del talento humano;

- Posee conocimiento del proceso emprendedor y desarrollo empresarial de las pequeñas y medianas empresas;
- Tiene conocimiento sobre las alianzas interorganizacionales como medio para la internacionalización de empresas;
- Conoce del funcionamiento del sistema para la producción y la divulgación científica en el campo de la administración de empresas;
- Domina los principios metodológicos de la investigación científica en sus diferentes enfoques y diseños –cuantitativa, cualitativa, mixta.
- Conoce de estrategias para el análisis de datos en la investigación empresarial científica y aplicada.

Aprendizaje práctico (hacer)

El aprendizaje práctico comprende las habilidades y destrezas que desarrollará el estudiante para estar en capacidad de aplicar el aprendizaje conceptual que le ofrece el Programa.

Desde el carácter profesional del aprendizaje práctico, el graduado desarrollará habilidades que le permitirán ejecutar valoraciones de procesos y estructuras organizacionales, liderar procesos de innovación que conduzcan a la modernización de negocios, proponer prácticas modernas de gestión del talento humano y estrategias para abordar las particularidades de la empresa internacional.

El aprendizaje práctico, desde el carácter académico se refiere a las habilidades que el egresado adquiere para desempeñarse como investigador académico. El graduado desarrollará una actitud crítica que le permita cuestionar la manera tradicional de pensamiento para así innovar y generar nuevo conocimiento, sabrá trabajar en equipos de investigación multidisciplinarios, los cuales le demandan la capacidad de síntesis y de análisis, la apertura al cambio, el manejo de herramientas tecnológicas para la investigación, búsqueda y organización de referencias bibliográficas, así como, la

capacidad de transferir los resultados de las investigaciones de un modo claro y sencillo.

Puntualmente, el aprendizaje práctico (hacer) del Máster en Investigación Empresarial se caracteriza porque:

- Estructura los problemas empresariales que se enfrentan en la cotidianidad en forma de preguntas de investigación científica.
- Formula propuestas de investigación científica en el campo de la administración de empresas y en campos inter, trans y multidisciplinares.
- Recupera, evalúa y analiza información especializada (principalmente la que se obtiene a partir de evidencia empírica) para comprender la situación actual de un tema de investigación en particular.
- Diseña o selecciona instrumentos para recolección de datos, en función de los objetivos que persigue la investigación.
- Analiza, selecciona y ejecuta estrategias para el análisis de los datos, en función de los objetivos que persigue la investigación.
- Es capaz de resumir los resultados de una investigación en una publicación académica.
- Participa en consultorías en temas avanzados del campo de la administración de empresas para dar soluciones a problemas de negocios.

Aprendizaje vivencial (vivir)

El aprendizaje vivencial contempla las competencias del graduado para la comunicación con los demás. Para la efectiva comunicación con otros, el graduado de este programa desarrollará la tolerancia por las ideas distintas, el error y el fracaso, asimismo, interiorizará la empatía, el respeto, pero al mismo tiempo, la confianza y seguridad al transmitir las ideas, la voluntad para seguir aprendiendo, la capacidad de adaptación y la proactividad para atender los retos que se enfrentan en los procesos

de investigación. Todas estas habilidades, en su conjunto, le harán más idóneo para desempeñarse con otros grupos de investigadores multi, inter y transdisciplinarios.

Aprendizaje actitudinal (ser)

El aprendizaje actitudinal comprende la capacidad que debe desarrollar el estudiante para construir su propio proyecto de vida. El graduado de este programa demostrará autenticidad, autonomía y originalidad para atender los retos de su carrera como investigador, desarrollará la empatía para valorar las críticas como una oportunidad para el desarrollo de sus producciones científicas y aplicadas.

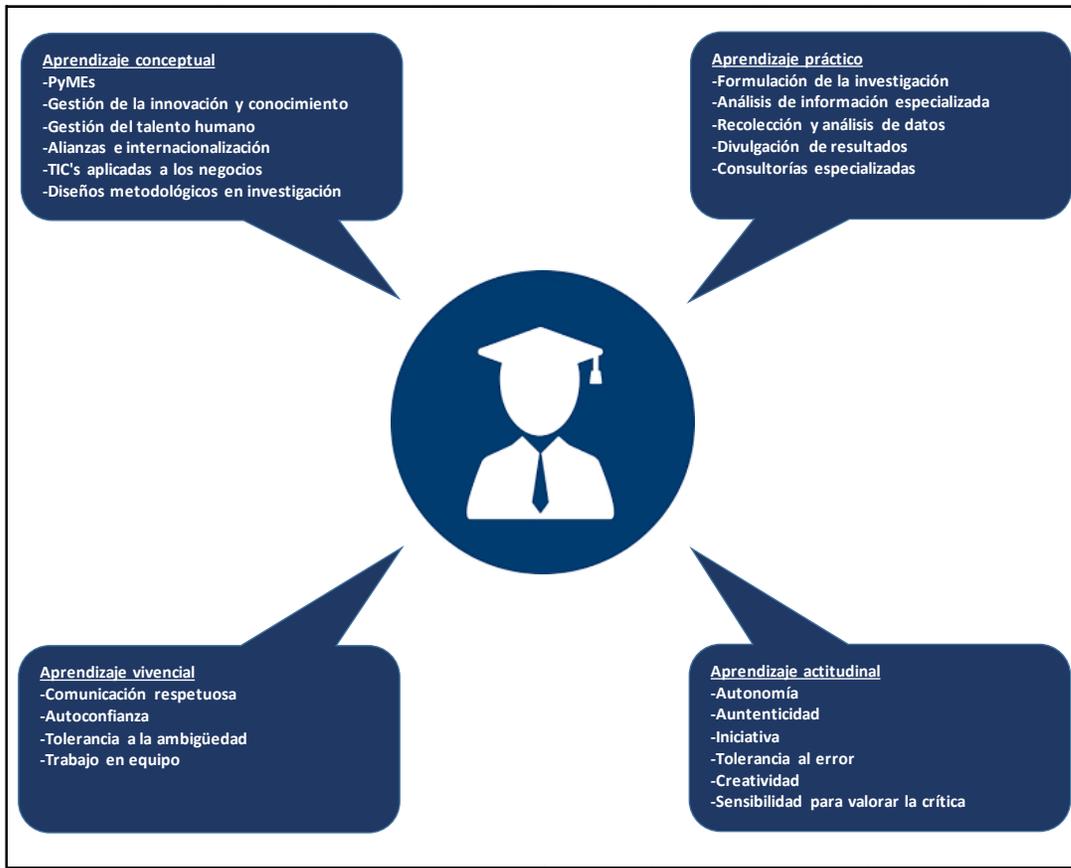
Síntesis del Perfil Académico Profesional

El máster en Investigación Empresarial es capaz de desarrollar proyectos de investigación científica y aplicada que permitan la creación e identificación de las mejores prácticas organizacionales para la obtención de desempeños empresariales superiores.

Lema del Perfil Académico Profesional

“Investigadores autocríticos, innovadores, inspirados por la excelencia y la sofisticación de las empresas”.

