

LA GESTIÓN INVESTIGATIVA EN LAS MIPYMES, UNA MIRADA DESDE COLOMBIA, MÉXICO Y ARGENTINA



LA GESTIÓN INVESTIGATIVA EN LAS MIPYMES, UNA MIRADA DESDE COLOMBIA, MÉXICO Y ARGENTINA

Elizabeth Palma Cardoso
Edward Fabián Escovar Álvarez
Dago Hernando Bedoya Ortiz
Norberto Garrazza
Natalia Fenoglio
Laura M. Berizzo
Raúl Volker
Lorenzo Salgado García
José Félix García Rodríguez
Lida Marcela Moreno

Editorial: Instituto Tolimense de Formación
Técnica Profesional-ITFIP

2019



Palma, E., Escovar, E., Bedoya, D., Garrazza, N., Fenoglio, N., Berizzo, L., Volker, R., Salgado, L., García, J. & Moreno, L. (2019) La Gestión Investigativa en las Mipymes, una mirada desde Colombia, México y Argentina. Edición 1. Espinal Tolima. Instituto Tolimense de Formación Técnica Profesional-ITFIP.

LA GESTIÓN INVESTIGATIVA EN LAS MIPYMES, UNA MIRADA DESDE COLOMBIA, MÉXICO Y ARGENTINA.

Editorial: Instituto Tolimense de Formación Técnica Profesional-ITFIP --
136 p.

ISBN: 978-958-52015-4-5

Localización: Biblioteca ITFIP y Página Web

Formato: 21 x 27 cm.

LA GESTIÓN INVESTIGATIVA EN LAS MIPYMES, UNA MIRADA DESDE COLOMBIA, MÉXICO Y ARGENTINA.

Facultad de Economía, Administración y Contaduría

Rector

Mario Fernando Díaz Pava

Vicerrectora académica

Isabel Ortiz Serrano

Decano

Cesar Julio Bravo Saavedra

Compiladoras y Editoras

Elizabeth Palma Cardoso
Ruth Erika Morales Lugo
Angie Vanessa Sandoval Palma

ISBN: 978-958-52015-4-5

Editorial: Instituto Tolimense de Formación Técnica Profesional-ITFIP

Diseño de portada

Néstor Núñez Publicista

Revisión y Estilo

Claudia Cintya Peña Estrada

INSTITUTO TOLIMENSE DE FORMACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL "ITFIP"

www.itfip.edu.co Carrera 1a. Calle 18.
Contiguo Barrio Arkabal-Tel: (8) -2483501
– 2480014 Apartado aéreo: 087 Espinal,
Tolima, Colombia



Tabla de Contenido

PRÓLOGO	7
CAPÍTULO 1	13
1. GESTIÓN EN MIPYMES Y VIRTUALIDAD: UNA PROPUESTA DESDE LA EXTENSIÓN UNIVERSITARIA.....	14
1.1 Introducción	14
1.2 Objetivo	19
1.3 Metodología.....	20
1.3.1 Antecedentes de la extensión universitaria	21
1.3.2 La extensión universitaria como función sustantiva	25
1.3.3 Estado actual de las micros, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES).....	29
1.3.4 Extensión y virtualidad	35
1.3.5 Resultados y propuestas desde la extensión universitaria.....	40
1.4 Reflexión de los autores	44
1.5 Referencias bibliográficas	48
CAPÍTULO 2	59
2. EL FINANCIAMIENTO DE LAS MIPYMES Y EL DESARROLLO ECONÓMICO LOCAL EN MÉXICO	60
2.1 Introducción	60
2.2 Las micro, pequeñas y medianas empresas ante la globalización.	61
2.3 La importancia de las MiPymes en el desarrollo económico de México.....	66
2.4 Reflexión de los autores	70
2.5 Referencias bibliográficas	71
CAPÍTULO 3	73
. 3. EL ROL DEL CONTADOR PÚBLICO EN LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE LAS PyMEs ARGENTINAS	74
3.1 Introducción	74
3.2 Objetivos	76
3.3 Teorías.....	77
3.4 Materiales y Métodos.....	84
3.5 Hallazgos	85



3.6 Reflexión de los autores	88
3.7 Referencias bibliográficas	91
CAPITULO 4	95
4. LAS PYMES ARGENTINAS EN TIEMPOS DE ECONOMÍA CIRCULAR	96
4.1 Introducción	96
4.2 Objetivo general	98
4.2.1 Objetivos específicos	98
4.3 Métodos	98
4.4 Estado del conocimiento	99
4.4.1 Los principios de la economía circular	99
4.4.2 Desarrollo de indicadores de medición	102
4.4.3 El debate sobre la economía circular	105
4.4.4 Los modelos de negocio circulares	113
4.4.5 Los desafíos de las pymes en Economía Circular (ec)	117
4.4.6 Las Pymes Argentinas y la Economía Circular	119
4.5 Reflexión final.....	126
4.6 Referencias bibliográficas	129



LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Criterios de clasificación empresarial en Colombia	30
Tabla 2. Características PyMEs en relación a potencial de TD	79
Tabla 3. Categorías de análisis en relación a competencias digitales del Contador Público	84

LISTA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Dimensiones para el fortalecimiento de la gestión en MiPymes	39
Ilustración 2. Empleo en Pymes	66
Ilustración 3. Clasificación de las PyMEs por tamaño, sector y ubicación.....	78
Ilustración 4. Composición de cartera de crédito PyMEs por tamaño, sector y ubicación.....	80



LA GESTIÓN INVESTIGATIVA EN LAS MIPYMES, UNA MIRADA DESDE COLOMBIA, MÉXICO Y ARGENTINA

PRÓLOGO

Es muy satisfactorio presentar a la comunidad académica e investigadores del ámbito de las ciencias económicas, administrativas y contables, el libro gestión investigativa en las Mipymes, el cual se recopila en 4 capítulos.

El primer capítulo da cuenta de la Gestión en MiPymes y Virtualidad: Una propuesta desde la extensión universitaria. Este documento pretende dar una aproximación en la sistematización de un diagnóstico sobre los procesos de gestión contable y financiera en las micro, pequeñas y medianas empresas (MiPymes) en Bogotá y las principales dificultades que las preocupa en su desarrollo empresarial, con el fin de aportar en la construcción de estrategias orientadas en el desarrollo de herramientas de apoyo empresarial enmarcadas en el contexto de este tipo de organizaciones partiendo del que hacer universitario y los procesos de extensión. La metodología aplicada consta de dos fases, una primera de corte explicativo y otra de corte propositivo, propendiendo por la construcción de un proceso de fortalecimiento empresarial que permita promover una participación más activa y con mayor autonomía



por parte de estas entidades como protagonistas de su proceso de aprendizaje (Araújo, E., Miranda, G. & Casa Nova, S.; 2017).

Con los resultados recolectados se puede confirmar los hallazgos de investigaciones previas que resaltan la débil e inadecuada gestión en las MiPymes, donde se presentan como principales factores la falta de un contexto ajustado a su realidad empresarial, en donde las instituciones de educación superior toman un rol importante por la necesidad de dimensionar los procesos formativos e investigativos a la realidad de estas entidades, con la intención de concentrar esfuerzos en la construcción de herramientas y estrategias alternativas a la formación y formulación de soluciones tradicionales. Estas soluciones alternativas deben estar encaminadas hacia la conformación de comunidades de aprendizaje, innovaciones tecnológicas y una mayor inversión de la academia en el fortalecimiento de estas entidades, que permitan la interacción de diferentes experiencias y conocimientos en el contexto de las mismas.

El segundo capítulo hace referencia al Financiamiento de las Mipymes y el Desarrollo Económico Local en México, el cual, es fundamental para las micro, pequeñas y medianas empresas, quienes son el motor del desarrollo económico y social en América Latina y México principalmente. Por ello, estas son importantes para la economía del país; sin embargo, se han visto afectadas por el proceso de la globalización desde 1970. Las Mipymes, son una fuente importante de captación de mano de



obra y constituye una pieza angular de movilidad social y distribución del ingreso. Las políticas de desarrollo económico implementadas por el Gobierno de México desde 1950 han mostrado poco interés en apoyar esta clase de sociedades en sus objetivos de ocupación y distribución de ingreso.

Para 1960, prevalecen visiones del desarrollo económico industrial que condujeron a la búsqueda de políticas favorables para el desarrollo de sectores industriales y fomento a las Mipymes. Para los 1980, priva una visión desarrollista e industrializadora con poca participación del Estado como impulsor del desarrollo. Así, en 1990, la política macroeconómica busca la estabilidad de la economía, premiando a especuladores y financieros más que a productores y empresarios, acentuado la problemática para las Mipymes. Por ello, en México estas entidades representan el 95 % de participación económica y mayor forma de participación en el comercio. Después de 2003, se refleja un despunte como respuesta a los estímulos del mercado y de programas del Gobierno destinados al apoyo a las Mipymes más rentables. De esta forma, el objetivo del trabajo es analizar la importancia del financiamiento para la Micro, pequeña y mediana empresa y el desarrollo en la economía de México.

El tercer capítulo se relaciona con el Rol del Contador Público en la Transformación Digital de las Pymes Argentinas, en este escrito se evidencia que la transformación digital tiene un alto impacto en la profesión de Contador Público como asesor



en las PyMEs argentinas, imponiéndole competencias, habilidades y actitudes acorde a los requerimientos que las tecnologías digitales imponen a estas empresas. En Argentina existen 853.886 PyMEs que conforman más del 90% del sector, con una contribución del 55% al Producto Bruto Interno; estando legalmente registradas, el 52,4% (Ministerio de la Producción, julio 2019). En su mayoría, son empresas familiares, cuya gestión pasa de generación en generación; con un crecimiento discontinuo en profesionalización y aplicación de tecnologías. Su estructura organizacional, productiva y económica, se caracteriza por una marcada informalidad, donde el afecto y la tradición superan la formalización requerida actualmente.

Hoy día, un contexto económico incierto y cambiante, requiere innovación y adaptación al cambio. La tecnología digital mantiene a las empresas actualizadas, preparándolas para aprovechar las oportunidades de un mercado basado en una economía digital. El desarrollo de las PyMes, demanda modernización en el uso de tecnología digital, como base para su planificación estratégica. Entonces, la figura del Contador Público adquiere un alcance fundamental, no solo como asesor en las decisiones económicas y financieras; sino como conductor y facilitador de los procesos de digitalización de estas empresas. Su función se centraliza en contribuir al crecimiento y proyección a futuro, para que puedan sobrevivir al cambio. Para ello, el profesional contable, deberá contar con competencias, habilidades y actitudes digitales, puestas al servicio de la relación con su cliente PyMEs, de manera que pueda sostener



los estándares de competitividad.

El cuarto capítulo denominado las Pymes Argentinas en Tiempos de Economía Circular. Perspectivas generadas por la transición a un sistema económico sustentable, tiene el propósito de investigar la factibilidad con que las PyMEs argentinas pueden aplicar exitosamente los principios de la economía circular en Argentina. Así también, se pretende, conocer el avance en el estudio de la EC por parte de los economistas y medioambientalistas alrededor del mundo, como exponer algunos casos de aplicación de EC en empresas argentinas, detectando los aciertos y las dificultades que atravesaron. En términos metodológicos se aplicó un enfoque cualitativo, analizando fuentes secundarias de información, basadas en las opiniones y de distintos especialistas en el campo de la economía y el medio ambiente, y realizando un relevamiento a través de las páginas webs de las empresas de los casos más sobresalientes en Argentina en los que las empresas aplican los preceptos de economía circular. Como resultados preliminares se postula que hay empresas, en particular en el sector PyME, que ya se encuentran aplicando los principios de EC en Argentina, pero que éstas encuentran gran cantidad de obstáculos para llevar adelante los cambios y persistir en el tiempo, generando que las acciones en este campo resultasen fallidas por no prever la integración con otras empresas que pertenecen a la cadena productiva.

Finalmente, se agradece a los autores por su compromiso,



trabajo y dedicación, dando cumplimiento a una publicación inédita, resultado de varias investigaciones, originando como resultado una contribución significativa al conocimiento en el área de las ciencias sociales.





**GESTIÓN DE MIPYMES Y
VIRTUALIDAD: UNA
PROPUESTA DESDE LA
EXTENSIÓN
UNIVERSITARIA**



1. GESTIÓN EN MIPYMES Y VIRTUALIDAD: UNA PROPUESTA DESDE LA EXTENSIÓN UNIVERSITARIA

Edward Fabián Escovar Álvarez
Dago Hernando Bedoya Ortiz
Elizabeth Palma Cardoso

1.1 Introducción

Las MiPymes presentan una singular realidad, por un lado, sin importar el país en el que se desarrolle una investigación sobre estas, se destaca su significativo aporte al tejido empresarial y su impacto positivo a nivel socio-económico, se enfatiza específicamente su aporte en variables como la producción, empleo y distribución del ingreso (Eniola, A. A., & Entebang, H., 2017; Espinosa, Molina, & Vera-Colina, 2015; Luna, 2006; Valdés & Sánchez, 2012).

A nivel global, las MiPymes ocupan un rol importante a nivel socioeconómico sin importar el nivel de desarrollo del país. Según estadísticas de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (En adelante: OCDE) (2017), para 2013 la mayoría de los países que pertenecientes a esta, presentaban índices de representación de las MiPymes entre el 96% y 99% y su aporte en la producción era de aproximadamente una sexta parte, adicionalmente participaban en la generación de empleo del 60 al 70%.

Sin embargo, por el otro lado se encuentra un índice de fracaso empresarial exagerado y sin notorias mejorías a lo largo



de la última década. En el contexto colombiano, los niveles de supervivencia son muy bajos (Bayrakdaroglu & Şan, 2014; Fatoki, 2017), los cuales presentan niveles de supervivencia por debajo de la media regional y de países miembros de organismos como la OCDE.

Revisando los históricos presentados por la Confederación Colombiana de Cámaras de Comercio (En adelante: Confecámaras) (2016), se encuentra que las estadísticas del país a 2015 indican que el engranaje empresarial presenta una tendencia de supervivencia del 29,7%, lo que denota un fracaso general a 5 años cercano al 70% y las empresas que logran sobrevivir muestran poco crecimiento y diversificación, y su capacidad de expansión está muy limitada (Espinosa et al., 2015).

Dentro del análisis situacional de la mortalidad empresarial son varias las investigaciones que se han realizado (Benavente H. & Külzer S., 2008; Christie & Sjoquist, 2012; Confederación Colombiana de Cámaras de Comercio, 2016, 2017; Dunne & Masenyetse, 2015; Espinosa et al., 2015; Varela R., 2015; Segarra i Blasco & Teruel Carrizosa, 2007), donde la conclusión generalizada es que los altos índices de mortalidad empresarial se debe al comportamiento de las empresas más pequeñas, lo que es coherente con la tendencia que se presenta en Colombia donde cerca del 98% de las empresas que mueren corresponden al segmento de las microempresas (Confederación Colombiana de Cámaras de Comercio, 2016),



las cuales siempre están por debajo de los índices de supervivencia de los demás tipos de empresa.

