

**La gestión del conocimiento
y transferencia de la tecnología
en la vinculación academia,
gobierno y sector productivo**

Datos de catalogación bibliográfica

Lavín Verástegui, Jesús; Pedraza Melo,
Norma Angélica; Álvarez Herrera, Mariza
**La gestión del conocimiento y transferencia
de la tecnología en la vinculación academia,
gobierno y sector productivo**
Pearson Educación de México, S.A. de C.V.,
México, 2015
ISBN: 978-607-32-3626-3
Área: Ciencias Sociales
Formato: 17 × 24 cm

Páginas: 168

Director general: Sergio Fonseca • **Director de innovación y servicios educativos:** Alan David Palau • **Gerente de contenidos:** Jorge Luis Íñiguez • **Gerente de arte y diseño:** Asbel Ramírez • **Coordinadora de contenidos de bachillerato y custom:** Lilia Moreno • **Especialista en contenidos de aprendizaje:** Fabiola Román • **Especialista en contenidos de aprendizaje Jr.:** Claudia Romero • **Coordinadora de arte y diseño:** Mónica Galván • **Supervisor de arte y diseño:** Enrique Trejo • **Corrector de estilo:** Adriana Guerrero • **Lectura de pruebas:** Roberto Vasconcelos • **Composición y diagramación:** OVA Ediciones • **Diseño de portada:** Grupo Vanguardia de Fusión Diseño S.A. de C.V.

Editora sponsor: Fabiola Román
fabiola.roman@pearson.com

PRIMERA EDICIÓN, 2015
ISBN LIBRO IMPRESO:
978-607-32-3626-3
Impreso en México. *Printed in Mexico*
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 – 18 17 16 15

D.R. © 2015 por Pearson Educación de México,
S.A. de C.V.
Avenida Antonio Dovalí Jaime No. 70
Torre B, piso 6, Colonia Zedec, ED Plaza
Santa Fe, Delegación Álvaro Obregón
Distrito Federal, C.P. 01210

Cámara Nacional de la Industria Editorial Mexicana Reg. Núm. 1031.

Este libro se publicó con el apoyo del Programa Integral de Fortalecimiento Institucional P/PIFI-2013-28MSU0010B-15.

Reservados todos los derechos. Ni la totalidad ni parte de esta publicación pueden reproducirse, registrarse o transmitirse, por un sistema de recuperación de información en ninguna forma ni por ningún medio, sea electrónico, mecánico, fotoquímico, magnético o electroóptico, por fotocopia, grabación o cualquier otro, sin permiso previo por escrito del editor.

El préstamo, alquiler o cualquier otra forma de cesión de uso de este ejemplar requerirá también la autorización del editor o de sus representantes.

PEARSON

www.pearsonenespañol.com

Contenido

Acerca de los autores	ix
Prólogo	xi
Introducción	xv

Capítulo 1

Gestión y comercialización del conocimiento de las universidades	1
Introducción	1
Gestión y comercialización del conocimiento y la innovación	2
Gestión del conocimiento	3
Identificación de activos intelectuales comercializables	6
Gestión de la propiedad intelectual	7
Auditoría de la propiedad intelectual	8
Administración de Proyectos (AP)	9
Mapeo de conocimientos e inteligencia competitiva	11
Integración de una cartera de servicios	11
Transferencia de resultados de investigación	13
Evaluación y motivación al personal	13
Desarrollo de negocios y formación de capital cliente	14
Construcción de redes	15
Innovación, emprendedurismo y creación de empresas	15
Política institucional de vinculación	15
Requisitos para concretar la transferencia de tecnología de las universidades al sector productivo	17
Conclusiones y reflexiones finales	22
Bibliografía	23

Capítulo 2

Proceso de gestión del conocimiento en organizaciones públicas y privadas	25
Resumen	25
Introducción	25
Gestión del conocimiento: revisión de literatura	26
Gestión del conocimiento: modelos y proceso	29
Diseño metodológico del estudio	33
Contexto del estudio	33
Caracterización de la investigación	34
Caracterización de la gestión del conocimiento: principales resultados	38
Descripción de informantes y organizaciones analizadas	38
Análisis de las fases de gestión del conocimiento	38
Conclusiones e implicaciones	42
Bibliografía	43

Capítulo 3

Vinculación entre gobierno, academia y sector productivo: retos y desafíos	47
Resumen	47
Introducción	47
Vinculación, una revisión a la literatura	48
Conceptualización e importancia de la vinculación	50
Vinculación, su concepto e implicaciones	50
Importancia de la vinculación	52
Barreras de la vinculación	54
Modelos y mecanismos de vinculación	55
Modelo de la triple hélice	55
Modelos de la triple hélice propuestos por Etzkowitz, su evolución	56
Mecanismos de vinculación generales	59
Material y método	59
Diseño de investigación y caracterización del estudio	59
Población de estudio y tamaño de la muestra	61
Técnica de recolección de datos, evaluación de su confiabilidad	61
Técnicas de análisis de datos	62
Estudio exploratorio de la vinculación en la triple hélice en Tamaulipas: principales resultados	62
Datos generales	62
Políticas para la vinculación	62

Mecanismos de vinculación	64
Resultados de la vinculación	64
Conclusiones e implicaciones para futuros estudios	68
Anexo	71
Bibliografía	73

Capítulo 4

Caracterización de la transferencia de tecnología en el sector empresarial y académico de Tamaulipas, México: un estudio exploratorio	77
Resumen	77
Introducción	77
Transferencia de tecnología: concepto, importancia y generalidades	79
Modelos de la transferencia de tecnología	82
Modelo de la contingencia-efectividad de transferencia tecnológica	82
Modelo general de Oficinas de Transferencia de Conocimiento	84
Modelo de Comercialización de Nueva Tecnología	85
Mecanismos de transferencia de tecnología	87
Protección de la propiedad intelectual (PI)	87
Derechos de autor	88
Propiedad industrial	88
Propiedad industrial y su explotación por medio de contratos de licenciamiento	89
Consultoría	90
<i>Spin-off</i>	91
Material y método	92
Diseño de la investigación y caracterización del estudio	92
Población de estudio y tamaño de la muestra	93
Técnica de recolección de datos, evaluación de su confiabilidad y validez	94
Técnicas de análisis de datos	95
Mecanismos de transferencia de tecnología en las organizaciones públicas y privadas de Tamaulipas: principales resultados	95
Sección 1: Datos Generales	95
Oferta de servicios de consultoría	95
Demanda de servicios de consultoría	97
Licenciamiento/ <i>spin-off</i>	99
Realización de contratos de licenciamiento	99
Adquisición de contratos de licenciamiento	101
Compra de propiedad industrial	103

Venta de derechos de propiedad industrial	104
<i>Spin-off</i>	105
Proyectos tecnológicos cooperativos	106
Conclusiones e implicaciones para futuros estudios	107
Anexos	110
Anexo 4.2	114
Bibliografía	116

Capítulo 5

El papel de las otc en la transferencia del conocimiento y tecnología, una revisión a la literatura	119
Resumen	119
Introducción	120
Importancia de las Oficinas de Transferencia de Conocimiento	120
Organización y operación de las otc	125
Organización y certificación de las otc en México	138
CINOTAM: una estrategia universitaria en el ámbito público de Tamaulipas	144
Bibliografía	146
Anexo	147