En el siguiente diagrama se resume de forma gráfica los aprendizajes fundamentales del perfil académico profesional del graduado de este programa.



Fuente: Elaboración del Programa de Maestría en Investigación Empresarial (TEC, 2016).

La División Académica de la Oficina de Planificación de la Educación Superior considera que el perfil profesional de los graduados de la Maestría en Investigación Empresarial del Instituto Tecnológico de Costa Rica, se adecúa a los Resultados de Aprendizaje esperados según lo establecido en el Marco Centroamericano de Cualificaciones para la Educación Superior Centroamericana (MCESCA)³.

7. Requisitos de ingreso

El candidato a la Maestría en Investigación Empresarial deberá satisfacer los siguientes requisitos mínimos:

1. Bachillerato o licenciatura en ciencias económicas, ingenierías y otras áreas afines al objeto de estudio, según criterio de la comisión evaluadora.
2. Dominio instrumental del idioma inglés.

Permanencia en el programa

La permanencia en el Programa se regulará de acuerdo con las disposiciones establecidas en el Capítulo 6 Promoción, Tesis y Reconocimiento del Reglamento Académico de Programas de Maestrías del Instituto Tecnológico de Costa Rica.

8. Requisitos de graduación

Cada estudiante para graduarse tendrá como requisitos los siguientes:

- Aprobar todas las actividades académicas definidas en el plan de estudios incluyendo la elaboración de un trabajo final de graduación, el cual deberá defender ante un jurado evaluador, quien examinará la calidad y pertinencia del informe final, así como, de la defensa oral de la investigación.
- Asimismo, será un requisito de graduación la publicación de un artículo científico derivado de los resultados del trabajo final de graduación. Esta publicación deberá hacerse en revistas que cuenten con las indexaciones que se definan a nivel institucional.
- Además, deberá cumplir con los lineamientos que se establecen en el artículo 84 del Reglamento Régimen Enseñanza-Aprendizaje del Instituto Tecnológico de Costa Rica y sus Reformas, así como, en el Reglamento de Normas Generales de Graduación en el Tecnológico de Costa Rica.

9. Listado de las actividades académicas del posgrado

El listado de las actividades académicas que desarrollará el programa de Maestría en Investigación Empresarial del TEC, se presenta en forma detallada en el Anexo A.

El programa comprende un total de 64 créditos, por lo tanto, se cumple con la normativa vigente.

10. Descripción de las actividades académicas del posgrado

Los programas de los cursos y demás actividades académicas se muestran en el Anexo B.

11. Correspondencia del equipo docente con las actividades académicas.

En la normativa se establece que para ser docente en una maestría académica los docentes deben poseer al menos el grado de maestría y preferiblemente al menos la mitad de los docentes del equipo básico, deberá poseer el grado de doctorado académico o ser investigadores activos.

Los nombres de los profesores de cada uno de los cursos de la carrera propuesta aparecen en el Anexo C.

En el Anexo D se presentan los nombres y los grados académicos de los profesores de la maestría propuesta. Esta Oficina considera que las normativas vigentes sobre el personal docente se cumplen.

12. Autorización de las unidades académicas base proponente y de apoyo

La Escuela de Administración de Empresas del Instituto Tecnológico de Costa Rica fue autorizada para impartir posgrados cuando se aprobó la Maestría Profesional en Administración de Empresas (OPES 08/1990), en la sesión 10-90 del Consejo Nacional de Rectores celebrada el 24 de abril de 1990.

13. Conclusiones

La propuesta cumple con la normativa aprobada por el CONARE en el *Convenio para crear una nomenclatura de grados y títulos de la Educación Superior Estatal*⁴, en el *Convenio para unificar la definición de crédito en la Educación Superior*⁵ y con los procedimientos establecidos por el documento *Lineamientos para la creación de nuevas carreras o la modificación de carreras ya existentes*.

14. Recomendaciones

Con base en las conclusiones del presente estudio, se recomienda lo siguiente:

- Que se autorice al Instituto Tecnológico de Costa Rica la apertura de la *Maestría en Investigación Empresarial*, de acuerdo con los términos contenidos en este dictamen.
- Que el Instituto Tecnológico de Costa Rica realice evaluaciones internas durante el desarrollo del posgrado.

¹ Aprobado por el Consejo Nacional de Rectores en la sesión N°27-2013, artículo 3, inciso g) y h), celebrada el 22 de octubre de 2013

² Propuesta de Plan de Estudios de la Maestría en Investigación Empresarial, 2017

³ Marco de Cualificaciones para la Educación Superior Centroamericana. Resultados de Aprendizaje para Licenciatura, Maestría y Doctorado, Consejo Superior Universitario Centroamericano, 2013.

⁴ Aprobado por el CONARE el 4 de mayo de 2004 y ratificado por los Consejos Universitarios e Institucional

⁵ Aprobado por el CONARE el 10 de noviembre de 1976.

ANEXO A

**PLAN DE ESTUDIOS DE LA MAESTRÍA EN INVESTIGACIÓN EMPRESARIAL DEL
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA**

ANEXO A

PLAN DE ESTUDIOS DE LA MAESTRÍA EN INVESTIGACIÓN EMPRESARIAL DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA

CICLO LECTIVO Y CURSO	CRÉDITOS
<u>Primer ciclo</u>	<u>16</u>
Análisis de redes en investigación empresarial	4
Seminario de investigación empresarial	4
Técnicas estadísticas para la investigación empresarial I	4
Producción y divulgación científicas	4
<u>Segundo ciclo</u>	<u>16</u>
Investigación en emprendedurismo y PyMEs	4
Seminario de investigación empresarial cualitativa	4
Técnicas estadísticas para la investigación empresarial II	4
Investigación en innovación empresarial.	4
<u>Tercer ciclo</u>	<u>16</u>
Investigación en alianzas estratégicas para la internacionalización de empresas	4
Investigación en gestión del conocimiento y el talento humano	4
Seminario de Investigación experimental	4
Propuesta de investigación	4
<u>Cuarto ciclo</u>	<u>16</u>
Trabajo final de graduación	16
<i>Total de créditos de la maestría</i>	<i>64</i>

ANEXO B

PROGRAMAS DE LOS CURSOS DE LA MAESTRÍA EN INVESTIGACIÓN EMPRESARIAL DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA

ANEXO B

PROGRAMAS DE LOS CURSOS DE LA MAESTRÍA EN INVESTIGACIÓN EMPRESARIAL DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA

Nombre del curso: **Seminario de investigación empresarial**

Créditos: 4

Descripción del curso:

Este curso provee al estudiante de sólidas bases para el desarrollo de la investigación científica aplicada a los negocios, las cuales podrá utilizar para desarrollar investigaciones académicas o para estructurar problemas aplicados a una empresa en particular.

Los contenidos que se tratan se relacionan con la forma apropiada de realizar un planteamiento de investigación, las teorías sobre las cuales se basa la investigación empresarial y los enfoques metodológicos desde los cuales se puede abordar la investigación empresarial.