Basados en los hallazgos de investigaciones previas, se comprende que parte del fracaso empresarial de las MiPymes es causado por las debilidades en sus procesos de gestión, los cuales están bien definidos y fortalecidos en el área técnica-operativa del negocio, pero con ausencia de conocimiento y experiencia en otros procedimientos que son necesarios para el éxito empresarial como la contabilidad, finanzas, talento humano, mercadeo, entre otras (Vera-Colina, Melgarejo-Molina, Mora-Riapira, 2014). Lo anterior evidentemente, genera fragilidad y carencias de competitividad en una sociedad con dinámicas de constante evolución (Confederación Colombiana de Cámaras de Comercio, 2016).

En estudios previos, varios autores han planteado factores de supervivencia de las MiPymes, entre los cuales se encuentran factores específicos, sectoriales y de localización geográfica (Confederación Colombiana de Cámaras de Comercio, 2017). En los factores inherentes a la organización se encuentra la estructura financiera y el acceso a crédito, al que se le puede adicionar el comportamiento del empresario en el proceso de toma de decisiones financieras, que cobra importancia por las limitaciones iniciales con las que se comienzan los emprendimientos.

Así mismo, el conocimiento, habilidades y



comportamientos financieros que utilicen los gerentes/dueños de esas empresas, delimitará el futuro de estas, que según las estadísticas se evidencia una desconexión entre lo que deberían hacer financieramente y la forma en que están desarrollando este proceso (Eniola et al., 2017; Espinosa et al., 2015; Plakalovi, 2014).

Otras investigaciones han identificado una alta correlación entre variables que caracterizan la gestión interna de las organizaciones con los niveles de rentabilidad, acceso al financiamiento y desempeño empresarial (Mora-Riapira, E., Vera-Colina, M., & Melgarejo-Molina, Z., 2015). Lo anterior destaca que, si se logra mejorar las capacidades y habilidades de los dueños/gerentes de las MiPymes a nivel de gestión, se puede incrementar su desempeño, generando así un crecimiento sostenido y una diversificación de sus operaciones. Fortalecer el desempeño y la gestión de este tipo de empresas garantizará un incremento en la productividad del país y fortalecerá el engranaje empresarial.

Una limitante para el fortalecimiento empresarial y las mejoras en las capacidades de sus directivos, se da en cuanto a los costos requeridos para incorporar los conocimientos y experiencia necesarios para lograr ese proceso de mejora, adicional a ello, la ausencia de un contexto acorde a las MiPymes en las políticas gubernamentales y las estrategias académicas, las cuales han tenido una tendencia de estructurar contenidos y mallas curriculares de acuerdo con las



necesidades de las grandes corporaciones, sin incorporar la realidad a la que se enfrentan las empresas pertenecientes al mayor grupo del engranaje empresarial, llevando consigo una limitante que perjudica su potencial de crecimiento (Espinosa et al., 2015; Fernández & Gutiérrez, 2013; Vera & Mora, 2011).

Lo mencionado sirve de motivación para seguir indagando sobre las necesidades latentes de este grupo de compañías, las cuales han carecido de un apoyo contextualizado y que se ajuste a sus dinámicas y complejidades. Sin embargo, es necesario indagar con mayor profundidad sobre las características dentro de los procesos de gestión en las MiPymes, así como de los obstáculos y dificultades que limitan su crecimiento y supervivencia en el entorno empresarial, que permita vincular la academia, gobierno y el sector empresarial con el objetivo de generar propuestas de mecanismos que permitan superar dichas limitaciones en forma decisiva desde el ámbito de la extensión y educación.

Frente a este punto de la extensión y educación, es necesario referirse al concepto de extensión universitaria, la cual a pesar de que no ha logrado su lugar en las agendas de gobierno, se ha venido consolidando una preocupación por vincular esta función dentro de la sinergia universitaria (Ibragimov, Vélez-pareja, & Tham, 2013; Tomassino & Cano, 2016, p. 7), y aún más si se analiza como a través de procesos de extensión se puede mejorar aspectos socio-económicos como la gestión de las MiPymes dando como resultado los beneficios



mencionados anteriormente.

Con lo mencionado, se genera la invitación a continuar trabajando en la identificación de los vínculos y desafíos en la relación entre extensión universitaria y MiPymes, esta situación se aborda desde la -óptica de la virtualidad, indagando sobre la pertinencia de esta en la relación Universidad-Sociedad y poder concurrir en la delimitación de las posibilidades y dificultades de la extensión, en un entorno en el que el constructo “nuevas tecnologías” carece de alcance en un sociedad contemporánea permeada de una cultura informática (Tünnermann Bernheim, 2000, pp. 12-13).

De igual manera, se evidencia en las recomendaciones de (Jairo, 2017) que para las mipymes iberoamericanas, la educación universitaria es preponderante, aspecto que las beneficia y las dota de mejor capacidad gerencial, muy por el contrario, en el análisis regional ya que tienen los porcentajes más bajos en cuanto a la capacitación de sus gerentes, sin embargo; el porcentaje mejora en el estudio local que supera el nivel regional por cerca de 10 puntos porcentuales. (Jairo, 2017)

1.2 Objetivo

Se pretende, dar una aproximación en la sistematización de un diagnóstico sobre los procesos de gestión contable y financiera en las MiPymes en Bogotá y las principales dificultades que las preocupa en su desarrollo empresarial, con el fin de



aportar en la construcción de estrategias orientadas en el desarrollo de herramientas de apoyo empresarial enmarcadas en el contexto de este tipo de organizaciones y basadas en los constructos de extensión universitaria y virtualidad.

1.3 Metodología

Para lograr el objetivo presentado, se desarrolla una metodología inicialmente explicativa y posteriormente propositiva (Hernández, Fernández y Baptista, 2014). En la primera fase se busca establecer las relaciones y problemáticas entre la gestión contable y financiera y el desempeño empresarial, la cual se desarrolla a través de la revisión de literatura sobre investigaciones previas que han analizado dicha cuestión, la cual se complementa con la recolección de información de campo a través de entrevistas con propietarios de MiPymes de la ciudad de Bogotá - Colombia, a las cuales se le realiza un análisis cualitativo-interpretativo.

En el trabajo de campo, se busca analizar y comprender las percepciones sobre el desempeño de sus compañías, las limitantes que enfrentan, la manera en que llevan a cabo sus procesos contables-financieros y su disposición para participar en programas de formación y fortalecimiento empresarial y demás estrategias vinculantes a la extensión universitaria. En fases posteriores se ampliará la aplicación de entrevistas para fortalecer las propuestas inmersas en el programa de extensión



universitaria de la Universitaria Virtual Internacional.

En cuanto a la fase propositiva, esta se basa en el diagnóstico anterior para formular las estrategias conducentes al diseño de servicios de extensión contextualizada a las MiPymes. En esta fase se trabajará partiendo de las estrategias de extensión de otras universidades del País que encaminen sus esfuerzos al sector de las MiPymes, propendiendo por la construcción de un proceso de fortalecimiento empresarial que permita promover una participación más activa y con mayor autonomía por parte del involucrado en su rol de protagonista de su proceso de aprendizaje.

1.3.1 Antecedentes de la extensión universitaria

La extensión universitaria, la docencia y la investigación, desarrollan la misión de las instituciones de educación superior y delimitan el rumbo de estas en la vinculación con la sociedad. La premisa fundamental va encaminada al cumplimiento del encargo social por parte de las universidades, donde cada una aporta a la construcción de una relación dialógica con la sociedad.

La concepción de extensión surge a la par de la universidad moderna cuyo postulado era la demostración de la producción del conocimiento (D'Andrea, Zubiría, & Sastre Vázquez, 2014; Salvador Moncada, 2007). Lo anterior vincula la investigación y la docencia al nuevo concepto de universidad



que se convirtió en fuente de inspiración (Morales, Mira, & Arias, 2010), resultando en la imposición del modelo alemán en la mayoría de las universidades del mundo a principios del siglo XX (D'Andrea et al., 2014).

Con la revolución industrial, se gestan programas formativos para adultos, creándose en 1842 el primer colegio de clase obrera en Sheffield. Posteriormente, en 1.867 se establece el primer programa de extensión en Cambridge, donde se empezó a reconocer las responsabilidades de la universidad hacia la comunidad (D'Andrea et al., 2014; Gimenez Martínez, 2000; Ortiz-Riaga & Morales-Rubiano, 2011). En 1869, se crean cursos y conferencias en varias universidades de Alemania, que le dan continuidad a la Política de extensión que se viene desarrollando.

En América Latina, al igual que en el resto del mundo, la función de extensión se ha comportado de forma heterogénea, tanto en su concepción desde la institucionalidad, como en su enfoque estratégico (Ortiz-Riaga & Morales-Rubiano, 2011, p. 354). El principal avance se ha dado desde las manifestaciones culturales, sin avanzarse en la creación de un espacio de acción y vinculación con la investigación y la docencia.

Uno de los primeros avances en Latinoamérica en extensión se dio en 1.907 en la Universidad de la plata, donde se desarrollaron conferencias de extensión universitaria, y para Colombia en 1.909, con el discurso de Rafael Uribe Uribe donde



se propone el ideal de Universidad científica, moderna, experimental, actual y evolutiva (León, 2015). Sin embargo, fue con la reforma de Córdoba en 1.918, que se comenzó a cuestionar el carácter social de la universidad, allí se buscaron logros de carácter político-social, inclusión de la clase media, autonomía universitaria, fortalecimiento de la función social de la universidad (extensión universitaria), entre otros aspectos.

A partir de allí se estructura la denominada “misión social de la universidad” (Ángeles G., 1992; Carlevaro, 2008; González González & González Fernández-Larrea, 2003; León, 2015; Morales et al., 2010; Salvador Moncada, 2007; Tünnermann Bernheim, 2000). Posteriormente, se despliega en Latinoamérica una serie de actividades encaminadas a fortalecer esta nueva conducta universitaria, ahora con un enfoque más crítico y propositivo.

Uno de los esfuerzos más influyentes en la conceptualización de la extensión universitaria fue la Primera conferencia Latinoamericana de Extensión Universitaria y Difusión Cultural en 1.957, donde se reconoce como una agrupación de acciones con vocación de proyectar dinámica y vincular a la sociedad (Ángeles G., 1992, p. 4; Fresán Orozco, 2004, p. 47). Posteriormente hacia el año 1.958 se crea el departamento de extensión universitaria en la Universidad de Buenos Aires (León, 2015).

La segunda Conferencia Latinoamericana de Extensión Universitaria y Difusión Cultural desarrollada en México en 1.972



cuestiona el carácter asistencialista de la extensión y su falta de participación en la sociedad, y propone un enfoque liberador con sentido de concientización de los individuos sobre su realidad, para lograr transformarla. Se busca adoptar un nuevo enfoque sin jerarquía entre los individuos, y donde los mensajes se manejen de forma dialógica (Ángeles G., 1992, p. 5).

En la década de los 80' en Colombia se reconoce la extensión formalmente a través del Decreto 80 (Ministerio de Educación Nacional, 1980), dando inicio al desarrollo de esta función en el país. En esta misma década, los enfoques de acción participativa cobran mayor relevancia en conjunto con el continuo trabajo por un mayor relacionamiento con el entorno social (García, C., 2008). Para los noventa, la extensión universitaria empezó a adquirir un impulso distinto, adhiriendo a su concepción la articulación de la universidad con los sectores productivos, ejemplo de esto es la Ley 30 de 1.992 promulgada en Colombia, que en el artículo 120 define la extensión y da paso para que posteriormente la pertinencia social empezará a ser equiparada con la satisfacción de las necesidades del mercado (León, 2015; Morales et al., 2010).

Esta preocupación ha continuado y ha generado una búsqueda de mecanismos de integración Universidades-Sociedad en Latinoamérica, que ha permitido la vinculación de la extensión dentro de los estamentos universitarios y se ha posibilitado la creación de espacios de reflexión como los Congresos Latinoamericanos de Extensión Universitaria o la



creación de la Unión Latinoamericana de Extensión Universitaria (González et al., 2003).

1.3.2 La extensión universitaria como función sustantiva

La tercera función sustantiva (extensión universitaria), es conceptualizada dependiendo de su historicidad y su contexto de enunciación (Buenfil citado en Tomassino & Cano, 2016), encontrándose referencias a esta como “proyección social”, “proyección universitaria”, “divulgación cultural”, “misión social”, “Difusión Cultural”, “Interacción Social” entre otros (D’Andrea et al., 2014; Ruiz, M., 2016). La polisemia constitutiva, adicional a las variadas tareas que le han asignado a esta función y la autodefinición que se da cada universidad en su visión de relacionamiento con la sociedad, ha distorsionado la conceptualización y profundización del concepto (Fresán Orozco, 2004; Gezmet, 2013).

Vega Mederos (2002), González et al. (2003) y García, C. (2008) presentan algunas limitaciones u obstáculos que se han presentado en el desarrollo de la extensión, de las cuales se destacan: diversidad de denominaciones, falta de presupuesto e infraestructura, ausencia de una cultura extensionista (marginación frente a las otras funciones sustantivas), incongruencia entre el discurso y la acción de las autoridades universitarias, visión asistencialista y complementaria, mayor focalización en relación universidad-industria que universidad-sociedad (carácter neoliberal) y no integración de las tres



funciones sustantivas. Dando evidencia de los retos por adelantar para lograr una función extensionista con un enfoque social.

Se pueden encontrar cinco modelos que han delineado la extensión universitaria (García, C., 2008; Freire, 1979; Gezmet, 2013; González et al., 2003; Ortiz-Riaga et al., 2011; Ruiz Lugo, 1992; Serna Alcántara, G., 2004, 2007; Tommasino, González Márquez, Guedes, & Prieto, 2006; Vega Mederos, 2002):

- **Altruista:** En este enfoque encajan las primeras acciones de las universidades, cuya principal característica era el desinterés-voluntad de los miembros de estas.
- **Divulgativo:** Que buscaba aproximar la sociedad a todos los avances culturales y técnicos generados al interior de la universidad. A este enfoque se le asocian fuertes críticas sobre la ausencia de visión sobre las verdaderas necesidades de la sociedad.
- **Concientizador:** También denominada extensión crítica, heredada de la pedagogía Freiriana con postulados de creación de conciencia, capacidad de análisis crítico, acción transformadora, y la comunicación dialógica y liberadora, logrando una práctica extensionista que contextualiza el problema para comprenderlo y transformarlo conjuntamente. Lo anterior garantizará que las necesidades sociales demandadas por los actores puedan ser abordadas de forma idónea, dado que, en la mayoría de los casos, las soluciones y explicaciones no estarán



contextualizadas o regladas en el currículo (Tommasino, Santos, & Stevenazzi, 2010).

- **Vinculatorio Empresarial:** Que parte de equiparar las necesidades sociales con las necesidades corporativas, direccionando el sistema educativo a cubrir esas nuevas necesidades, generando la exclusión de aquellos que no pueden cubrir los costos de esos servicios. El resultado es una universidad cómplice de un sistema deshumanizado y salvaje donde solo se admiten intereses de orden económico (González et al., 2003).

- **Desarrollo Integral:** Se define bajo la óptica de una universidad democrática, crítica y creativa, cimentada en el concepto de la democratización del saber, que al igual que el modelo concientizador se piensa sobre un diálogo multidireccional con los diferentes actores involucrados, bajo la óptica de una interacción social que conlleve a una igualdad de las partes y que ambas logren un desarrollo y se enriquezcan.