Este curso es la base sobre la cual se trabajará en las demás asignaturas dedicadas al estudio de la metodología de la investigación aplicada a la administración de empresas.

Como profesional, el estudiante utilizará los aprendizajes de este curso para formular propuestas de investigación, académicas y aplicadas, para resolver un determinado problema.

Objetivo general:

Explicar los aspectos fundamentales del proceso que se ejecuta en la investigación empresarial para dar contenido científico a la administración de empresas.

Objetivos específicos:

- Discutir sobre los fundamentos básicos de la investigación empresarial para la generación de nuevo conocimiento.
- Analizar la importancia de la investigación empresarial en el campo de la organización de empresas como medio para el fortalecimiento de las capacidades empresariales.

- Interpretar los enfoques cuantitativo y cualitativo de la investigación empresarial y su utilidad en la generación de nuevos conocimientos;
- Juzgar las bases teóricas sobre las cuales se fundamenta la investigación científica en el campo de la administración de empresas para la generación de conocimiento.
- Valorar los aportes de otras disciplinas científicas a la investigación empresarial para dar respuesta a problemas complejos en el campo de la administración de empresas.

Temática resumida:

Unidad I Introducción a la investigación empresarial

- Introducción a la investigación científica
- Revisión de la literatura
- Objetivos, preguntas e hipótesis de investigación
- Proceso de investigación científica
- Diseño de la investigación

Unidad II Bases teóricas para la investigación empresarial

- Uso de teorías
- Teoría de las capacidades dinámicas
- Teoría basada en los recursos
- Teoría de los costos de transacción
- Interacción social – Teoría de la agencia

Unidad III Metodología cuantitativa y metodología cualitativa

- Metodología de la investigación cuantitativa
- Metodología de la investigación cualitativa
- Metodología de la investigación mixta

Unidad IV Investigación en el área de dirección de empresas

- Temas contemporáneos en investigación empresarial
- Métodos de investigación empresarial contemporáneos

Nombre del curso: **Análisis de redes en investigación empresarial**

Créditos: 4

Descripción del curso:

El cambiante y amplio entorno de negocios en el que operan las empresas actualmente ha intensificado la complejidad de las interrelaciones que ocurren dentro del quehacer empresarial y por ello es necesario que los métodos de investigación en este campo

correspondan con este nivel de complejidad, para que sean capaces de generar las explicaciones científicas de estas interacciones.

El análisis de redes constituye un método de investigación alternativo que aborda los problemas de investigación desde una perspectiva relacional, con la cual se propone encontrar las interacciones que ocurren entre las partes que intervienen en un determinado fenómeno para dar una respuesta.

En este curso se incluyen los principios introductorios del análisis de redes sociales, grafos y matrices, propiedades estructurales y de localización, así como, roles y posiciones.

Los aprendizajes adquiridos podrán ser empleados en las asignaturas posteriores, ya que pueden ser utilizados para formular estrategias de análisis de las investigaciones que se realizarán.

A nivel profesional, el estudiante será capaz de analizar problemas relacionados con la administración de empresas desde una perspectiva holística y relacional que le permita identificar las interacciones que suceden entre las partes involucradas en una determinada situación.

Objetivo general:

Explicar el análisis de redes sociales como una metodología no tradicional para el análisis de problemas complejos de la investigación empresarial.

Objetivos específicos

- Explicar los conceptos básicos del análisis de redes sociales.
- Discutir sobre el método de recolección de datos para el estudio de redes sociales.
- Describir los grafos y matrices como técnicas para la presentación de los resultados de un análisis de redes sociales.
- Analizar las propiedades estructurales y de localización de las redes sociales.
- Analizar los roles y las posiciones en el estudio de las redes sociales.

Temática resumida:

Unidad I Introducción al análisis de redes sociales

- La perspectiva de las redes sociales
- Conceptos generales del análisis de redes sociales
- Los datos en las redes sociales
- Modalidades y niveles de análisis
- Relaciones

Unidad II Recolección de datos para el análisis de redes sociales

- Datos y variables en redes sociales
- Poblaciones, muestras y límites
- Medición de datos
- Recolección de datos
- Validez y confiabilidad

Unidad III Grafos y matrices

- Grafos y sociogramas
- Tipos de grafos
- Matrices y sus tipos

Unidad IV Propiedades estructurales y de localización

- Centralidad y prestigio
- Equilibrio estructural y transitividad
- Grupos y subestructuras

Unidad V Roles y posiciones

- La idea de la equivalencia
- Equivalencia estructural
- Equivalencia automórfica
- Equivalencia regular

Nombre del curso: **Técnicas estadísticas para la investigación empresarial I**

Créditos: 4

Descripción del curso:

El enfoque cuantitativo de la investigación deriva de la corriente filosófica positivista que argumenta que existe una sola realidad. Este enfoque propone que esta realidad puede ser explicada a través de mediciones numéricas.

En este curso se presentan los principales métodos estadísticos utilizados en la investigación empresarial, así como, su aplicación en softwares especializados. Entre los temas que se tratan, se encuentran: muestreo, construcción y validación de escalas, pruebas de hipótesis y modelos de regresión.

Los contenidos aprendidos en este curso constituyen una herramienta para el desarrollo de los trabajos de investigación que se realizan en las asignaturas posteriores.

En el campo profesional las técnicas estadísticas aprendidas permitirán al estudiante ofrecer explicaciones a problemas del campo de la administración de empresas a través de la medición estadística de los hechos y relaciones que se presentan.

Objetivo general

Valorar la utilidad y conveniencia de los diferentes métodos estadísticos básicos para el desarrollo de los procesos de investigación empresarial.

Objetivos específicos:

- Evaluar la conveniencia de las diferentes técnicas de muestreo de acuerdo con las características de la población y los propósitos de la investigación.
- Explicar el método para la construcción y validación de escalas para la recopilación de datos en la investigación empresarial.
- Determinar la aplicación de las diferentes pruebas de hipótesis estadísticas en la investigación empresarial.
- Relacionar la regresión lineal múltiple con la investigación empresarial para la generación de nuevo conocimiento.
- Juzgar la aplicación de los modelos de regresión lineales generalizados como herramienta para el análisis de datos en la investigación empresarial.

Temática resumida:

Unidad I Elementos de muestreo

- Selección de la población objetivo
- Técnicas de muestreo
- Fuentes de información y recogida de datos

Unidad II Construcción y validación de escalas

- Diseño del cuestionario
- Common method variance
- Principios para la construcción y validación de escalas (fiabilidad y validez)

Unidad III Prueba de hipótesis

- Contrastes paramétricos
- Contraste de hipótesis
- Niveles de significatividad
- Correlaciones, tablas de contingencia, ANOVA, pruebas t, entre otras.

Unidad IV Modelos de regresión lineal múltiple

- Análisis de regresión lineal múltiple
- Supuestos básicos: linealidad, independencia, homocedasticidad, normalidad, no colinealidad

- Efectos de moderación, mediación, y confusión analizados desde los modelos de regresión múltiple

Unidad V Modelos lineales generalizados

- Regresión logística
- Regresión multinomial

Nombre del curso: **Producción y divulgación científicas**

Créditos: 4

Descripción del curso:

La importancia de la investigación científica radica en ofrecer respuestas metodológicamente respaldadas a los problemas de la sociedad. Sin embargo, una condición clave para que se logre este cometido es que los investigadores comuniquen a la sociedad los resultados de sus trabajos. Tradicionalmente, esto ha sido difícil de lograr, pues muchos de los trabajos de investigación no son publicados y quedan archivados, sin que puedan ser de utilidad para la sociedad.

En este curso se sensibiliza al estudiante sobre la importancia de la producción y divulgación científicas para la solución de los problemas de la sociedad. Se hace énfasis en las consideraciones necesarias para la publicación en revistas indexadas de artículos científicos en el campo de la administración de empresas.

Los aprendizajes de este curso permitirán al estudiante aprender cómo trasladar los resultados de los trabajos de investigación de los cursos anteriores a un artículo para ponerlo al conocimiento de la comunidad científica y la sociedad en general.

Como profesional, el estudiante aplicará los aprendizajes de este curso para publicar los resultados de sus trabajos de investigación en revistas científicas reconocidas, con el fin último de contribuir al crecimiento económico y bienestar social.

Objetivo general

Producir textos científicos en el campo de la administración de empresas, con alto rigor metodológico, con el propósito de ofrecer soluciones a los problemas de la sociedad.

Objetivos específicos

- Discutir sobre la importancia de la producción y la divulgación científicas.
- Redactar los diferentes componentes de un documento científico.
- Discutir sobre la importancia de las referencias bibliográficas en el texto científico.

- Valorar las consideraciones sobre la autoría y propiedad intelectual en la producción y publicación científicas.
- Juzgar el proceso de selección de la revista y el posterior proceso de publicación.

Temática resumida:

Unidad I Introducción a la producción y divulgación científicas

- Comunicación científica
- El texto científico y su importancia
- Tipos de textos científicos: artículo de investigación empírica, revisión de literatura, documento técnico y de opinión

Unidad II Referencias bibliográficas

- Propósito de las referencias bibliográficas
- Sistemas de referencias bibliográficas
- Gestores bibliográficos

Unidad III Metodología de la investigación

- Propósito
- Estructura
- Tiempo verbal
- Extensión

Unidad IV Resultados

- Propósito
- Estructura
- Selección de los resultados por presentar

Unidad V Discusión

- Propósito
- Estructura: resultado principal, interpretación en el contexto de la bibliografía, fortalezas y limitaciones
- Diferencia entre los resultados y la discusión
- Diferencia entre conclusión y discusión

Unidad VI Introducción y antecedentes teóricos

- Propósito
- Componentes de la introducción
- Uso de referencias bibliográficas en la introducción
- Organización de los antecedentes teóricos: cronológica, perspectiva teórica, importancia, tema
- Tiempo verbal
- Extensión

Unidad VII Resumen y palabras clave

- Propósitos: selección e indexación
- Contenido: motivación, problema, método, resultados e implicaciones
- Extensión del resumen
- Clasificación JEL para la elección de palabras clave

Unidad VIII Título del documento científico y autoría

- Propósito
- Elementos del título
- Nomenclatura de los autores e instituciones involucradas
- Autor para correspondencia

Unidad IX Proceso de publicación de un artículo científico

- Selección de la revista
- Plataforma de la revista
- Estructura solicitada por la revista
- Archivos a someter
- Evaluadores
- Aceptación y revisión del borrador
- Pago de costos de publicación

Nombre del curso: **Investigación en emprendedurismo y PyMEs**

Créditos: 4

Descripción del curso:

En las economías en vías de desarrollo económico, las pequeñas y medianas empresas (PyMEs) constituyen una de las principales fuentes de crecimiento económico y de bienestar social, de ahí que en los últimos años se hayan intensificado los esfuerzos por fortalecer estas empresas.

Durante el curso el estudiante aprenderá sobre el proceso de creación de empresas, el impacto del emprendedurismo sobre la economía, las particularidades de las PyMEs y sus modelos de desarrollo empresarial.

Los aprendizajes adquiridos contribuirán a que el estudiante obtenga un panorama más amplio sobre los campos de aplicación de la investigación empresarial, que le permitirá integrar los conocimientos para asociar ideas diferentes que puedan generar innovaciones a través de la investigación.

Los estudiantes desarrollarán una investigación corta, con el fin de que pongan en práctica sus habilidades para la investigación y amplíen sus saberes en gestión de la innovación. Es importante resaltar que la investigación es un rubro muy importante en

la nota final del curso ya que el producto de este curso es una propuesta avanzada de artículo científico.

En el campo profesional el graduado podrá desarrollar proyectos de investigación científica tendientes a aumentar el conocimiento existente en relación con la gestión de las PyMEs y el emprendedurismo. Asimismo, podrá desempeñarse como consultor atendiendo problemas específicos de PyMEs y emprendimientos.

Objetivo general

Integrar una base teórica-metodológica para el desarrollo de la investigación científica aplicada al emprendedurismo y PyMEs.

Objetivos específicos

- Explicar el proceso de creación de empresas y los obstáculos que enfrenta;
- Valorar la importancia del emprendedurismo en el bienestar social de las economías, principalmente las que están en vías de desarrollo;
- Fundamentar la importancia de los ecosistemas emprendedores como estrategia de desarrollo y crecimiento económicos;
- Discutir sobre las particularidades de las micro, pequeñas y medianas empresas;
- Explicar los modelos de desarrollo empresarial posibles para las micro, pequeñas y medianas empresas.

Temática resumida:

Unidad I El emprendedor y el proceso de creación de empresas

- Caracterización del emprendedor
- Determinantes de la demanda de nuevas empresas
- Etapas en el proceso de creación de empresas
- Obstáculos de la actividad emprendedora

Unidad II El impacto del emprendedurismo sobre la economía y bienestar de un país

- Emprendimiento como motor de crecimiento económico
- Emprendimiento e innovación
- Emprendimiento social
- Impacto de las PyMEs en Latinoamérica y Costa Rica

Unidad III Ecosistemas emprendedores

- Conceptos introductorios
- Desarrollo de ecosistemas emprendedores
- Importancia de los ecosistemas emprendedores
- Actores de un ecosistema emprendedor
- Modelos exitosos de ecosistemas emprendedores

Unidad V Micro, pequeña y mediana empresas

- Definición de PyMEs
- Características de las PyMEs
- Factores críticos del éxito empresarial de las PyMEs
- Desafíos de las PyMEs en el contexto de la economía global

Unidad IV Modelos de desarrollo empresarial

- Franquicia
- Empresa familiar
- Emprendedor individual
- Start-up

Nombre del curso: **Seminario de investigación empresarial cualitativa**

Créditos: 4

Descripción del curso:

En un principio se creía que la investigación científica sólo podría ser desarrollada a través de métodos cuantitativos que permitieran medir la realidad, considerada única y objetiva. No obstante, en los últimos años la investigación cualitativa ha ido tomando fuerza como una alternativa para abordar temas poco explorados que en un principio no son fácilmente tratados desde el enfoque cuantitativo.