Los modelos “concientizador” y “desarrollo integral” plantean algunos desafíos que las universidades deben atender para poder hablar de un impacto real en la sociedad (Malagón Plata, 2012), los cuales se pueden agrupar de la siguiente forma (Carlevaro, 2008; Morales et al., 2010; Navarro de Gottifredi, 2002; Tomassino & Cano, 2016; Tommasino et al., 2010):



- Abordaje interdisciplinario y multiprofesional, dado que esa relación dialógica y crítica que se plantea entre los actores involucrados propone un vínculo dialéctico de saberes académicos y populares.
- Reto a la apertura dado que esa realidad contextualizada postula preguntas que el acto educativo no ha dimensionado, lo que requiere una vinculación de

Las tres funciones sustantivas que permita una articulación de esfuerzos que dé respuesta a las verdaderas necesidades sociales.

- Pensar la relación universidad-sociedad como un proceso de encuentro y comunicación sin que se convierta en una invasión cultural y una imposición de un sistema de valores, y donde no se reconoce la particularidad, la cual debe romper con el aislamiento de la universidad, generar un compromiso que se transforme en acción y participación por parte de los involucrados.

Un elemento central de los modelos “concientizador y “desarrollo integral” es el concepto de concientización al que Freire (1972) hace referencia como un proceso de conciencia de las realidades sociales y de sus posibilidades emancipatorias. Este concepto requiere un actuar que apunte a una relación de acción-reflexión (Ruiz, B., 2007; Serna Alcántara, G., 2004; Tommasino et al., 2006).



El pensar en la extensión requiere tener una concepción amplia de las bondades de interconectarla con la docencia y la investigación. Bajo esta perspectiva, adquiere una función estratégica en cuanto a la capacidad de articulación y la posibilidad de una formación integral de los estudiantes y de los demás miembros de la comunidad universitaria (Fresán Orozco, 2004, p. 47), es así como realmente se lograría consolidar un desarrollo en las universidades (González & Fernández-Larrea, 2002).

1.3.3 Estado actual de las micros, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES)

El Congreso de la República a través del artículo segundo de la ley 590 (2000) denominada la ley de desarrollo de las micros, pequeñas y medianas empresas, modificada por la ley 1450 de 2011, categoriza las empresas en Colombia y realiza una primera aproximación al concepto de empresa indicando que: “se entiende por empresa, toda unidad de explotación económica, realizada por persona natural o jurídica, en actividades agropecuarias, industriales, comerciales o de servicios, en el área rural o urbana”. Así mismo, se indica que para Colombia la categorización se dará entre micro, Pequeña, mediana y gran empresa, teniendo en cuenta factores como el número de trabajadores totales, el valor de las ventas brutas anuales y el valor de los activos totales.

Esta clasificación presenta desviaciones, frente a las



variables utilizadas en otros países, lo que dificulta el análisis comparativo (Vera & Mora, 2011; Zevallos, 2003) y limita los esfuerzos por generar políticas macro por parte de entidades multilaterales.

La caracterización empresarial en Colombia, la cual fue modificada por la Ley 905 del 2.004, se presenta de acuerdo con la siguiente tabla (Congreso de la República de Colombia, 2000):

Tabla 1 Criterios de clasificación empresarial en Colombia

	Microempresa	Pequeña Empresa	Mediana Empresa	Grande Empresa
Número de Empleados	1 - 9 Trabajadores	10 - 50 Trabajadores	51 - 200 Trabajadores	> 200 Trabajadores
Activos Totales	Hasta SMMLV* (Excluida a vivienda)	500 hasta 5.000 SMMLV	Superior a 500 y hasta 15.000 SMMLV	Superior a 5.000 y hasta 15.000 SMMLV Mayor o igual 15.000 SMMLV

*SMMLV = Salario Mínimo Mensual Legal Vigente

** Cuando se presente combinación en los parámetros de clasificación, prima el criterio de activos totales

La anterior clasificación, evidencia una necesaria focalización de esfuerzos por la indiscutible segregación de necesidades que acogen a cada uno de los grupos. Muestra de lo anterior son las tasas de supervivencia que afecta cada uno de los grupos de empresas, donde las grandes empresas mantienen una tasa de supervivencia promedio del 71,4%, y a medida que la categoría de tamaño va bajando, el porcentaje promedio de supervivencia también lo hace, pasando por un



68% para las medianas empresas, 60% para las pequeñas y tan solo el 29,1% para las microempresas (Confederación Colombiana de Cámaras de Comercio, 2016, 2018).

La necesidad de políticas públicas es inminente al comparar el país con referentes regionales y mundiales, donde se evidencia índices de supervivencia empresarial a 5 años inferiores a los presentados por países miembros de la OCDE, grupo al que Colombia se integró en el año 2018, como Chile o Argentina con índices del 49,4% y 49,1% respectivamente, o referentes como Bélgica (82,2%) y Finlandia (63,5%) que denotan un arduo trabajo por hacer en materia de fortalecimiento empresarial (Confederación Colombiana de Cámaras de Comercio, 2017, p. 9).

Algunos de los factores que influyen sobre la supervivencia de las empresas, y sobre los cuales se debe trabajar de forma mancomunada son: (I) los factores específicos de las compañías, que incluye el tamaño, el sector económico, estructura financiera inicial, la orientación al mercado externo, entre otras; (II) factores sectoriales o industriales como el crecimiento en la producción o ventas de la industria, la estructura de competencia y los flujos de entrada de nuevas empresas al mercado; y (III) factores geográficos como el grado de desarrollo de la región donde opera la firma, si pertenece a algún clúster regional, entre otros (Confederación Colombiana de Cámaras de Comercio, 2017).



Al evaluar el estado actual de las MiPymes, la investigación se ha centrado en vincular los factores de fracaso empresarial con un diagnóstico sobre los procesos de gestión a nivel contable y financiero que permita evaluar que tan relevantes son estos aspectos a la hora de diseñar estrategias que fortalezcan y garanticen un sostenimiento empresarial. Investigaciones anteriores (Vera-Colina, M.; Rodríguez, G., Melgarejo, Z., 2011; Vera-Colina et al., 2014; Pozuelo, J., Labatut, G., & Veres, E., 2010) han enunciado frente a este tema algunos inconvenientes que se vinculan al fracaso empresarial de este tipo de empresas: inadecuados procesos de gestión, acceso limitado a fuentes de financiamiento, así como la persistencia de indicadores de fracaso.

Laitón y López (2018) analizan los obstáculos que enfrentan las MiPymes, los cuales destacan las problemáticas relacionadas con la gestión financiera, dentro de las cuales se menciona los conocimientos limitados en finanzas que tienen los propietarios o gerentes. Así mismo, una investigación de Franco-Ángel y Burbano (2019) analiza los factores internos y externos que caracterizan a las Pymes colombianas (en Cundinamarca y Valle del Cauca), donde se destaca entre los factores internos el bajo nivel de profesionalización y a nivel externo la falta de preparación previa e inexperiencia percibida en los empresarios.

De forma generalizada, las MiPymes representan la mayor parte del tejido empresarial, y sus aportes a nivel económico y social, las sitúa como un foco de interés para los gobiernos y las



entidades multilaterales. Según cifras de la OECD (2017) para el año 2013, la participación de estas empresas era del 99,7%, el aporte a la generación de empleo era cercana al 60%, y contribuían aproximadamente en una quinta a una sexta parte de la producción.

Para el caso de Colombia, en el 2016 la participación de las MiPymes en el engranaje empresarial era cercano al 99,6%, el aporte a la generación de empleo es de cerca del 80,8% y del 45% de la producción del país (MinCIT, 2016). Esta contribución por parte de las MiPymes a nivel social y económico ha agudizado la necesidad de comprender los factores que inciden de alguna forma en la productividad y la supervivencia de estas.

Dentro de los factores específicos de las empresas a la hora de hablar de niveles de supervivencia se pueden incluir factores como los niveles de educación y especialización de los grupos de trabajo o la experiencia en el sector al que pertenece la compañía que tienen un vínculo directo con la elección de la estrategia corporativa (Confederación Colombiana de Cámaras de Comercio, 2017), la cual puede inferir en la muerte empresarial que se puede dar al ejecutar decisiones caracterizadas por (Capera & Huertas A., 2018, p. 55; Fernández & Gutiérrez, 2013):

- (I) Prácticas indebidas en el manejo financiero de la empresa,



- (II) Falta de calidad de los productos y servicios, o
- (III) Crecimiento excesivo del endeudamiento,
- (IV) Mala gestión y deficiencias en el sistema contable,
- (V) Crecimiento no sostenible, entre otros.

Lo anterior precisa la imperante necesidad de vincular el conocimiento que la docencia y la investigación desarrollan al interior de las universidades a los procesos de gestión de estas entidades (Ángeles, O., 1992; Serna Alcántara, G, 2007; Vega Mederos, J., 2002), no pensado en la postura tradicional de una transferencia descontextualizada y con ímpetu de invasión, sino con el ánimo de co-creación, de un desarrollo tanto teórico como práctico que aporte en la solución de las verdaderas necesidades de este grupo social, y que invite a una participación efectiva de las Mipymes, que como se puede concluir, tienen unos resultados que evidencian fragilidad y desenfoco organizacional.

Esta vinculación no debe pensarse de forma convencional, dado que los actuales resultados de las MiPymes, a nivel mundial, y en el caso de Colombia, comparados con los esfuerzos que entidades como el Banco de la República, Cámara de Comercio, ACOPI, entre otras han hecho no otorgan la tranquilidad y satisfacción que se esperaba.



1.3.4 Extensión y virtualidad

Otro de los retos que afrontan las MiPymes en la actualidad se relaciona con los procesos de virtualización e incorporación de tecnologías de la información y comunicación (En adelante: TIC) los cuales como se ha demostrado en investigaciones anteriores, presentan correlación positiva con la productividad y el crecimiento de la entidad (Gálvez, Riascos y Contreras 2014; Osorio-Gallego, Londoño-Metaute y López-Zapata, 2016), adicional a ello, la ausencia de este tipo de tecnología dificulta la creación de valor en el manejo de datos (Riascos, Aguilera y Achicanoy; 2016).

La incorporación de este tipo de tecnologías facilita adicionalmente la conectividad de la organización con el mundo, generando procesos de reciprocidad con clientes, Proveedores, gobierno, entidades de financiamiento y universidades, entre otros. Las restricciones de espacialidad y temporalidad que limitaban muchos de los escenarios de interrelación comienzan a verse traspasados por nuevas dinámicas, en donde las TIC configuran los procesos de intercambio de información, permiten una comunicación más efectiva y también adquieren relevancia en la intervención y mejora de los procesos formativos, dando paso a nuevos escenarios educativos, unos entornos dinámicos y en constante evolución que garantizan la construcción de ideas, la colaboración y la interpretación en grupos de trabajo (Coll, 2004; Wenger, 2001).



En este nuevo escenario, los procesos de extensión universitaria, apoyos gubernamentales y demás estrategias que apunten a la mejoría de los procesos de gestión empresarial en las MiPymes no deben estar alejadas de las facilidades que brinda la incorporación de este tipo de tecnologías, es así como para el caso de la extensión y formación de este tipo de individuos debe ir enmarcado a herramientas como las plataformas de E-learning o Learning Management System (LMS), los espacios de trabajo colaborativo y software especializados en cada una de las área de la organización. Lo anterior repercutirá en una mayor asimilación de los procesos de formación y acompañamiento por parte de los miembros de estas entidades, que se verán más abiertos al proceso de aprendizaje y a lograr adquirir nuevas habilidades de gestión (Rabak, L., & Cleveland-Innes, M., 2006).

Para el caso de las herramientas LMS, su aplicación de forma contextualizada garantizará la interrelación entre tutores-alumnos a través de diferentes herramientas como foros, chats, evaluaciones, entre otros. Lo que permite una ruptura de los limitantes de la intervención presencial, y se garantiza que en el caso de la formación para empresas se logre una transferencia de conocimientos acordes a las necesidades de sus colaboradores logrando así alcanzar altos niveles de desempeño en sus funciones (Batalla-Busquets & Pacheco-Bernal, 2013; Rendón Siempira, A., 2015; Rodríguez- molina, G., 2011).



Sin embargo, el hablar de E-learning o formación virtual en las Mipymes debe expresarse desde la integralidad de la compañía, dado que su funcionalidad no solo favorece al personal operativo, también permite fortalecer el área gerencial en aspectos como la comunicación, planificación, gestión, entre otras (Thomas, J. & Sireno, P., 1980), logrando así consolidar un proceso de fortalecimiento conceptual que entre a complementar las destrezas técnicas y la experiencia de los dueños/gerentes de este tipo de compañías.

Adicional a los múltiples beneficios que se pueden generar en el campo de la investigación, donde las prácticas profesionales, a través de la extensión, se transformen en investigación colaborativa (Perkmann, M. & Walsh, K., 2007) y crear redes de apoyo a través de plataformas e-learning que permitan la integración del conocimiento en el entorno empresarial. Es a través de esa vinculación entre virtualidad y las funciones sustantivas que se puede facilitar los procesos de transferencia e interacción entre las MiPymes y la Universidad, logrando una construcción de conocimiento contextualizado y una solución a las necesidades reales de estos individuos (Ankrah, S., Burgess, T., Grimshaw, P. & Shaw, N., 2013).

Como propuesta para fortalecer los procesos de gestión en las MiPymes, focalizando en la gestión financiera y contable se proyecta concentrar esfuerzos en herramientas y estrategias de extensión y docencia que sirvan de alternativa a las



estrategias universitarias tradicionales en cuanto a los programas de extensión y de formación universitaria relacionados con la gestión empresarial, en cuatro dimensiones, que combinan las tres funciones sustantivas y los beneficios de los procesos de virtualidad (figura 1):

- Redes de Investigación Especializada: A través de la conformación de grupos disciplinares que direccionen sus esfuerzos en la determinación de variables relacionadas con la gestión de las MiPymes, permitiendo generar puntos de acción que se trabajarían desde la docencia y la extensión, logrando avanzar en la construcción de soluciones contextualizadas.
- Formación contextualizada: a través de la creación de cursos focalizados en las necesidades propias de las MiPymes, con particularidades y exigencias implícitas a estas, que garantice que un egresado sin importar el nivel de formación (técnico, tecnológico, universitario) de programas relacionados con la gestión empresarial contará con la formación y capacidad necesaria para enfrentar el contexto de estas organizaciones, promoviendo una mayor sensibilización para su ejercicio profesional.
- Programas de fortalecimiento empresarial: Centrado en la creación estrategias que vinculen a los dueños/gerentes de las MiPymes, que incluya procesos de acompañamiento en la mejora de los procesos



organizacionales, múltiples formatos de capacitación orientado a estos, pensando en la posibilidad de transmitir conocimientos acordes a las complejidades y grado de evolución de estas compañías.

- Comunidades de Aprendizaje: Pensado en la creación de espacios de interconexión tanto físicos como virtuales de empresarios y la comunidad académica, que permita un trabajo mancomunado y colaborativo que incite a la construcción de escenarios contextualizados que garantice una acertada solución de las necesidades reales de las MiPymes.

Cada una de estas dimensiones estarán permeadas por el componente de virtualidad que garantice procesos de transferencia real de conocimiento y una interacción recíproca entre las MiPymes y la Universidad, llegando al punto de lograr una construcción de conocimiento contextualizado y una solución a las necesidades reales de estos individuos (Ankrah et. al., 2013).

Ilustración 1. Dimensiones para el fortalecimiento de la gestión en MiPymes



Fuente: Autores

De la revisión bibliográfica realizada se confirma la imperante necesidad de continuar indagando sobre



alternativas direccionadas al fortalecimiento de la gestión en MiPymes, en este caso a través de una propuesta centrada en procesos de extensión y formación que trascienda las prácticas tradicionales relacionadas con las falencias en la gestión de las MiPymes y los programas y estrategias de extensión universitaria basados en contextos que sobredimensionan las capacidades de este tipo de compañías.

1.3.5 Resultados y propuestas desde la extensión universitaria

Partiendo de la revisión de literatura y el análisis de los hallazgos de investigaciones anteriores, así como de los encontrados en la aplicación de entrevistas a un conjunto de dueños/gerentes de MiPymes, se encuentran las siguientes complejidades en estas organizaciones:

- El principal interés en cuanto al manejo contable y financiero de este tipo de organizaciones es el cumplimiento de obligaciones laborales, tributarias, societarias, entre otras.
- No se llevan a cabo procesos de planeación financiera, presupuesto y control, y solo en algunos casos se llevan procesos contables, aunque muy escuetos (Fatoki, 2017, p. 157; Plakalovi, 2014), razón por la cual las decisiones financieras de estos empresarios están fundamentadas en flujos de caja muy artesanales. No utilizan indicadores de desempeño o generación de valor.



- De lo anterior se desprende que el cumplimiento de estos requerimientos sea encargado a un asesor externo, el cual es considerado de forma operativa y excluida del proceso de gestión. Adicionalmente, prefieren pedir ayuda de familiares y amigos antes de contratar un asesor (Lusardi & Mitchell, 2007, 2008).
- Los dueños/gerentes de estas compañías tienen una amplia experiencia y conocimiento técnico en la labor que desempeñan, pero sus habilidades y conocimientos en áreas financieras y contables son escasas o erróneas.
- El acceso a recursos es limitado y se presentan muchas restricciones por parte de la oferta, lo cual limita los resultados de estas empresas. Razón por la cual la principal fuente de financiamiento son los recursos personales y familiares (Eniola, A. & Entebang, H., 2017, pp. 13-14).
- El foco de atención de estos empresarios está dado en la parte comercial y operativa, razón por la cual el área contable y financiera no se visualizan como generadores de valor para el ciclo del negocio.
- Estas entidades tienen poco relacionamiento con el sector educativo, no están informados de las estrategias de extensión universitaria de las diferentes instituciones y no han participado nunca en las actividades propuestas por estas últimas.
- Los dueños/gerentes manifiestan disposición a participar y ser beneficiarios de estrategias y



herramientas desde la extensión universitaria.

- Los dueños/gerentes disponen de recursos informáticos y conectividad que les garantiza aprovechar herramientas virtuales que fortalezcan su desarrollo empresarial.
- La mayoría de los dueños/gerentes no han participado en capacitaciones o talleres virtuales en temas relacionados con la gestión administrativa, contable y financiera.

Adicionalmente si se realiza un análisis específico de algunos interrogantes planteados a los dueños/gerentes de las MiPymes se encuentra que:

- Casi el 45% de los entrevistados no ha solicitado asesoría en las diferentes áreas que conforman su organización, el 30% cuando requiere asesoría, prefiere acercarse a un profesional independiente, el restante 25% se acerca a entidades como la cámara de comercio u organismos de educación como el SENA o las universidades.
- El 60% de los entrevistados manifiestan mayor preocupación por contar con acompañamiento en el área contable y financiera, un 25% en el área de ventas y mercadeo, donde se evidencia la necesidad de mejorar la gestión de las compañías a través de estrategias de divulgación, acompañamiento y capacitación, direccionadas desde las instituciones



de educación superior.

- Los que han participado en procesos de acompañamiento en procesos de gestión, lo han hecho especialmente en modalidad presencial, lo que denota una oportunidad de las universidades para direccionar la migración de los procesos hacia ambientes virtuales de aprendizaje, que mitiguen muchas de las limitaciones que actualmente acongojan a las MiPymes.
- La principal preocupación que manifiestan los dueños/gerentes de las MiPymes es el desconocimiento del contexto de la empresa, seguido de la prestación de servicios genéricos o poco acordes a la entidad y de la falta de acompañamiento, lo que resalta la necesidad de contar con programas que se piensen desde la cocreación y no desde la imposición, que pretendan brindar un apoyo constante y contextualizado las necesidades latentes de estos empresarios.
- Frente a la disposición de aceptar procesos de acompañamiento, asesoramiento o formación, los empresarios, en su mayoría, manifiestan su total disposición para aceptarlos, y se ven limitados en su decisión de aceptar, en especial por (I) la ubicación donde se realiza el acompañamiento, (II) quien presta el servicio, (III) disposición de tiempo para recibir el acompañamiento y, (IV) los costos de los servicios.
- Finalmente, al indagar con los empresarios sobre las



falencias percibidas en sus empresas, se encuentra que el común denominador de sus respuestas está direccionado al bajo control de la información y los nulos o imprecisos procesos contables y financieros, a lo que se acompaña la poca especialidad de los empleados de estas compañías en los roles que desempeñan.

- Con los resultados recolectados, se puede contrastar y confirmar los hallazgos de investigaciones anteriores que relacionan las falencias en la gestión de las MiPymes con factores como el bajo conocimiento administrativo, contable y financiero, el cual, si bien no es el único o el más importante factor de mortalidad empresarial, si se logra trabajar en conjunto entre la academia, el gobierno y las empresas se generaría un impacto favorable en el desempeño actual de estas compañías. De acuerdo a lo anterior, es importante la adopción de nuevas tácticas para sacar adelante las empresas mediante adecuadas estrategias de competitividad, innovación y gestión empresarial (Castro, 2017; Batista & Guacari, 2018; Peña, Velazquez & Rincon, 2018)

1.4 Reflexión de los autores

Como se pudo evidenciar en el presente capítulo, la extensión universitaria como función sustantiva se debe convertir en el vínculo y la herramienta que garantice los procesos de reflexión por parte de la universidad con la realidad de la sociedad, permitiendo que esta reflexión se transforme en



dinámicas de transformación y cooperación entre todos los involucrados. Así mismo, esta función sustantiva se debe integrar junto a la investigación y la extensión, para focalizar la razón de ser de las universidades hacia la promulgación del cambio social. Un cambio en el que las universidades son las máximas protagonistas de promover y mantener el acervo cultural de la sociedad, la transformación social y la emancipación de los grupos más vulnerables.

La universidad y su interacción con la sociedad se debe mantener separados de los intereses económicos, el conocimiento no se puede convertir en mercancía bajo los lineamientos del neoliberalismo, a pesar de que la carrera hacia una universidad con un carácter empresarial parece inalterable, es importante que se siga construyendo y validando el constructor de “Extensión” bajo los postulados de una universidad incluyente, social y con capacidad de transformación. Esta tarea de construir sobre ideas ya formadas no ha finalizado, la extensión como ideal de cambio no es un concepto acabado, en cambio, debe estar en permanente construcción y re significación dado que las necesidades sociales que lo fundamentan no terminan de germinar y renovarse.

Las MiPymes enfrentan grandes retos para su sostenibilidad, y la formación bajo una modalidad virtual otorga herramientas que les permiten adquirir conocimientos los cuales pueden aplicar en sus heterogéneas necesidades, ya que tanto



trabajadores como propietarios pueden capacitarse en el sitio de trabajo y con esto disminuir el riesgo del fracaso de este tipo de empresas.

Al ser la educación virtual más accesible a todos los usuarios y contar con la posibilidad de acceso a recursos virtuales, sin importar el lugar o condición social, se logra una mayor democratización de la educación en la que actores como las MiPymes que no disponen un gran presupuesto para invertir en educación, puedan capacitarse y obtener mejores resultados, y al mismo tiempo se conviertan en generadores de conocimiento y participes en los procesos de co-creación de soluciones que requiere el país.

Es importante seguir trabajando en la búsqueda de soluciones contextualizadas para cada uno de los individuos que conforman nuestra sociedad, en el caso de las MiPymes es pertinente seguir revisando como a través de la relación investigación- extensión-docencia se logra disminuir las problemáticas que atraviesan actualmente, y como la virtualidad debe focalizar los esfuerzos para que en la solución de estas problemáticas no se presenten barreras de espacialidad o presupuestales. Así mismo, se debe continuar con las investigaciones que realcen el aspecto social en la relación universidad-sociedad que mitigue los efectos nocivos que la visión economicista puede generar sobre el que hacer universitario.



Los autores plantean que es muy significativo, dar una aproximación en la sistematización de un diagnóstico sobre los procesos de gestión contable y financiera en las MiPymes en Bogotá y las principales dificultades que las preocupa en su desarrollo empresarial, con el fin de aportar en la construcción de estrategias orientadas en el desarrollo de herramientas de apoyo empresarial enmarcadas en el contexto de este tipo de organizaciones partiendo del que hacer universitario y los procesos de extensión.

Se trata de una estrategia de vinculación universidad-gobierno-empresa que promueva e incorpore el contexto MiPymes en el desarrollo de los contenidos disciplinares, así como en la ejecución de programas de las tres funciones sustantivas de toda universidad Formación-Investigación-Extensión dada su relevancia en la construcción socioeconómica del país y sus necesidades explícitas en la actualidad.

En este capítulo, la investigación se limitó geográficamente a la ciudad de Bogotá (Colombia), por lo que se recomienda ampliar este proceso de diagnóstico a otras regiones y con una mayor muestra. El foco de revisión estuvo dado en la gestión contable y financiera, sin embargo, es necesario ampliar las áreas de futuras investigaciones que sean de relevancia para el desarrollo empresarial de este tipo de compañías, siempre pensando en contextualizar los aportes a las necesidades y complejidades que las MiPymes manifiestan.



1.5 Referencias bibliográficas

- Ángeles G., O. (1992). Consideraciones en torno al concepto de extensión de la cultura y de los servicios. *Revista de la Educación Superior*, 21(81), 1-9.
- Ankrah, S. N., Burgess, T. F., Grimshaw, P., & Shaw, N. E. (2013). Asking both university and industry actors about their engagement in knowledge transfer: What single-group studies of motives omit. *Technovation*, 33(2-3), 50-65. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2012.11.001>
- Araújo, E.; Miranda, G.; Casa Nova, S. (2017). *Revolucionando a Sala de Aula*. Brasil. Editorial Gen Atlas.
- Barrios Zarta, J. (2018). Análisis estratégico de la gerencia de mpymes del sector servicios en ESPINAL, Tolima-Colombia. *Revista Innova ITFIP*, 2(1), 30-42. Recuperado a partir de <http://revistainnovaitfip.com/index.php/innovajournal/article/view/24>
- Barrios Zarta, J. (2017). Análisis comparativo de la gerencia de mipymes. *Revista Innova ITFIP*, 1(1), 66-71. Recuperado a partir de <http://revistainnovaitfip.com/index.php/innovajournal/article/view/14>
- Batalla-Busquets, J. M., & Pacheco-Bernal, C. (2013). On-the-job E-learning: Workers' Attitudes and Perceptions. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 40-64.
- Batista Castillo, A., & Guacari Villalba, W. D. (2018). *Gestión empresarial y competitividad en las mipymes*



del centro comercial Nueva Colombia de la ciudad de Cartagena. Revista InnovalTFIP,3(1), 76-82. Recuperado a partir de <http://revistainnovaitfip.com/index.php/innovajournal/article/view/41>

Bayrakdaroğlu, A., & Şan, F. B. (2014). Financial Literacy Training as a Strategic Management Tool among Small – Medium Sized Businesses Operating in Turkey. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 150, 148–155. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.09.019>

Benavente H., J. M., & Külzer S., C. (2008). Creación y destrucción de empresas en Chile. *Estudios de Economía*, 35(2), 215-239.

Capera, I., & Huertas A., L. E. (2018). ¿Por qué mueren las empresas? Un estudio de la interrupción de la perdurabilidad empresarial en una empresa de tecnología.

UNIVERSIDAD DEL ROSARIO. Recuperado de <http://e-journal.uajy.ac.id/14649/1/JURNAL.pd>

Carlevaro, P. V. (2008). *Universidad y sociedad - Proyección y Vínculos*.

Castro Alfaro, A. (2017). LA RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL Y LA COMPETITIVIDAD EN LAS ORGANIZACIONES EMPRESARIALES. *Revista InnovalTFIP*,1(1), 78-89. Recuperado a partir de <http://revistainnovaitfip.com/index.php/innovajournal/article/view/16>

Coll, C. (2004). *Psicología de la educación y prácticas educativas mediadas por las tecnologías de la información y la comunicación: una mirada constructivista*.



Sinéctica.

Confederación Colombiana de Cámaras de Comercio. (2016).
Nacimiento y Supervivencia de las Empresas en Colombia.
Recuperado de
<http://www.confecamaras.org.co/cooperacion-y-competitividad/analisis-economico>

Confederación Colombiana de Cámaras de Comercio. (2017).
Determinantes del Crecimiento acelerado de las
empresas en Colombia, 24.

Confederación Colombiana de Cámaras de Comercio. (2018).
Nuevos hallazgos de la supervivencia y crecimiento de las
empresas en Colombia, 32. Recuperado de
http://www.confecamaras.org.co/phocadownload/2018/Cuadernos_Análisis_Económico/Cuaderno_demografia_empresarial/Cartilla17.pdf

Congreso de la República. (2000). LEY 590. Bogotá D.C.
Recuperado de
<https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=12672>

Christie, T., & Sjoquist, D. L. (2012). New Business Survival in Georgia :
Exploring. Growth and Change, 43(1), 110-142.
<https://doi.org/10.1111/j.1468-2257.2011.00579.x>

D'Andrea, R. E., Zubiría, A., & Sastre Vázquez, P. (2014).
Reseña histórica de la extensión universitaria. Secretaría
de la Universidad Nacional del Centro de la provincia
de Buenos Aires, 33, 1-12.

Dunne, J. P., & Masenyetse, R. (2015). The Determinants of Firm



Survival in South África, (September), 2-4

- Eniola, A. A., & Entebang, H. (2017). SME Managers and Financial Literacy. *Global Business Review*, 18(3), 559-576. <https://doi.org/10.1177/0972150917692063>
- Espinosa, F. R., Molina, Z. A. M., & Vera-Colina, M. A. (2015). Fracaso empresarial de las pequeñas y medianas empresas (pymes) en Colombia. *Suma de Negocios*, 6(13), 29-41. <https://doi.org/10.1016/j.sumneg.2015.08.003>
- Fatoki, O. (2017). The Financial Literacy of Micro Entrepreneurs in South África. *Journal of Social Sciences*, 40(2), 151-158. <https://doi.org/10.1080/09718923.2014.11893311>
- Fernández, M. t. T., & Gutiérrez, F. J. C. (2013). Variables y Modelos Para La Identificación y Predicción Del Fracaso Empresarial: Revisión de La Investigación Empírica Reciente. *Revista de Contabilidad*, 15(1), 7-58. [https://doi.org/10.1016/s1138-4891\(12\)70037-7](https://doi.org/10.1016/s1138-4891(12)70037-7)
- Franco-Ángel, M.; Urbano, D. (2019). Caracterización de las pymes colombianas y de sus fundadores: un análisis desde dos regiones del país. *Estudios Gerenciales*, 35, (150), 81-91
- Freire, P. (1979). *La Pedagogía Del Oprimido*. (Siglo XXI editores, Ed.) (Segunda Ed). México.
- Fresán Orozco, M. (2004). La extensión universitaria y la Universidad Pública. *Reencuentro*, (39), 47-54. Recuperado de <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=34003906>
- Gálvez Albarracín, Edgar Julián, & Riascos Erazo, Sandra Cristina, & Contreras Palacios, Fred (2014). Influencia de las



tecnologías de la información y comunicación en el rendimiento de las micro, pequeñas y medianas empresas colombianas. *Estudios Gerenciales*, 30(133),355-364. ISSN: 0123-5923.