En vista de la importancia que tiene actualmente la investigación cualitativa, este curso provee el espacio para que el estudiante adquiera fundamentos teóricos, pero sobre todo, desarrolle destrezas prácticas para la ejecución de investigaciones científicas cualitativas en el campo de la organización y dirección de empresas.

El curso se refiere a la forma de plantear una investigación cualitativa, los diseños metodológicos y estrategias de análisis de datos que existen. Asimismo, se discute sobre la integración de la investigación cualitativa con la cuantitativa.

En el ejercicio profesional, el estudiante tendrá la capacidad de identificar problemas en el campo de la administración de empresas que pueden ser resueltos a través de la investigación cualitativa, proponer el diseño metodológico más apropiado, así como, la estrategia de análisis, con el fin de obtener respuestas metodológica y científicamente respaldadas.

Objetivo general

Explicar los fundamentos teóricos y prácticos para el desarrollo de la investigación científica con enfoque cualitativo, en el campo de la organización y dirección de empresas.

Objetivos específicos:

- Discutir los fundamentos teóricos que explican el enfoque cualitativo de la investigación.
- Analizar la construcción del fundamento teórico en la investigación cualitativa.
- Estructurar el plan metodológico en la investigación cualitativa.
- Fundamentar las estrategias para la presentación y divulgación de reportes de resultados de la investigación cualitativa.
- Juzgar la utilidad de la integración de la investigación cuantitativa y cualitativa.

Temática resumida:

Unidad I Investigación empresarial cualitativa

- Introducción a la metodología de investigación cualitativa
- Elementos de debate sobre el enfoque cualitativo
- Planteamiento de la investigación cualitativa
- Revisión de la literatura en la investigación cualitativa

Unidad II Recolección y análisis de datos en la investigación cualitativa

- Muestreo en la investigación cualitativa
- Técnicas de recolección de datos: entrevista en profundidad, grupos focales, observación
- Análisis de datos en la investigación cualitativa
- Rigor científico de la investigación cualitativa

Unidad III Diseños de la investigación cualitativa

- Teoría fundamentada
- Diseños narrativos
- Diseños etnográficos
- Investigación-acción
- Estudio de casos

Unidad IV Reporte de resultados en la investigación cualitativa

- Representaciones gráficas de los datos cualitativos
- Reporte de la investigación cualitativa

Unidad V Integración de la investigación cualitativa y cuantitativa

- Triangulación de datos cuantitativos y cualitativos
- Métodos de investigación mixtos
- Diseños de investigación mixtos

Nombre del curso: **Técnicas estadísticas para la investigación empresarial II**

Créditos: 4

Descripción del curso:

En virtud del potencial de la investigación cuantitativa para proveer resultados sólidos que expliquen relaciones causales y amplíen el conocimiento sobre los fenómenos de interés, en este curso se profundiza sobre el uso de técnicas estadísticas para el desarrollo de la investigación científica.

El curso aborda los siguientes contenidos: análisis de componentes principales, correlación canónica, análisis discriminante, análisis para el agrupamiento de datos y finaliza con la presentación teórico-práctica de las ecuaciones estructurales.

Los conocimientos adquiridos por el estudiante se convertirán en un conjunto de herramientas para desarrollar con mayor rigor metodológico las investigaciones de los cursos posteriores, así como el trabajo final de graduación.

En el campo profesional, el graduado podrá hacer uso de los contenidos del curso para desarrollar investigaciones académicas susceptibles de ser publicadas en revistas indexadas. Asimismo, podrá aplicar las técnicas estadísticas aprendidas en consultorías que tengan como propósito la solución de problemas de una empresa o sector en particular.

Objetivo general

Juzgar la aplicabilidad de técnicas estadísticas avanzadas para la generación de explicaciones causales a partir de procesos de investigación empresarial.

Objetivos específicos:

- Explicar la aplicabilidad del análisis de componentes principales en la investigación científica aplicada a la dirección de empresas;
- Demostrar la utilidad del análisis para agrupamiento de datos en la investigación científica aplicada a la dirección de empresas;
- Valorar el uso del análisis discriminante en la investigación científica aplicada a la dirección de empresas;
- Juzgar la utilidad de la correlación canónica en la investigación científica aplicada a la dirección de empresas;
- Formular el modelo de ecuaciones estructurales como técnica de análisis en la investigación científica aplicada a la dirección de empresas

Temática resumida:

Unidad I Análisis de componentes principales

- Componentes principales
- Supuestos del análisis de componentes principales
- Extracción de componentes principales
- Modelo final

Unidad II Correlación canónica

- Modelo general lineal
- Correlación canónica
- Supuestos de la correlación canónica
- Modelo matemático de la correlación canónica
- Significancia de pruebas multivariadas
- Coeficientes y correlación de variables dependientes
- Pesos canónicos y significancia de coeficientes
- Análisis de redundancia

Unidad III Análisis discriminante

- Conceptos introductorios
- Supuesto del análisis discriminante
- Alternativas para el análisis discriminante: MANOVA, regresión logística multinomial y ANOVA
- Modelo matemático
- Función discriminante
- Valoración del modelo: Eigenvalues, Wilk's Lambda
- Validación del modelo

Unidad IV Análisis para agrupamiento de datos

- Análisis de aglomerados
- Medidas de similitud
- Métodos aglomerados jerárquicos
- Método k-means
- Aglomerado dos pasos (twostep)
- Otros métodos para agrupar datos

Unidad V Teoría de modelos de ecuaciones estructurales

- Causalidad y correlación
- Medición de la causalidad
- Modelos de ecuaciones estructurales

Unidad VI Modelado de ecuaciones estructurales: análisis factorial confirmatorio

- Modelo matemático del análisis factorial
- Métodos de obtención de factores

- Rotación de los factores

Unidad VII Modelado de ecuaciones estructurales: modelos estructurales

- Especificación del modelo
- Identificación del modelo
- Estimación de los parámetros
- Interpretación del modelo
- Re-especificación del modelo

Nombre del curso: **Investigación en innovación empresarial**

Créditos: 4

Descripción del curso:

El desarrollo acelerado del conocimiento que se ha experimentado en los últimos años ha provocado que la fuente de la ventaja competitiva de las empresas hoy radique en el conocimiento y la innovación y ya no necesariamente en los recursos financieros y materiales.

En virtud de lo anterior, en este curso se discute sobre estado de la innovación en Latinoamérica y particularmente en Costa Rica. Asimismo, se analiza la gestión de la innovación como parte integral de la estrategia de negocios de las empresas.

El curso provee los fundamentos teóricos básicos sobre la gestión de la innovación, los cuales podrían ser ampliados por el estudiante mediante los trabajos de investigación que se realizan en las asignaturas más avanzadas.