García, C. (2008). El compromiso social de las universidades. *Cuadernos del CENDES*, 25(67), 129-134. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=40306707>

Gezmet, S. (2013). La vinculación universidad-sociedad. Modelos de extensión y características de las interacciones. *Compendio Bibliográfico*, 24-30.

Gimenez Martinez, J. (2000). La extensión universitaria en España. V Congreso Iberoamericano de Extensión, México.

Gonzalez, G. R., & Fernandez-Larrea, M. (2002). La gestión de la extensión universitaria: una aproximación desde la perspectiva cubana. *Revista Cubana de Educación Superior*, 22.

González González, G. R., & González Fernández-Larrea, M. (2003). Extensión universitaria: principales tendencias en su evolución y desarrollo. *Revista Cubana de Educación Superior*. Recuperado de <https://link.galegroup.com/apps/doc/A146790868/AONE?u=googlescholar&sid=AO NE&xid=e6236d6b>

Hernández-Sampieri, Roberto; Fernández, Carlos; Baptista, Pilar. (2014). *Metodología de la Investigación*. Sexta edición. México. McGraw Hill

Ibragimov, R., Vélez-pareja, I., & Tham, J. (2013). VAIC : New Financial Performance Metric and Valuation Tool VAIC : New Financial Performance Metric and Valuation Tool, IX (Dcid),



9-20.

- Laitón, S.; López, J. (2018). Estado del arte sobre problemáticas financieras en pymes: estudio para América Latina. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, (85), 163 – 179.
- León, A. L. (2015). La extensión universitaria en américa latina desde sus orígenes a la Actualidad. XIII Congreso Latinoamericano de Extensión Universitaria.
- Luna, I. R. (2006). Las pymes en la economía global. Hacia una estrategia de fomento empresarial. 37, 31–50.
- Lusardi, A., & Mitchell, O. S. (2008). Planning and financial literacy: How do women fare? *American Economic Review*, 98(2), 413–417. <https://doi.org/10.1257/aer.98.2.413>
- Lusardi, A., & Mitchell, O. S. (2007). Financial Literacy and Retirement Preparedness: Evidence and Implications for Financial Education. *Business Economics*, 42(1), 35–44. <https://doi.org/10.2145/20070104>
- Malagón Plata, L. A. (2012). La vinculación Universidad-Sociedad desde una perspectiva social. *Jornal Article*, 79-93.
- Ministerio de Educación Nacional. (1980). Decreto 80. Bogotá D.C. Recuperado de https://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-article-102556.html?_noredirect=1
- Mora-Riapira, Edwin H., Vera-Colina, Mary A., & Melgarejo-Molina, Zuray A. (2015). Planificación estratégica y niveles de competitividad de las Mipymes del sector comercio en Bogotá. *Estudios Gerenciales*, 31(134), 79-87. Retrieved January 21, 2020, from



http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-59232015000100010&lng=en&tlng=es.

Morales, M. E., Mira, G. E., & Arias, M. A. (2010). Enfoques y retos de la función de extensión universitaria, como mecanismo de integración: Universidad, Empresa, Estado. II Congreso Internacional de Gestión Tecnológica e Innovación, 9.

Navarro de Gottifredi, A. M. (2002). Una forma de profundizar la relación universidad- sociedad, 31-41.

OECD. (2017). Small, Medium, Strong. Trends in SME Performance and Business Conditions. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1787/9789264275683-en>

Ortiz-Riaga, M. C., & Morales-Rubiano, M. (2011). La extensión universitaria en América Latina: concepciones y tendencias. *Educ.Educ*, 14(2), 349-366.

Osorio-Gallego, Carlos Andrés, & Londoño-Metaute, John Hildebrando, & López- Zapata, Esteban (2016). Analysis of factors that influence the ICT adoption by SMEs in Colombia. *Intangible Capital*, 12(2) ,666-732. [Fecha de Consulta 21 de Enero de 2020]. ISSN: 2014-3214. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=549/54944740012>

Peña Estrada, C.C., Velázquez García, L.A., & Rincón García, M.B. (2018). Cultura organizacional y la gestión del conocimiento: factores de cambio en una empresa automotriz. *Revista Innova ITFIP*,2(1), 15-22. Recuperado a partir de <http://www.revistainnovaitfip.com/index.php/innovajo>



[urnal/article/view/22](#)

- Perkmann, M., & Walsh, K. (2007). University-industry relationships and open innovation: Towards a research agenda. *International Journal of Management Reviews*, 9(4), 259-280. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2370.2007.00225.x>
- Plakalovi, N. (2014). Financial literacy of SMEs Managers. *Technology, innovation and Industrial Management*, 409-416. Recuperado de <http://www.toknowpress.net/ISBN/978-961-6914-13-0/papers/ML15-086.pdf>
- Pozuelo, J., Labatut, G., & Veres, E. (2010). Análisis descriptivo de los procesos de fracaso empresarial en microempresas mediante técnicas multivariantes. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 19, 47-66.
- Rabak, L., & Cleveland-Innes, M. (2006). Acceptance and Resistance to Corporate E- Learning: A Case From the Retail Sector. *Journal of Distance Education*. <https://doi.org/Article>
- Rendón Siempira, A. V. (2015). El capital humano y los programas e-learning en la formación de trabajadores. Universidad Pedagógica Nacional.
- Riascos E., Sandra Cristina, Aguilera C., Adriana, & Achicanoy, Harold Armando. (2016). Inversión en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y su relación con en el direccionamiento estratégico de las PYMES de Santiago de Cali - Colombia. *RISTI - Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías*



de Información, (18), 01-17.
<https://dx.doi.org/10.17013/risti.18.1-17>

Rodríguez-molina, G. (2011). Funciones y rasgos del liderazgo pedagógico en los centros de enseñanza Educational research: the functions and features Palavras- chave, 14(2), 253-267.

Ruiz, B. M. (2007). La pedagogía crítica y Paulo Freire: aportaciones conceptuales.

Revista de Ciencias de la Educación (Madrid), (212), 397-408.

Ruiz Lugo, L. (1992). La extensión de la cultura y los servicios en las universidades públicas del país. Revista de la Educación Superior, 20.

Ruiz, M. R. (2016). Acerca de la II Conferencia Latinoamericana de difusión cultural y extensión universitaria (1972). Un debate vigente, 6, 72-82.

Salvador Moncada, J. (2007). La Universidad: un acercamiento histórico-filosófico. 16(2), 33-46. Recuperado de <http://www.ubiobio.cl/miweb/webfile/media/194/v/v16-2/a3.pdf>

Segarra i Blasco, A., & Teruel Carrizosa, M. (2007). Creación y supervivencia de las nuevas empresas en las manufacturas y los servicios. Economía industrial, (363), 47-58.

Serna Alcántara, G. (2004). Modelos de extensión universitaria en México. Revista de la Educación Superior - ANUIES, No131, 26-32. Recuperado de <http://publicaciones.anui.es.mx/acervo/revsup/131/02.html>



Serna Alcántara, G. A. (2007). Misión social y modelos de extensión universitaria: del entusiasmo al desdén. *Revista Iberoamericana de Educación*, 43(3), 22-31.

Recuperado de:
[http://beu.extension.unicen.edu.ar/xmlui/bitstream/handle/123456789/114/Misión social y modelos de extensión universitaria del entusiasmo al desdén.pdf?sequence=1](http://beu.extension.unicen.edu.ar/xmlui/bitstream/handle/123456789/114/Misión_social_y_modelos_de_extensión_universitaria_del_entusiasmo_al_desdén.pdf?sequence=1)

Thomas, J., & Sireno, P. (1980). Training Needs of Managers of Small Manufacturing Firms. *American Journal of Small Business*, 38-44.

<https://doi.org/https://doi.org/10.1177/104225878000400307>

Tomassino, H., & Cano, A. (2016). Modelos de extensión universitaria en las universidades latinoamericanas en el siglo XXI: tendencias y controversias. *Universidades*, 67, 7-24.

Tommasino, H., González Márquez, M. N., Guedes, E., & Prieto, M. (2006). Extensión crítica: los aportes de Paulo Freire. En *Extensión: Reflexiones para la intervención en el medio urbano y rural*. (pp. 121-135).

Tommasino, H., Santos, C., & Stevenazzi, F. (2010). De la extensión a las prácticas integrales, (June 2014).

Tünnermann Bernheim, C. (2000). El nuevo concepto de la extensión universitaria. *Universidad de Michoacana de San Nicoás de Hidalgo Morelia, Michoacán, México.*, 269.
Recuperado de
extension.unicen.edu.ar/jem/completas/248.pdf%5CnEn_cach?%5CnSimilares%5Cn

Valdés, J., & Sánchez, G. (2012). Las Pymes en el contexto mundial: Sus particularidades en México. *Iberóforum*.



Revista de Ciencias Sociales de La Universidad Iberoamericana, VII, 126–156.

Varela, Rodrigo (2015). GEM, Entrepreneurial Activity in the

Caribbean Región 2015, 74 Vega Mederos, J. F. (2002). La extensión universitaria: función integradora del

Quehacer universitario, 26-39.

Vera-Colina, Mary A; Melgarejo-Molina, Zuray A; Mora-Riapira,

Edwin H (2014). "Acceso al financiamiento en Pymes colombianas: una mirada desde sus indicadores financieros". INNOVAR, 24 (53), 149-160.

Vera-Colina, Mary A; Rodríguez, Guillermo, Melgarejo Zuray (2011)

"Financial Planning and Access to Financing in Small and Medium-sized Companies in the Venezuelan Manufacturing Sector". INNOVAR, 21 (42) 99-111.

Vera, M., & Mora, E. (2011). Líneas de investigación en micro,

pequeñas y medianas empresas. Revisión documental y desarrollo en Colombia. Tendencias. Revista de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas. Universidad de Nariño, XII (1), 213-226.

Wenger, E. (2001). Comunidades de práctica. Aprendizaje,

significado e identidad. Cognición y desarrollo humano, 259-266.

Zevallos, E. (2003). Micro, pequeñas y medianas empresas en

América Latina. Cepal, 53-70. Recuperado de http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/10874/079053070_es.pdf?sequence=1





**EL FINANCIAMIENTO DE LAS
MIPYMES Y EL DESARROLLO
ECONÓMICO LOCAL EN
MÉXICO**



2. EL FINANCIAMIENTO DE LAS MIPYMES Y EL DESARROLLO ECONÓMICO LOCAL EN MÉXICO

Dr. Lorenzo Salgado García
Dr. José Félix García Rodríguez

2.1 Introducción

Hace 30 años en México, se inició un cambio en la política económica del Gobierno, paso de un modelo de economía cerrada a un modelo de libre cambio. Por eso, la política neoliberal y la globalización de la economía mexicana están íntimamente relacionadas por los procesos desarrollados en las últimas tres décadas. Esta situación, es reflejo de un constante movimiento que implica decisiones y cambios en la empresa, que a su vez tiene que ver con la introducción de nuevas tecnologías, variaciones en las formas de organizar el trabajo, asociaciones entre empresas, reestructuraciones gerenciales y administrativas, nuevos procesos productivos, otras prácticas de trabajo que incluyen a los distintos sujetos que interactúan al interior de la empresa (gerencia, mandos medios, trabajadores) y sus relaciones con el exterior (proveedores, clientes estado, etc.).

Esta situación se ubica en una nueva realidad en la que empresa y empresarios se vuelven una instancia que implica decisiones, cambios, nuevas relaciones de poder y actores dotados de cultura; sin embargo, el impacto y la forma de reacción son distintos entre ambos actores dados los diferentes



tipos y tamaños de empresas, así como de los distintos agentes en su interacción con el medio territorial.

El territorio, es solamente una base de operación, que puede encontrar bases territoriales similares y de ahí su alta movilidad geográfica hasta conectarse con aquellos actores que generan fuentes de interdependencias y sinergias con los recursos económicos y otros actores locales en el proceso productivo. Es evidente la importancia de las pequeñas y medianas empresas en el desarrollo económico local, como motor del desarrollo económico y social, ya que, contribuye una de las formas significativa en la creación de la riqueza nacional y local, son una de las fuentes más importantes de captación de mano de obra, constituyen una pieza fundamental de movilidad social y mejor distribución del ingreso de las familias.

2.2 Las micro, pequeñas y medianas empresas ante la globalización.

La política central de los procesos de industrialización que se llevaron adelante en la región en el último medio siglo, han sido las grandes empresas en forma de cadena para todos los países o por lo menos en una gran mayoría de ellos y de origen latinoamericano a lo largo de los años cincuenta, sesenta y setenta, se desarrollaron un gran número de pequeñas y medianas empresas que alcanzaron niveles importantes de productividad y competitividad en el sistema económico mundial y local. Sin embargo, las turbulencias



macroeconómicas de los años ochenta, los programas de estabilización y, los procesos de apertura impactaron de manera importante a este segmento dando lugar a un gran número de quiebras, en los sectores productivos tales como: metalmecánica, textil, confecciones, artículos de cuero, calzado y muebles, etc.

Según datos de los organismos multilaterales, previo análisis de las empresas hasta mediados de los 80, las Mipymes se caracterizaban por su flexibilidad productiva y su aporte a la generación de empleo, en particular para la mano de obra de menor calificación. Más recientemente, en los 90, estas características fueron discutidas y las aparentes ventajas de las Mipymes fueron redefinidas. La flexibilidad fue asociada a la rotación de empresas importantes para el destino del sector empresarial, es decir a su nacimiento y muerte.

A su vez, el nacimiento neto de nuevas empresas ganó participación como factor importante en la generación de empleo y el crecimiento de las empresas ya establecidas mostró ser importante tanto en las empresas grandes como en las más pequeñas. La calidad del empleo ofrecido por las Mipymes no fue del todo satisfactoria en los países en desarrollo, por los pobres resultados en materia de empleo a pesar de registrar cifras mayores a los países emergentes.

Las pymes representan más del 95% de las empresas en la mayoría de los países desarrollados y avanzados



tecnológicamente, como es el caso de México. Así, en Singapur por ejemplo, este porcentaje es ligeramente inferior (92%), mientras que las estadísticas muestran una disparidad entre los países y una variable estándar en cuanto a que la competencia es de gran profundidad en torno a la generación de altos niveles de productividad y generación de empleos insuficientes.

Las pymes generan una cantidad considerable de empleos, que varía entre el 50% y el 85%, aunque estos porcentajes son inferiores a lo relativo al número de empresas. Considerando su gran importancia en cuanto al número de empresas y empleos, el aporte de las pymes a la producción y a la creación de valor es moderado. La brecha entre personal/empleo y producción/valor agregado indica una productividad más baja en el caso de las pymes. Por ejemplo, la relación entre valor agregado y empleo es de 0,85 en el caso de las pymes japonesas, que son las de mayor eficiencia, y de 0,56 y 0,52 en el caso de Tailandia y El Salvador, respectivamente, que son las más bajas.

En general, las pymes están orientadas al mercado interno. La mayoría de sus actividades comerciales no abarcan toda la nación, sino que se concentran en nichos de mercado pequeños y locales. Por otra parte, un reducido número de pymes ha tenido éxito en el desarrollo de mercados de exportación y afianza su competitividad en bases nacionales sólidas. La orientación exportadora de las pymes depende de la estructura industrial y la competitividad respecto de los costos en



sus países de origen.

Muchas pymes japonesas y coreanas, han reorientado sus estrategias comerciales, pasando de la exportación a la inversión extranjera directa debido a los altos costos de producción en el medio local. En comparación con América Latina, las pymes asiáticas del sector manufacturero parecen estar más orientadas a la exportación, lo que significa una definición precisa de lo que debe hacer una Mipyme en el proceso productivo; los datos sobre los pequeños y medianos exportadores en tres países latinoamericanos presentan un panorama claro de la situación actual de internacionalización de las pymes (o Mipymes).

En primer lugar, se observa una gran concentración de valor de exportación en las empresas más grandes; En segundo lugar, la mayoría de las exportaciones realizadas por las empresas más pequeñas están destinadas a los países vecinos, Estados Unidos y Europa. Por último, se incorpora un mayor nivel de tecnología a los productos exportados.

En el caso de algunos países o la gran totalidad del continente de Europa, siente a diario el efecto de la competencia asiática, o que vive bajo la constante presión de quedar relegada en el largo plazo frente a Estados Unidos, las pequeñas y medianas empresas son fundamentales para controlar la competencia asiática y formar una especie de contrapeso de frente a los E.U. La flexibilidad de su organización



y su lejanía de las palancas del poder y la influencia las induce a innovar tecnológicamente y abrir mercados. Por ello, la Unión Europea (UE) ha insistido en la prioridad que se da a la promoción de los pequeños y medianos negocios en la región.

Formalmente, las pequeñas y medianas empresas son definidas de manera cuantitativa y cualitativa, para los propósitos de los planes de promoción en la unión europea (UE), las pequeñas y medianas empresas son las que emplean menos de 250 trabajadores, sus ventas no rebasan los 40 millones de euros y su balance anual no alcanza 27 millones. En esta categoría, se incluye a más de 2 millones de empresas industriales, las cuales emplean casi dos tercios de la fuerza laboral de la UE, y crean la mitad de los empleos que se generan anualmente. Para propósitos de los programas nacionales de atención a las Pymes, la definición varía según el tamaño de la economía.

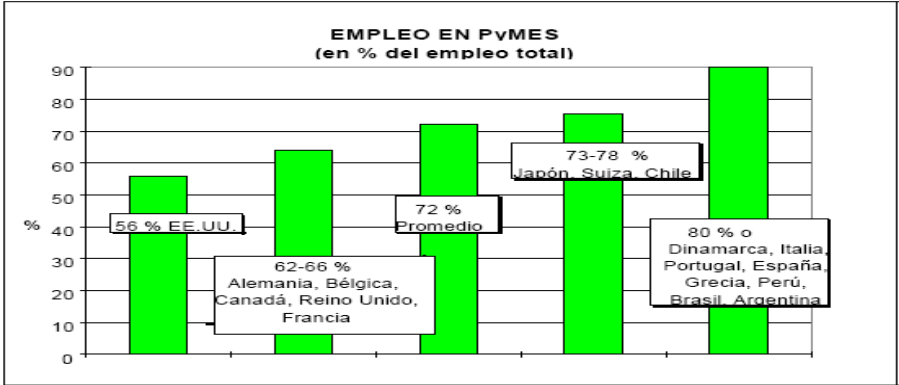
Esto es así, porque no se puede hablar de un solo programa de promoción, incluso a escala nacional puede haber varios organismos encargados de estimular a las pequeñas empresas, como en España, la Dirección General de Política de la Pequeña y Mediana Empresa. En cada renglón de actividades de la UE, se pueden encontrar referencias a Pymes, sean éstas relacionadas con financiamientos, mercadotecnia o educación empresarial, según sea el caso y país del que se trate. Así, algunos datos importantes de las Pymes en la UE, reflejan 122 millones de empleados; de los cuales, 20 millones de empresas europeas del sector privado no primario emplean 122 millones



de trabajadores; es decir, casi 99 por ciento de esas empresas son Pymes; dos tercios de todos los empleos están en las Pymes.

Tomando en cuenta el aspecto multidimensional, la pluralidad y abundancia de programas resultado de compromisos burocráticos y políticos ha tenido también aspectos negativos. La diversidad de programas, organismos y fuentes de financiación han creado una situación compleja, por no decir caótica, desde el punto de vista de las Pymes.

Ilustración 2. Empleo en Pymes



Fuente: OCDE. Y segundo congreso estudiantil.

La definición de las pequeñas y medianas empresas no se ha estandarizado internacionalmente e inclusive puede haber discrepancias entre las filiales gubernamentales de un mismo país y del conjunto de los países involucrados en este trabajo.

2.3 La importancia de las MiPymes en el desarrollo económico de México.

El estudio de las Mipymes, que en muchas ocasiones solo se les ha denominado Pymes, en realidad los términos poco



interesan en este trabajo, más bien es la relevancia con la Cual llega ocupar estas empresas en la economía nacional¹. Este redimensionamiento crítico del rol de la Pyme en la generación del empleo, da una nueva perspectiva a la acción de la política pública instrumentada por el Gobierno en favor de la Pyme cuando se presentan fallas de mercado, que generalmente siempre habrá por regirse bajo normas pocas claras. En particular, los costos de transacción y de información que obstaculizan el desarrollo de estas empresas justifican la intervención pública del Estado en el mercado a través de la política pública. Los problemas de acceso al crédito, a la tecnología y a nuevos mercados y negocios se enfocan como costos de transacción que sólo pueden abatirse por la acción coordinada de este tipo de empresas o de agencias público-privadas que las asistan.

La organización de redes de servicios reales, las sociedades de garantía recíproca para la solicitud de crédito y la disponibilidad de nuevos instrumentos de financiamiento (factura conformada, leasing, obligaciones negociables, etc.) se evalúan como los instrumentos más eficientes para la promoción de las Pymes dentro de lo que corresponde a la normatividad de los establecimientos comerciales.

¹ El 98 por ciento de las empresas de la entidad son Pequeñas y Medianas Empresas y aportan un 63 por ciento del Producto Interno Bruto estatal. Puebla es el quinto estado de la República Mexicana que tiene más Pymes, ubicándose por debajo del Distrito Federal, Estado de México, Jalisco y Veracruz, (INEGI: 2007), del 2004, las 165 mil 237 empresas que existen en la entidad (micro, pequeñas, medianas y grandes empresas) generaron 649 mil 927 empleos permanentes. Donde los principales centros productivos son los sectores de las Pymes son del sector industrial, comercio y servicio. A decir del banco de Comercio Exterior y del Centro Pymexporta Puebla, de los 538 proyectos que las pequeñas y medianas empresas que se han presentado a esta dependencia, el 40 por ciento, es decir 53.8 de las pymes ya se encuentran en la etapa de exportación.



El generar conocimiento de Pymes es, entonces, hablar de una porción significativa de la actividad económica del país. Por lo tanto, esto significa también que dentro de esa categoría se incluyen realidades tan diversas como las empresas unipersonales, pequeñas empresas familiares, empresas con distintos grados de informalidad, empresas que abastecen mercados localizados, la industria del artesanado, empresas con tecnologías de punta, empresas de clientes con tecnologías obsoletas, empresas que conviven, compitiendo o complementándose con empresas grandes.

La distribución en el territorio nacional de las Mipymes, es muy desigual: 52.1 por ciento de los negocios censados se concentra en seis estados del centro del país y el Distrito Federal (DF): México (12.1), Jalisco (7.1), Veracruz (6.1), Puebla (5.5), Guanajuato (5.0), Michoacán (4.7), DF (11.4); mientras que 50 por ciento de la producción nacional se genera en el DF, México, Nuevo León, Jalisco y Campeche. De los empleos generados, 20 por ciento radica en el DF y 10 en el estado de México. En cuanto al giro de actividad en que se ubican, de acuerdo con el INEGI y la S E. 53 % de las Pymes se dedican al comercio, 35 % a los servicios y 12 % a la industria².

² Existen en México cerca de 4.3 millones de unidades económicas, 7.1% superior al registrado en el Censo económico, de los cuales 3 millones son privadas y paraestatales y el resto son nuevas, públicas o religiosas. Para dar una idea de lo que esta cifra significa, se considera que una de cada 7 familias tiene una empresa. Este gran número se explica porque en realidad se refiere a "unidades económicas", que pueden ser formadas por una sola persona e incorpora gran cantidad de "unidades" que realizan trabajos individuales, lo que se confirma es el tamaño promedio por empresa es de 5.4 personas ocupadas. Si bien estos datos provienen de INEGI, de acuerdo a los datos del Censo Económico anterior a 2007, su estructura es: En 1999 en México existían cerca de 2.885 millones de empresas, de las cuales 2.880 corresponden a Mipymes (el 99.8 por ciento del total). En diciembre de este año existían 742,882 empresas registradas en el IMSS. La diferencia entre ambas cifras permite estimar el número de microempresarios que trabajan en empresas individuales o que no requieren de asegurar a sus miembros. Al analizar su composición encontramos que la mayor concentración de las empresas se ubica en el sector comercio, con 52 % del total, servicios, con 36 %, mientras que el sector industrial es de 12 %. De esta manera se encuentra la estructura de las MIPYMES en caso de México.



Si bien, el movimiento emprendedor en el mundo, no es reciente, en México inicio en los años 80 en El Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM) y posteriormente en El Instituto Politécnico Nacional (IPN), bajo dos ópticas diferentes, dicha dinámica toma fuerza a partir del año 2000 impactado a un buen número de instituciones de educación superior entre ellas, a la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP) en el año 2004, como uno de los objetivos centrales para incidir esta cultura emprendedora de carácter interdisciplinario, creativo e innovador que busque responder al reto de la generación de empleos y tratar de incidir en la formación futura de nuevas empresas y el fortalecimiento de las ya existentes mediante una política dinámica con compromiso social.

Retomando lo anterior, el presente capítulo se refiere a la relevancia de las mipymes en el contexto nacional e internacional; en segundo lugar, algunas de las ventajas y desventajas de estas sociedades, es que estos sistemas no tienen el apoyo gubernamental, presentan una tendencia inmediata a desaparecer entre la dinámica de los grandes Cambios violentos que se generan por el proceso de la globalización y los diferentes acuerdos comerciales que desplazan a las mipymes del mercado nacional y local. Finalmente, la forma en que se trata de incidir desde el modelo de emprendedores de la Buap, incidir en la formación de una cultura empresarial que permita la formación de nuevas empresas, así como la generación de



empleos dignos y no empleos informales y mal remunerados.

La importancia³ de las micro, pequeñas y medianas empresas (Mipymes), se encuentra expresada en la parte de aportación y ocupación de personal con respecto a las grandes empresas, el otro parámetro que nos permite medir es la aportación y representación del conglomerado empresarial a nivel nacional; es decir, representa más del 95 % del total de las empresas con respecto a menos de un 5% de las grandes empresas.

2.4 Reflexión de los autores

Uno de los objetivos planteados para este libro fue, analizar la importancia del papel de las Mipymes en la economía de México, por ello, es necesario mencionar la generación del autoempleo. Así, 7 de cada 10 empleos generados en la economía formal, son demandados por las mipymes. Es importante señalar que, el ciclo de vida productiva

³ A pesar de que las Pequeñas y Medianas Empresas (Pymes) aportan un 63 por ciento del Producto Interno Bruto en el estado de Puebla por colocar un ejemplo, en la actualidad 60 de cada 100 empresas de este tipo cierran sus puertas. La Secretaría de Desarrollo Económico del estado de Puebla; señala que la quiebra de las Pymes se debe a que deben enfrentar obstáculos como altas tasas de interés en créditos, la falta de tecnología para desarrollar sus productos, financiamiento, capacitación, planeación, cultura de asociación con cámaras empresariales y desconocimiento del mercado, público meta y competencia. Muchas veces los empresarios no tienen bien definido el cómo iniciar el proyecto, una estrategia que deben de implementar al mercado donde comercializarán su producto, desconocimiento de su competencia, falta de formación empresarial, pues la mayoría de las personas inicia un negocio de forma empírica y de tecnología, ya que no todos los productores cuentan con una maquinaria especializada para realizar su trabajo. En opinión de las propias autoridades de la SHCP y la secretaria de economía, para el 2008, se prevé un recorte de 700 mil millones de pesos para el proyecto mipymes, aunque estas empresas aporten el 7.5 de cada 10 empleos que se generan en México, situación crítica para las mipymes ya estipulada en la política de presupuesto del 2008. Se apoyarán apenas con 2,170, millones de pesos, lo que representa 22% menor respecto a 2007, cuando se registró 2,785 millones de pesos. Esto quiere decir, que habrá o se espera un desempleo abierto más incrementado que en los años anteriores; es decir, se han perdido 7,000.00 empleos en los últimos años de las administraciones de origen de derecha. (el universal, 22 de octubre de 2007.).



de los empleos es de alta mortandad de las mipymes, ya que, solo 2 de cada 10 alcanzan una vida adulta (más de 2 años). En lo que va del sexenio, se ha incrementado en más de 30% el número de apoyos a las pymes, en el 2004 más de 450 mil empresas fueron atendidas, en ese mismo año se van a canalizar cerca de 120 mil millones de pesos al grueso de las empresas en el país, lo que representa un aumento de 565% con respecto al presupuesto de Nafinsa en el año 2000, hasta 2005 alrededor de 11 bancos están implementando esquemas de crédito y apoyo productivo ligado a servicios básicos y sobre todo orientado hacia las micro, pequeñas y medianas empresas a plazos hasta 10 años para el caso de México, con la seria intención de apoyar la planta productiva, el problema es que así como surgen mueren en muy poco tiempo (seis meses) por falta de apoyo gubernamental constante y permanente que permita sostener la política de empleo duradero y bien remunerado en este país.

2.5 Referencias bibliográficas

Barrios Zarta, J. (2018). Análisis estratégico de la gerencia de mpymes del sector servicios en Espinal, Tolima-Colombia. Revista Innova ITFIP,2(1), 30-42. Recuperado a partir de <http://revistainnovaitfip.com/index.php/innovajournal/article/view/24>

Barrios Zarta, J. (2017). Análisis comparativo de la gerencia de mipymes. Revista Innova ITFIP, 1(1), 66-71. Recuperado a partir de



<http://revistainnovaitfip.com/index.php/innovajournal/article/view/14>

Lanni O. (1992). *Estado – Nación y Globalización*. El Cotidiano Nro. 71. p 92. UAM – A México.

Joseph Ramos (1999). *Una Estrategia de Desarrollo a Partir de los Complejos Productivos (Clusters) en Torno a los Recursos Naturales ¿Una Estrategia Prometedora?* Publicaciones CEPAL.

Jiménez Torres (1996). *Globalización ¿Desarrollo sin... cero?* Gestión y Estrategia Nro. 9. -4.-La Jornada 4 de marzo de 2005 _12 diciembre de 2005

Press. Krugman, P. (1995) *Development, Geography and Economic Theory*, Cambridge, massachussets.