Los estudiantes desarrollarán una investigación corta, con el fin de que pongan en práctica sus habilidades para la investigación y amplíen sus saberes en gestión de la innovación. Es importante resaltar que la investigación es un rubro muy importante en la nota final del curso ya que el producto de este curso es una propuesta avanzada de artículo científico.

En el ejercicio profesional el graduado podrá desempeñarse como investigador científico y como consultor de empresas en la gestión organizacional de la innovación.

Objetivo general

Integrar una base teórica-conceptual y metodológica para el estudio de la innovación como parte de la estrategia de negocios de las organizaciones.

Objetivos específicos

- Explicar el concepto de innovación y sistemas de innovación
- Juzgar la situación actual de la innovación en Latinoamérica y Costa Rica
- Valorar los principales fundamentos teóricos asociados a la gestión de la innovación en la organización.

Temática resumida:

Unidad I Innovación y sistemas de innovación

- Concepto de innovación
- Sistemas de innovación
- Interacciones universidad-empresa
- Efectos de la innovación en el empleo y la productividad

Unidad II Innovación en Latinoamérica y Costa Rica

- Racionalidad de las políticas de innovación
- Políticas de ciencia, tecnología e innovación en América Latina
- Innovación y desarrollo inclusivo
- Indicadores de ciencias, tecnología e innovación en Costa Rica
- Capacidades de aprendizaje para la innovación en Costa Rica

Unidad III Gestión de la innovación en la empresa

- Innovación como parte de la estrategia del negocio
- Diseño organizacional para la innovación
- Financiamiento de la innovación
- Protección intelectual de la innovación
- Comercialización de la innovación
- Medición de la innovación

Nombre del curso: **Investigación en alianzas estratégicas para la internacionalización de empresas**

Créditos: 4

Descripción del curso:

El entorno de globalización económica, social y cultural en el que operan las empresas actualmente, las presiona para que desde edades tempranas den una respuesta a mercados internacionales, como medio para alcanzar un desempeño organizacional superior.

En virtud de lo anterior, en este curso se discute sobre la internacionalización de las PyMEs y de las estrategias para lograrlo. Se inicia haciendo referencia a la naturaleza

de la empresa internacional y después se profundiza en el proceso de internacionalización. En la segunda parte del curso el énfasis se centra en la cooperación interorganizacional y las alianzas estratégicas como medio para la internacionalización de empresas.

El curso ofrece al estudiante un tópico contemporáneo en administración de empresas, el cual puede ser utilizado por el estudiante para desarrollar las habilidades de investigación, a través de la puesta en práctica de los contenidos que se abordan en los cursos metodológicos.

Los estudiantes desarrollarán una investigación corta, con el fin de que pongan en práctica sus habilidades para la investigación y amplíen sus saberes en gestión de la innovación. Es importante resaltar que la investigación es un rubro muy importante en la nota final del curso ya que el producto de este curso es una propuesta avanzada de artículo científico.

Como graduado, el estudiante podrá desarrollar investigaciones que aporten nuevos conocimientos para entender mejor la internacionalización de PyMEs a través de estrategias de colaboración. Asimismo, podrá desempeñarse como asesor de iniciativas públicas y privadas que tenga como fin promover la internacionalización de empresas.

Objetivo general

Valorar los principales fundamentos teóricos de la cooperación y las alianzas interorganizacionales como estrategia para la internacionalización de empresas.

Objetivos específicos

- Fundamentar los principales aportes teóricos de la empresa internacional.
- Explicar el proceso de internacionalización de las empresas.
- Valorar los fundamentos teóricos de la cooperación y las alianzas interorganizacionales.
- Juzgar los aportes teóricos que proponen la cooperación y las alianzas interorganizacionales como estrategia para la internacionalización.
- Discutir sobre los factores críticos de éxito y desafíos de la cooperación y las alianzas interorganizacionales.

Temática resumida:

Unidad I La naturaleza de la empresa internacional: principales aportaciones teóricas
Empresa internacional

- La empresa internacional en los mercados emergentes
- Relaciones matriz – filial y estrategia de la filial exterior
- Dimensión cultural de la empresa internacional

- ¿Globalización o regionalización?

Unidad II Empresa internacional y el proceso de internacionalización

- Razones de la internacionalización
- Modos de entrada
- Fases del proceso de internacionalización
- Factores críticos de éxito en la internacionalización
- Obstáculos de la internacionalización
- Internacionalización de PyMEs

Unidad III Cooperación interorganizacional y alianzas estratégicas

- Cooperación y alianzas estratégicas
- Triple lógica de las alianzas estratégicas
- Cadenas de valor, el caso de Costa Rica
- Cooperación interorganizacional y política de clúster

Unidad IV Alianzas estratégicas para la internacionalización de empresas

- Alianzas estratégicas con fines de internacionalización
- Alianzas internacionales que realizan sus actividades en un único país
- Alianzas internacionales para coordinar la actuación de las empresas socios en varios países
- Alianzas domésticas

Unidad V Factores críticos de éxito y desafíos de la cooperación y alianzas interorganizacionales

- Factores de éxito clave en la cooperación y alianzas interorganizacionales
- Desafíos de la cooperación y alianzas interorganizacionales

Nombre del curso: **Investigación en gestión del conocimiento y del talento humano**

Créditos: 4

Descripción del curso:

En la sociedad de la información en la que actualmente operan las empresas, el conocimiento para la generación de innovaciones es la fuente de la ventaja competitiva, sin embargo, la inteligencia necesaria para la generación del conocimiento que hace posible tales innovaciones sólo se encuentra en las personas, es por esa razón que resulta tan importante una adecuada gestión del talento humano y de su conocimiento.

En este curso se provee al estudiante una base teórica-conceptual de los desarrollos académicos más contemporáneos en la gestión del talento humano y el conocimiento,

así como de las metodologías empleadas para el estudio de estos temas en investigaciones científicas recientes.

El curso representa una oportunidad para que el estudiante aplique los conocimientos aprendidos en cursos previos sobre metodología de la investigación a la gestión del talento humano y del conocimiento, con el fin de contribuir al estado del conocimiento actual.

Los estudiantes desarrollarán una investigación corta, con el fin de que pongan en práctica sus habilidades para la investigación y amplíen sus saberes en gestión de la innovación. Es importante resaltar que la investigación es un rubro muy importante en la nota final del curso ya que el producto de este curso es una propuesta avanzada de artículo científico.

Como profesional, el estudiante será capaz de desarrollar investigaciones académicas relacionadas con la gestión moderna de talento humano y del conocimiento, del mismo modo, podrá apoyar a empresas a dar solución a problemas que se derivan de una gestión inapropiada de las personas y sus talentos.

Objetivo general

Explicar los nuevos postulados teóricos y tendencias en la gestión del talento humano y su conocimiento para un desempeño organizacional superior.

Objetivos específicos

- Explicar las tendencias y desafíos actuales que enfrenta la gestión del talento humano.
- Discutir las implicaciones de la gestión del conocimiento sobre las prácticas organizacionales;
- Valorar el rol de la administración del conocimiento en la gestión del talento humano.
- Valorar las metodologías existentes para la construcción de modelos de gestión del conocimiento.