Pymes en argentina, documento de trabajo nº 47.

Publicación de las Naciones Unidas LC/W.33, Naciones Unidas, octubre del 2005. Santiago de Chile. Portal oficial de la unión europea

Stumpo, G (1996). *Encadenamientos, articulación y procesos de desarrollo industrial*, División de Desarrollo Productivo y Empresarial, Santiago de Chile, CEPAL.

Yasushi Ueki Masatsugu Tsuji Rodrigo Cárcamo Olmos, Tecnología de la información y las comunicaciones (TIC) para el fomento de las pymes exportadoras en América Latina y Asia oriental.





**EL ROL DEL CONTADOR
PÚBLICO EN LA
TRANSFORMACIÓN DIGITAL
DE LAS PYMES ARGENTINAS**



3. EL ROL DEL CONTADOR PÚBLICO EN LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE LAS PyMEs ARGENTINAS

Laura M. Berizzo

Natalia Fenoglio

Norberto Garraza

3.1 Introducción

Los contextos cambiantes y disruptivos imponen a las profesiones y a las empresas, transformaciones para las que deben prepararse. En la actualidad, nos encontramos en un proceso de profundo cambio que imponen las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC); por lo cual, las incumbencias profesionales del Contador Público no escapan a la necesidad de adaptarse. Hoy día, los clientes requieren inmediatez en la respuesta, y, prácticamente, trabajar on-line con su asesor contable, a los fines de ganar tiempo y optimizar relaciones.

Paradójicamente, las PyMEs, que conforman un gran motor productivo en la economía argentina por su alta incidencia en el sector productivo, presentan desarrollos discontinuos, tanto en su profesionalismo, como en el uso de tecnologías digitales. Generalmente, muchas de ellas son empresas familiares, que



trascienden de generación en generación; sosteniéndose no mucho más allá del afecto y pasión que le imprimen a la actividad que realizan. Es destacable, que solo el 52,4% de ellas estén registradas, como se señala en las estadísticas del Ministerio de producción, de la presidencia de la Nación Argentina. Este dato, alerta sobre un indicador de falta de sistematización de la información de la empresa, lo que redundará en procesos de trabajo desorganizados, afectando significativamente el costo de oportunidad. Es por esto que, el desarrollo tecnológico digital, toma real dimensión en la optimización de sus recursos, lo que representa competitividad de cara a los objetivos que se propondrán estas empresas.

En este escenario, el profesional de Ciencias Económicas, el Contador Público, toma un papel clave en la vida de las PyMEs, en las cuales es un pilar de consulta vinculante, asesoramiento, administración y gerenciamiento. Así, el Contador pasó de ser aquel tenedor de libros, registrador, conciliador y demás tareas rutinarias, a cumplir funciones de acompañamiento estratégico dentro de empresa, con fuerte manejo de las *habilidades blandas*, atravesadas por la tecnología y la comunicación (Gaibazzi, 2018), con la consecuente modificación de la Ley de Incumbencias Profesionales N° 20.488.

La problemática abordada, radica en determinar las competencias del Contador Público en el rol de asesor para el crecimiento de las PyMEs, desarrollando las principales



habilidades y estrategias tecnológicas, que tanto profesional como empresa, deben tener para desempeñarse competitivamente. Para visualizarlo, se realizó un recorte, enfocando la búsqueda de información en los requerimientos tecnológicos específicos que el sistema bancario demanda a las PyMEs, radicando el trabajo de campo en Banco Santander Río, Sucursal 118, Casa Central Rosario, Santa Fe, Argentina. La entidad cuenta con 1900 clientes PyMEs. Se analizó un período de marzo 2018 a marzo 2019, paradigmático por los cambios radicales del escenario coyuntural económico, en el cual la devaluación del peso argentino fue significativa, afectando la fijación del tipo de cambio, las condiciones de contratación de préstamos y la capacidad de endeudamiento de las empresas, en un contexto de recesión del consumo.

3.2 Objetivos

- Explorar las características del contexto disruptivo de transformación digital, en las profesiones en Ciencias Económicas y las organizaciones PyMEs.
- Abordar los requerimientos tecnológicos digitales de las PyMEs, desde el enfoque del sistema bancario.
- Caracterizar las competencias digitales, de los profesionales de las Ciencias Económicas, en particular del Contador Público.

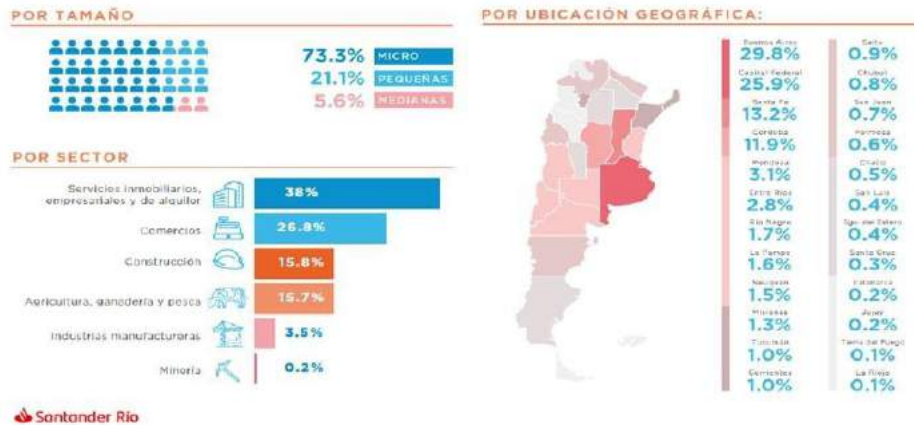


3.3 Teorías

La transformación digital es un proceso que se encuentra en permanente desarrollo, cada día aparecen nuevas necesidades tecnológicas y se incorporan más personas y dispositivos al inmenso flujo de datos e interacciones que configuran Internet. En la mayoría de las PyMEs, esta transformación recién se está comenzando a aplicar, los primeros pasos están centrados en la mecanización y optimización de los procesos y en establecer los puntos de contacto con los clientes, proveedores, bancos, y con el mismo Estado. (Genís Roca, 2014). Estos cambios afectan las incumbencias profesionales, ya que la transformación digital se relaciona con estrategias de negocios que surgen a partir de nuevas tecnologías, demandando un profesional proactivo y actualizado en la relación de su cliente con el mercado. Además, la tecnología ayuda a que el profesional de hoy la incorpore en su desarrollo intelectual y participe en el desarrollo integral de la empresa, conduciéndolas a la toma de las mejores decisiones. Para ello, es fundamental contar con la información de la empresa organizada y sistematizada, de manera de poder interpretarla con agilidad, ya que esta transformación, se relaciona con estrategias de negocios que surgen a partir de nuevas tecnologías y repercuten en las formas de comerciar.



Ilustración 3. Clasificación de las PyMEs por tamaño, sector y ubicación.



Fuente: Gerencia de Riesgos del Banco Santander Río S.A. (Febrero 2019)

Las PyMEs representan un sector importantísimo de empresariado argentino. Como se observa en la Figura 1 (p. 3), el porcentaje más elevado corresponde a las de menor estructura, es decir, micro y pequeñas empresas. Además, se visualiza la concentración territorial de las mismas, centralizada en la provincia de Buenos Aires, con un menor porcentaje de concentración en Córdoba y Santa Fe. Estos dos elementos, tamaño y distribución geográfica, son influyentes al momento de favorecer planes de tecnologización y digitalización de las empresas, ya que condicionan desarrollos discontinuos.

Por otro lado, es preciso destacar que las características propias de estas empresas, también determinan su trayectoria en relación a la transformación digital. Se pueden determinar seis



categorías como patrones mandantes, a saber, profesionalización, información, estructura, acceso al financiamiento, tecnificación y poder de negociación (Fillion,

Cisneros y Mejía-Morelos, 2011). Respecto al desarrollo tecnológico de las PyMEs, estas categorías pueden agruparse en dos núcleos. El primero (N1), profesionalización, estructura y tecnificación, relativo a los requerimientos básicos internos para afrontar la TD. El segundo (N2), información, acceso al financiamiento y poder de negociación, directamente vinculado al rol del Contador Público como asesor de la TD en estas empresas. En la Tabla 1 (p. 4), se observan estas categorías, conjuntamente con los indicadores que, en cada una de ellas, favorecen o no, la digitalización de las PyMEs.

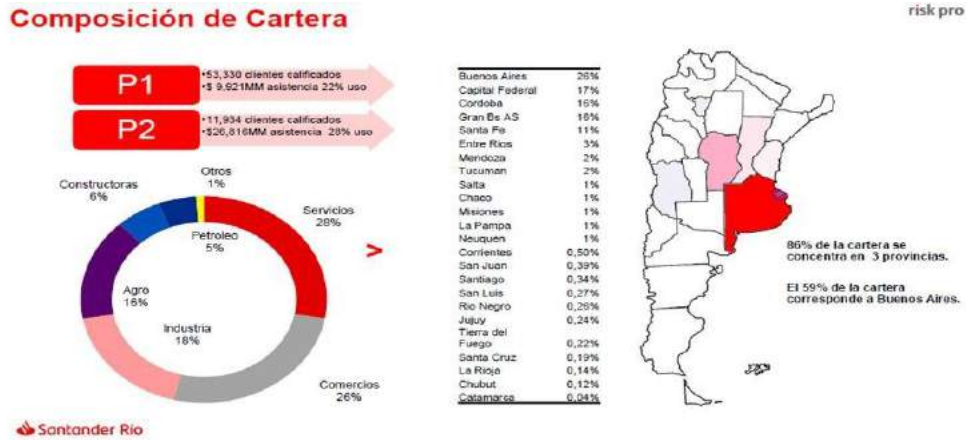
Tabla 2. Características PyMEs en relación a potencial de TD

	Categorías	Características
N1	Profesionalización	Limitada: dueños realizan las tareas Tradicón/Experiencia/Habitualidad Formación Universitaria en hijos Enfrentamiento generacional
	Estructura	Sociedad basada en el afecto Estructura familiar-afectiva Indefinición de roles y tareas Centralización
	Tecnificación	Baja y de poca inversión Vinculada a aspectos productivos Discontinua-aleatoria
N2	Información	Desordenada- Sin jerarquía Vinculada al cumplimiento No como gestión/toma de decisiones
	Acceso al financiamiento	Limitado Informalidad de los registros Falta de estructura para calificación crediticia
	Poder de negociación	Bajo Limitaciones financieras Discontinuidad económica: cobros-entregas-financiación

Nota: Elaboración propia a partir de datos relevados en bibliografía y trabajo de campo.



Ilustración 4. Composición de cartera de crédito PyMEs por tamaño, sector y ubicación.



Fuente: Gerencia de Riesgos del Banco Santander Río SA (Febrero 2019).

Es claro, que estas empresas requieren para su desarrollo un socio estratégico, como lo es el sistema crediticio bancario que se analiza en este estudio. Desde este punto de vista, la relación entre PyMEs y bancos, es de real importancia para aportar la solidez económica que implica aprovechar los desafíos tecnológicos; y son estas empresas quienes poseen un peso relevante en la composición de la cartera de clientes de los bancos, como se observa en la Figura 2 (p. 5).

Por su parte, los bancos van a demandarles determinadas condiciones en relación la posición de empresa. Desde el punto de vista cualitativo, el banco requiere, *conocer al accionista* en cuanto a su trayectoria, respaldo patrimonial y comportamiento histórico; *conocer el negocio*, su puesta en marcha, debilidades y fortalezas, proveedores, clientes, inserción en el mercado,



competencia; y *conocer el acceso al crédito*, entidades financieras con las que opera y posición en Banco Central de la República Argentina (BCRA). Desde el enfoque cuantitativo, requerirá *capacidad de generar fondos*: tendencia de facturación, tendencia de márgenes de rentabilidad, composición del resultado, principales costos y posibilidades de control; *capacidad de repagar sus compromisos*, generación de fondos operativa, estructura de compromisos financieros y capital de Trabajo; y *respaldo patrimonial en caso de problemas financieros*, nivel de endeudamiento, inmovilización del capital, aportes irrevocables, composición del activo, exigibilidad del pasivo, inmovilización del activo, retiros por parte de los socios con posterioridad del resultado del ejercicio en sus cuentas particulares. (Gerencia de Riesgo Banco Santander Río, 2019).

Si se cruzan los datos sobre las exigencias del sistema bancario para financiar el desarrollo de estas empresas; con las reales características de las PyMEs en cuanto a su estructura y formalización de la información, el resultado es negativo obstaculizando el proceso de transformación tecnológica. Comprender esta relación, significa entender que se necesitan actores que medien este vínculo, el Contador Público es clave en este sentido.

En la estructura de las PyMEs, el Contador Público cumple un rol fundamental de asesoramiento, transformándose en un conductor y facilitador de los procesos de cambio, yendo más allá de los aspectos económicos y financieros; acompañando la



digitalización de la empresa que el entorno demanda. Por tanto, es un profesional que debe contar con competencias tecnológicas y digitales, ya que, muy probablemente, es el profesional al que acuden con mayor frecuencia. Este cambio no es solo tecnológico, sino que lleva consigo nuevas aptitudes y actitudes que deben adoptar las personas. Gratton (2012) considera que para afrontar los desafíos laborales futuros se necesitará lo que denomina *conocimiento serial*, para generar un valor añadido real, lo que implicaría saber qué habilidades y competencias serán valoradas en el futuro, para adquirir conocimientos profundos en estas áreas de especialización.

La tecnología aportó avances importantes a la profesión de Contador Público, poniendo el software como uno de los mejores auxiliares del procesamiento de la información contable, posibilitando visualizar integralmente las operaciones económicas y financieras. Por ejemplo, los sistemas de scoring financiero de los bancos, pusieron en jaque la profesión, obligando al Contador Público a adquirir competencias digitales que le permitan la carga de datos resultante del análisis de los estados contables, en un blend técnico-digital cuyos alcances abarcan determinar su capital de trabajo, determinar la factibilidad en el repago de un préstamo a solicitar, presentar a la entidad un flujo de fondos proyectado a partir de este préstamo. Hoy día, la comunicación con los clientes también ha cambiado. Requieren inmediatez en la respuesta, prácticamente trabajar on- line con su Contador en su rol de asesor; la atención del mail en horario laboral tiende a mutar a



la inmediatez de enviar archivos, documentos y balances; como así consultas vía dispositivos Smart, en horario 24/7.

Por otro lado, algunas de las PyMEs que requieren los servicios del profesional en Ciencias Económicas, son empresas que aún no incorporaron la tecnología en cuanto a herramientas de gestión y si lo han incorporado describen un desarrollo tecnológico discontinuo, basado en sucesivas inversiones en período de tiempos prolongados. Este proceso, suele estar basado en condiciones de oportunidad más que de planificación, debido a que la gestión empresarial en PyMEs es centralizada y se enfatiza en las habilidades sustentadas en la fabricación. Señala Valda (2016) que "la toma de decisiones en las empresas PyMEs argentinas está centralizada y restringida a los dueños de las empresas. En muy pocos casos, se recurre al uso de servicios de asesoramiento públicos o privados (por ejemplo, cámaras o consultores)". Esta modalidad de gestión, se debe, principalmente, a la naturaleza familiar del origen de estas empresas, y la centralización aumenta conforme disminuye el tamaño de plantas de la empresa; desarrollando una conducta tecnológica atomizada, la cual debilita el desarrollo "de ventajas positivas (economías externas) de eficiencia y productividad que implicarían una actividad más concertada y sistémica (Valda, 2016).