Temática resumida:

Unidad I Nuevas tendencias y desafíos en la forma de dirigir el talento humano

- Liderazgo: versatilidad y cambio
- Cultura organizacional y estrategia empresarial
- Diseño organizacional: equipos de trabajo
- Fuerza laboral diversa
- Compromiso y fidelidad de los colaboradores
- La era digital y la gestión del talento humano
- Gestión internacional y multinacional de las personas

Unidad II La gestión del conocimiento y su impacto en las prácticas organizacionales

- Teoría de la firma basada en el conocimiento
- Aprendizaje organizacional y la estrategia de negocio
- Conocimiento: una construcción organizacional
- Socialización del conocimiento tácito e internalización del conocimiento explícito

Unidad III El rol del conocimiento en la gestión del talento humano

- Talento humano como dinamizador del conocimiento y la innovación
- Desarrollo de una cultura de innovación
- Entrenamiento y habilidades para la innovación
- Compensación creativa
- Creación de conocimiento, innovación y cambio organizacional

Unidad IV Modelos para la gestión del conocimiento

- Metodologías para la gestión del conocimiento
- tapas en la construcción de un modelo de gestión del conocimiento
- Evaluación del modelo de gestión del conocimiento

Nombre del curso: **Seminario de investigación experimental**

Créditos: 4

Descripción del curso:

La construcción del conocimiento es un proceso continuo de investigación científica, la cual inicia con exploraciones de los problemas en estudio y concluye con explicaciones causales de tales problemas.

La investigación experimental constituye un recurso muy valioso en la generación de explicaciones causales de un determinado fenómeno, es por ello que en este curso se estudian las aplicaciones que tienen los diseños experimentales en la investigación empresarial.

Durante el desarrollo del curso el estudiante investigará y aprenderá sobre la planeación de un experimento, los diseños de un factor y los multifactoriales. Asimismo, se hará referencia a las evaluaciones de impacto y las aplicaciones del diseño experimental a la administración de empresas.

Los aprendizajes del curso constituyen un instrumento que el estudiante puede utilizar para el desarrollo de las investigaciones cortas de los cursos posteriores, así como, del trabajo final de graduación.

Como profesional, el estudiante podrá utilizar el diseño experimental para desarrollar investigaciones académicas que tengan como objetivo dar explicaciones causales del fenómeno estudiado. Desde la perspectiva de la investigación aplicada, podrá utilizar el diseño experimental como medio para explicar las causas de un problema específico en el campo de la administración de empresas.

Objetivo general

Proponer las aplicaciones de los diseños experimentales como metodología en la investigación empresarial.

Objetivos específicos

- Discutir los aportes teóricos que fundamentan la investigación experimental.
- Describir la metodología para la planeación de un experimento.
- Diseñar experimentos con un solo factor aplicados a la administración.
- Diseñar experimentos factoriales aplicados a la administración.
- Evaluar las aplicaciones del diseño experimental para la evaluación de impacto.
- Demostrar las aplicaciones del diseño experimental a la administración.

Temática resumida:

Unidad I Introducción al diseño de experimentos

- Paradigma experimental contra paradigma asociativo
- Concepto de experimento
- Objetivos del experimento
- Diseños experimentales, cuasi-experimentales y no experimentales

Unidad II Planeación de un experimento

- Delimitación del objeto de estudio
- Definición de variables y factores
- Definición de la variable dependiente
- Elección del diseño experimental
- Aleatorización
- Planeación del trabajo de campo

Unidad III Diseños de experimentos con un solo factor

- Diseño completamente al azar: ANOVA, diagrama de cajas y gráfica de medias
- Comparaciones o pruebas de rango múltiples
- Supuestos del modelo y su verificación: normalidad, varianza constante e independencia

Unidad IV Diseños de experimentos factoriales

- Diseños factoriales
- Diseños factoriales con dos factores

- Diseños factoriales con tres factores
- Transformaciones para estabilizar la varianza
- Diseño factorial general

Unidad V Diseño experimental y evaluación de impacto

- Importancia de evaluar el impacto
- Hipótesis contrafactual y la medición de impacto
- Diseño de la evaluación del impacto
- Validez y fiabilidad de la medida de impacto

Unidad VI Aplicaciones del diseño experimental a la administración

- Aplicaciones experimentales en recursos humanos
- Aplicaciones experimentales en mercadeo
- Aplicaciones experimentales en finanzas

Nombre del curso: **Propuesta de investigación**

Créditos: 4

Descripción del curso:

La propuesta de investigación es el espacio de preparación previo al desarrollo del trabajo final de graduación. El propósito es que el estudiante logre plasmar en una propuesta de investigación algún problema correspondiente al campo disciplinar de la administración de empresas, el cual desarrollará como trabajo final de graduación.

El curso permitirá al estudiante integrar los aprendizajes de las asignaturas anteriores, pues su idea de investigación se enmarcará en alguno de los tópicos contemporáneos en administración de empresas que se han tratado durante el desarrollo del Programa. Asimismo, valora las posibilidades y herramientas metodológicas aprendidas y las une, conformando así lo que será el método de investigación.

A nivel profesional el curso representa una oportunidad para que el estudiante comprenda y aprenda a ejecutar el proceso para la presentación de propuestas de investigación.

Objetivo general

Integrar las habilidades y destrezas en investigación adquiridas, a través de la formulación de una propuesta de investigación científica en el campo de las ciencias empresariales.

Objetivos específicos

- Diseñar el planteamiento general de una investigación científica tendiente a resolver un problema de la administración de empresas.
- Elaborar estrategias para la realización de una revisión crítica de la literatura.
- Diseñar un método de investigación que garantice rigurosidad científica y congruencia con los propósitos de la investigación.
- Organizar de manera efectiva grandes volúmenes de referencias bibliográficas.
- Planear los elementos operativos y logísticos de una investigación científica.

Temática resumida:

Unidad I Planteamiento de una investigación

- Justificación de la investigación
- Beneficiarios de la investigación
- Objetivos de investigación
- Pregunta de investigación

Unidad II Revisión de la literatura: optimización de la búsqueda y consolidación crítica de los aportes

- Perspectiva teórica del tema de investigación
- Perspectiva histórica del tema de investigación
- Delimitación del objeto de estudio
- Identificación de vacíos de conocimiento

Unidad III Planteamiento del diseño metodológico de una investigación

- Enfoque y diseño de investigación
- Unidad de análisis, población y muestra
- Variables de investigación
- Hipótesis de investigación
- Instrumentos de investigación
- Estrategia de análisis de los datos
- Validez y confiabilidad de los datos

Unidad IV Administración de las referencias bibliográficas

- Softwares para la administración de referencias bibliográficas

Unidad V Planeación operativa de la investigación

- Cronograma de investigación
- Presupuesto de la investigación
- Plan de divulgación y difusión
- Administración del riesgo

Nombre del curso: **Trabajo final de graduación**

Créditos: 16

Descripción del curso:

El trabajo final de graduación corresponde a la última asignación del plan de estudios. Durante este periodo el estudiante deberá ejecutar la propuesta de investigación, que consistirá en desarrollar una investigación científica bajo la supervisión de un profesor tutor. Al final de periodo el estudiante deberá defender ante un jurado evaluador los resultados obtenidos, quien examinará la calidad y pertinencia del informe final, así como, de la defensa oral de la investigación.

Objetivo general

Desarrollar una investigación científica en el campo de administración de empresas para la generación de nuevo conocimiento en alguna de las líneas de investigación del CIADEG-TEC.

Objetivos específicos

- Desarrollar un conocimiento profundo sobre el tema del que se ocupa la investigación.
- Aplicar el método científico para la solución de problemas relativos a la administración de empresas.
- Producir nuevo conocimiento en relación con un tema de interés en el campo de la administración de empresas.
- Divulgar a la comunidad científica y sociedad en general, insumos, científicamente respaldados, para la toma de decisiones empresariales.

Temática resumida:

En función del tema de investigación de cada estudiante.

ANEXO C

**PROFESORES DE LOS CURSOS DE LA MAESTRÍA EN INVESTIGACIÓN
EMPRESARIAL DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA**

ANEXO C

PROFESORES DE LOS CURSOS DE LA MAESTRÍA EN INVESTIGACIÓN EMPRESARIAL DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA

<u>CURSO</u>	<u>PROFESOR</u>
Análisis de redes en investigación empresarial	Ronald Alvarado Cordero Martín Solís Salazar
Seminario de investigación empresarial	Paula Cecilia Arzadun Alan Henderson García Alejandro Masís Arce Ronald Mora Esquivel
Técnicas estadísticas para la investigación empresarial I	Ronald Alvarado Cordero Martín Solís Salazar
Producción y divulgación científicas	Verónica Ríos Quesada
Investigación en emprendedurismo y PyMEs	Eugenia Ferreto Gutiérrez Johnny Poveda Mora
Seminario de investigación empresarial cualitativa	Paula Cecilia Arzadun Ronald Mora Esquivel
Técnicas estadísticas para la investigación empresarial II	Ronald Alvarado Cordero Martín Solís Salazar
Investigación en innovación empresarial.	Juan Carlos Leiva Bonilla Raquel Lafuente Chrysoopulos
Investigación en alianzas estratégicas para la internacionalización de empresas	Arnoldo Araya Leandro Bernal Martínez Gutiérrez Ronny Rodríguez Barquero José Martínez Villavicencio
Investigación en gestión del conocimiento y el talento humano	Grettel Brenes Leiva Hannia Rodríguez Mora Carlos Córdoba González
Seminario de Investigación experimental	Martín Solís Salazar
Propuesta de investigación	Alan Henderson García Paula Cecilia Arzadun Ronald Mora Esquivel
Trabajo final de graduación	Ronald Mora Esquivel Bernal Martínez Gutiérrez

ANEXO D

**PROFESORES DE LOS CURSOS DE LA MAESTRÍA EN INVESTIGACIÓN
EMPRESARIAL DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA Y SUS
GRADOS ACADÉMICOS**

ANEXO D

PROFESORES DE LOS CURSOS DE LA MAESTRÍA EN INVESTIGACIÓN EMPRESARIAL DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA Y SUS GRADOS ACADÉMICOS

RONALD ALVARADO CORDERO

Maestría en Administración de Empresas con énfasis en Mercadeo, Instituto Tecnológico de Costa Rica.

ARNOLDO ARAYA LEANDRO

Doctorado en Administración de Empresas, Universidad de Valencia, España. Equiparado al grado de Doctorado en la Universidad Estatal a Distancia, Costa Rica.

PAULA CECILIA ARZADUN

Doctorado en Cooperativismo y Economía Social, Universidad de Mondragón, España. Equiparado al grado de Doctorado en la Universidad de Costa Rica.

GRETTEL BRENES LEIVA

Doctorado en Administración de Empresas, Universidad de Valencia, España. Equiparado al grado de Doctorado en la Universidad Estatal a Distancia, Costa Rica. Maestría en Administración de Empresas, Instituto Tecnológico de Costa Rica.

JUAN CARLOS LEIVA BONILLA

Doctorado en Administración de Empresas, Universidad de Valencia, España. Equiparado al grado de Doctorado en la Universidad Estatal a Distancia, Costa Rica.

CARLOS MANUEL CÓRDOBA GONZÁLEZ

Maestría en Administración de Negocios, Universidad de Costa Rica.

EUGENIA FERRETO GUTIÉRREZ

Maestría en Administración de Empresas con énfasis en Mercadeo, Instituto Tecnológico de Costa Rica.

ALAN HENDERSON GARCÍA

Doctorado en Gestión Pública y Ciencias Empresariales, Instituto Centroamericano de Administración Pública, Costa Rica.

Maestría en Administración de Empresas con énfasis en Mejoramiento de la Calidad y la Productividad, Instituto Tecnológico de Costa Rica.

RAQUEL LAFUENTE CHRYSOOPULOS

Maestría en Sistemas Modernos de Manufactura, Instituto Tecnológico de Costa Rica.

BERNAL MARTÍNEZ GUTIÉRREZ

Maestría en Administración de Negocios con énfasis en Recursos Humanos, Universidad Latina de Costa Rica.

JOSÉ MARTÍNEZ VILLAVICENCIO

Doctorado en Administración de Empresas, Universidad de Valencia, España. Equiparado al grado de Doctorado en la Universidad Estatal a Distancia, Costa Rica.

ALEJANDRO MASÍS ARCE

Doctorado en Ciencias Económicas y Ciencias Empresariales, Universidad Latina de Costa Rica.

Maestría en Administración de Empresas con énfasis en Finanzas, Instituto Tecnológico de Costa Rica.

RONALD MORA ESQUIVEL

Doctorado en Administración de Empresas, Universidad de Valencia, España. Equiparado al grado de Doctorado en la Universidad Estatal a Distancia, Costa Rica.

Maestría en Administración de Empresas con énfasis en Finanzas, Instituto Tecnológico de Costa Rica.

JOHNNY MARTÍN POVEDA MORA

Maestría en Administración de Empresas con énfasis en Finanzas, Instituto Tecnológico de Costa Rica.

VERÓNICA RÍOS QUESADA

Maestría en Literatura Latinoamericana, Universidad de Costa Rica.

RONNY RODRÍGUEZ BARQUERO

Maestría en Administración de Empresas con énfasis en Finanzas, Instituto Tecnológico de Costa Rica.

HANNIA RODRÍGUEZ MORA

Doctorado en Administración de Empresas, Universidad de Valencia, España.
Equiparado al grado de Doctorado en la Universidad Estatal a Distancia, Costa Rica.
Maestría en Administración de Negocios con énfasis en Recursos Humanos, Universidad Latina de Costa Rica.

MARTÍN SOLÍS SALAZAR

Maestría en Estadística, Universidad de Costa Rica.



TEC

UNA
UNIVERSIDAD
NACIONAL
COSTA RICA



UTN
Universidad
Técnica Nacional