Como se puede observar, el acceso a sistemas de información unificados es lento y desperejo; lo que trae aparejado que los datos se registren en forma incompleta,



incluso con riesgos de pérdida. Por lo cual, estos cambios tecnológicos, desafían al profesional a ser el emisor para iniciar una transformación al interior de las PyMEs, las cuales deberán también acceder a esta tecnologización que el contexto demanda, para poder así seguir en carrera en un entorno cambiante.

3.4 Materiales y Métodos

Este capítulo hace referencia a una investigación de carácter exploratorio, y tiene por objeto realizar una aproximación a la problemática a fin de determinar líneas de acción para la intervención profesional del Contador Público en contextos económicos y financieros inestables, a partir de la aplicación de tecnologías digitales. La naturaleza del dato es cualitativa. Se utilizaron fuentes primarias y secundarias. Para el análisis de la información, se establecieron seis categorías apriorísticas, expresadas en la Tabla 2 (p. 6)

Tabla 3. Categorías de análisis en relación a competencias digitales del Contador Público

CATEGORÍAS	DEFINICIÓN
<i>C1. Gestión de la información</i>	Capacidad profesional de ordenar, organizar y compartir la información en formatos para contextos digitales.
<i>C2. Estrategias de conocimiento digital</i>	Conocimiento profesional de la economía digital y las oportunidades del mercado.
<i>C3. Comprensión del fenómeno digital</i>	Comprensión profesional de los recursos digitales necesarios para operar en entornos virtuales con soporte tecnológico.
<i>C4. Capacidad de trabajar en red</i>	Habilidad profesional para desempeñarse hacia el interior de la organización mediante recursos colaborativos digitales.
<i>C5. Orientación al cliente</i>	Disposición profesional para entender las necesidades del cliente y satisfacerlas en entornos digitales.
<i>C6. Claridad, agilidad, entendimiento y empatía</i>	Actitudes profesionales en el manejo de la información y la comunicación de estrategias a las organizaciones.

Nota: elaboración propia a partir de análisis bibliográfico de Magro y otros (2014).



El trabajo en campo, se radicó en Banco Santander Río, Sucursal 118, Casa Central Rosario, provincia de Santa Fe, República Argentina, seleccionando como unidad de análisis, el área de clientes PyMEs. Se analizó un período de marzo 2018 a marzo 2019, por presentar características paradigmáticas sobre los cambios económicos y financieros de la realidad argentina.

Las técnicas de recolección de datos fueron la investigación bibliográfica, el análisis documental, y la entrevista en profundidad por muestreo de informante clave, seleccionados entre clientes y profesionales del Banco Santander Río. Se entrevistaron empresarios PyMEs, Ingenieros en Sistemas, y Contadores Públicos.

3.5 Hallazgos

En este capítulo, se generaron como resultados las consideraciones que se enumeran a continuación.

- A las incumbencias definidas por la Ley 20.488, que regula el ejercicio de las profesiones relacionadas a las Ciencias Económicas, se han ido agregando otras, mediante Decretos Ley y Regulaciones, que ajustan el desarrollo profesional a las necesidades emergentes de las variaciones de contexto.
- Los empresarios PyMEs valoran dos aspectos relevantes en la formación del Contador Público, por



un lado, una fuerte capacidad técnica actualizada a contextos digitales, y, por otro, capacidades personales-vinculares relacionadas a la disposición al trabajo, fluidez de la información, habilidad en la transmisión de información e idoneidad en la gestión. Demandando un rol de acompañante en la planificación y asesor en las decisiones.

- La maduración de la digitalización de las PyMEs es baja. Acceden a sistemas o aplicaciones que resuelven desde el punto de vista comercial; pero desde la gestión están en etapas incipientes de desarrollo.

- Desde el punto de vista del software que las PyMEs necesitan, se valora que sean sistemas didácticos e interactivos, con interfaz accesible y amigable al usuario, que muchas veces cuenta con una capacidad acotada en el uso de tecnología digital. Ya sean enlatados o diseñados a medida, según la accesibilidad económica de la empresa, se busca que cumplan objetivos de sistematización de la información y gestión de los procesos; con rápido acceso a los resultados y visualización general de los datos de la empresa.

- En relación al diseño de sistemas, se demanda un Contador Público que sea el profesional de enlace entre la información de la empresa y la selección/diseño de recursos tecnológicos y digitales, configurando un rol multidisciplinario anclado en el



conocimiento de la empresa, el contexto y la tecnología; lo cual implica contar con competencias digitales específicas del área administrativa y de gestión, como así también de la automatización requerida respecto de los procesos productivos/operativos.

- Las áreas de decisión más sensibles, en las cuales se requiere un perfil digital para el Contador Público como asesor son adopción de tecnología, análisis de datos y regulación legal, conviviendo con la tecnología, en todas sus interacciones, al servicio de las mejores prácticas. Es un rol multifunción, de nexo entre los empresarios PyMEs, los empleados y las oportunidades del mercado.

- El contexto económico inestable y recesivo, hace incurrir a las PyMEs en costos, especialmente financieros, no previstos en menoscabo de su competitividad. El rol del Contador Público en esta coyuntura, adquiere sentido en la agilización de los procesos informáticos y una multiespecialización, para asesorar a estas empresas que no cuentan con tecno estructura profesional compleja, con el objeto de aprovechar rápidamente las oportunidades que se generen. En las PyMEs, el Contador suele ser el único profesional que asesora los proyectos de inversión de principio a fin.

- La digitalización de la información genera archivos documentales que permiten acceder rápidamente a la información para determinar errores



y cambiar rumbos de acción; corregir desvíos, enfocar estrategias y definir objetivos comerciales y de gestión. Esta agilidad es de mucho valor para mantenerse en contextos de incertidumbre e inestabilidad, ya que favorece al control interno, maximiza recursos y por ende utilidades.

- Desde el punto de vista del sistema bancario, una PyMEs que cuente con información altamente digitalizada, de rápido y fácil acceso, genera la pauta de una empresa sólida administrativamente. El Contador Público es el encargado de officiar de intermediario entre las necesidades de las PyMEs y la oferta del sistema bancario, desde financiación a capacitación de clientes.

3.6 Reflexión de los autores

En la Argentina de hoy, las PyMEs se enfrentan a un contexto económico de incertidumbre; a la vez que el mercado y las entidades financieras les exigen un alto nivel tecnológico y digital. Muchas de ellas, no están profesionalizadas en este sentido, para lo cual el Contador Público, en principio, puede sugerir la instalación de software enlatado o a medida, para el desarrollo de alguna actividad o área, lo que les aportará una mejor optimización de los recursos. Desde el punto de vista económico-financiero, estos sistemas permiten visualizar situaciones adversas ocultas, que en el día a día empresarial



quedan solapadas, y dimensionar su representatividad en la estructura de la empresa. Este profesional para las PyMEs, es una figura de real relevancia, de consulta diaria en asesoramiento integral; es con quien los dueños de estas empresas, de estructura familiar y con cierto grado de informalidad, se apoyan a la hora de la toma de decisiones. Su opinión es vinculante en muchos casos, por eso requiere de un compromiso con su trabajo actualizado con la tecnología vigente; que permita ser el nexo entre los dueños, los empleados y los organismos externos en los que se apoya el crecimiento de las PyMEs.

Es tarea del Contador Público, estar informado del mercado, de la coyuntura económica y política, así como jurídica, para contribuir a su cliente en la toma de la mejor decisión. Para ello, debe contar con competencias digitales, que sumadas a la técnico-profesional, junto con habilidades y actitudes personales, le permitirá desenvolverse desde un rol multifunción. Desde este enfoque y como resultado de esta investigación, se consideran relevantes adquirir las siguientes competencias, a saber:

Aptitudes para una buena *gestión de la información*, con soporte digital adecuado a las necesidades y posibilidades de cada empresa, tanto en lo referido a las condiciones particulares de inversión como al recurso humano capacitado en el uso de la tecnología.

Estrategias de conocimiento digital, para desenvolverse



en una economía digital y conducir a las PyMEs a encontrar allí la mejor oportunidad de crecimiento; entendiendo los alcances del entorno digital y la adecuación a la realidad interna/externa de cada PyMEs.

Herramientas para sostener una *comunicación digital eficiente*, en el tiempo que la empresa requiere para resolver sus problemas, como así también en los soportes que los organismos asociados solicitan.

Comprensión del fenómeno digital y orientación de la empresa hacia una planificación estratégica de sus proyectos sostenida en soportes tecnológicos; gradualizando las acciones y los recursos que la empresa invierta.

Capacidad de trabajar en red con herramientas digitales que favorezcan las relaciones internas entre los dueños y empleados; valorando la relación generacional hacia el interior de la empresa.

Anclar su trabajo en *fuerte orientación al cliente*, comprendiendo sus necesidades, acompañando sus procesos de maduración, conteniendo situaciones y favoreciendo el cambio con aportes creativos, en el marco del desarrollo tecnológico digital.

Claridad, agilidad, entendimiento y empatía, para interactuar con sus clientes en la exploración de alternativas



innovadoras y cursos de acción prácticos que preparen a las empresas para enfrentar contextos adversos con el menor costo.

En un escenario cambiante, vertiginoso, en el cual es difícil planificar al mediano plazo; el profesional más instruido en la materia, idóneo en conocer tanto los instrumentos tecnológicos como digitales en el mundo de las PyMEs y generar una visión compartida con sus clientes, corre con ventaja.

3.7 Referencias bibliográficas

Banco Central de la República Argentina. Recuperado de Banco Santander Río. Recuperado de www.santander.com.ar

Banco Santander Río (2019). *Documentos de trabajo interno*. Gerencia de Riesgos.

Bensusán, G., Eichhorts, W. y Rodríguez, J. M. (2017). *Las transformaciones tecnológicas y sus desafíos para el empleo, las relaciones laborales y la identificación de la demanda de cualificaciones*. CEPAL. Santiago: Naciones Unidas.

Beliz, G. (2017). *Robot-lución: El Futuro del Trabajo en la Integración 4.0 de América Latina*. Integración y Comercio N° 42. CABA: Planeta.

Berizzo, L. y Fanelli, M. (2018). Transformación digital y sujetos que cambian: hacia un nuevo orden de los escenarios laborales. Publicado en *VII Congreso de Administración del Centro de la República. IV Encuentro Internacional de Investigadores en Administración del Centro de la*



- República. III Congreso de Ciencias Económicas del Centro de la República.* ISBN: 978-987-1697-62-5. Universidad Nacional de Villa María. Córdoba. Argentina.
- Brealey, R., Myers, S. y Allen, F. (2010). Cuarta Parte: Las decisiones de financiamiento y la eficiencia del mercado. Capítulo 14: Los mercados eficientes y las finanzas conductistas. En *Principios de Finanzas Corporativas*. (pp. 352-384). 9na Ed. México: Mc Graw Hill.
- Cerezo, P.; Magro, C. y Salavatella, J. (2014). *Sobre la transformación digital y su impacto socioeconómico*. Madrid: Roca Salvatella.
- Chiavenato, I. (2007). Parte I: La Interacción entre personas y empresas. En *Administración de recursos humanos. El capital humano de las organizaciones*. (pp. 1-92). 8va. Ed. México: Mc Graw-Hill Interamericana.
- Fassio, A., Pascual, L. y Suárez, F. (2002). *Introducción a la Metodología de Investigación aplicada al Saber Administrativo*. Buenos Aires: Ediciones Cooperativas.
- Fillion, L., Cisneros, L. y Mejía-Morelos, J. (2011). *Administración de las PyMEs*. México: Pearson Educación.
- Gaibazzi, M. F. (2018). La transformación digital y el profesional en Ciencias Económicas. *XXII Congreso Nacional de Profesionales en Ciencias Económicas*. San Juan. Argentina.
- Gratton, L. (2012). *Prepárate: el futuro del trabajo ya está aquí*. Barcelona: Galaxia Gutenberg.
- Hernández, S. R., Fernández, C. C., y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. 5ta Ed. México: Mc



Graw-Hill.

Jones, G. y Georges, J. (2006). Capítulo 5: Administración de empleados diversos en un medio multicultural. En *Administración contemporánea*. (pp. 146-187). 4ta. Ed. México: McGraw-Hill Educación.

Jones, G. y Georges, J. (2006). Capítulo 18: Uso de la tecnología de la información avanzada. En *Administración contemporánea*. (pp. 634-665). 4ta. Ed. México: McGraw-Hill Educación.

Ley Nacional N° 20.488 *Del Ejercicio de las Profesiones relacionadas a las Ciencias Económicas*. Boletín Oficial 22711. Fecha de publicación: 23 de julio de 1973.

Recuperado

de <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/verNorma.do?id=38590>

Melamed, A. (2017). *El futuro del trabajo y el trabajo del futuro*. CABA: Planeta.

Magro, C. y otros. (2014). *Cultura digital y transformación de las organizaciones. 8 competencias digitales para el éxito profesional*. Barcelona. España. Recuperado de <http://www.rocasalvatella.com/es/publicaciones-y-estudios>

Ministerio de la Producción. Presidencia de la Nación. <https://www.produccion.gob.ar> Navós, O.T. y Murina

Cadierno, R.N. (2017). *Los empleos y las profesiones del hoy y del Futuro. Una mirada sobre innovación, diversidad*



generacional, espíritu emprendedor y empleabilidad.
Buenos Aires: Editorial Dunken.

Rifkin, J. (2014). *La sociedad de coste marginal cero. El internet de las cosas, el procomún colaborativo y el eclipse del capitalismo.* México: Paidós.

Roca, G. (2014). *La transformación digital en los negocios.* Madrid. España. Recuperado de <http://www.rocasalvatella.com/es/publicaciones-y-estudios>

Siebens, M., y Pietrantuono, C. (2012). *Alternativas de Financiamiento para PyMEs en Argentina.* Publicación del Proyecto de Investigación. Facultad de Ciencias Empresariales. Universidad Abierta Interamericana. Buenos Aires. Argentina.

Thompson, A., Peteraf, M., Gamble, J. y Strickland, J. (2012). Parte I. Cap. 10: Crear una organización capaz de ejecutar bien una estrategia: gente, capacidades y estructura. En *Administración estratégica.* (pp. 322-354). 18va. Ed. México: McGraw-Hill Educación.

Valda, J.C. (2016). *PyMEs Argentinas. Características Generales.* Recuperado de <http://www.empresaspymesblog.com.ar>





LAS PYMES ARGENTINAS EN TIEMPOS DE ECONOMÍA CIRCULAR



4. LAS PYMES ARGENTINAS EN TIEMPOS DE ECONOMÍA CIRCULAR

Raúl Volker

4.1 Introducción

La economía circular es un concepto económico que se interrelaciona con la sostenibilidad, y cuyo objetivo es que el valor de los productos, los materiales y los recursos se mantenga en la economía durante el mayor tiempo posible, y que se reduzca al mínimo la generación de residuos (Fraga Chiva, 2017). En el mismo sentido, Marcet et.al. (2018) sostiene que el leitmotiv de la economía circular es maximizar el aprovechamiento de los recursos y minimizar la generación de residuos no aprovechables. Dicho sistema viene a cambiar la “linealidad” de la economía predominante, que se basa en la extracción de recursos, fabricación de bienes y servicios, utilización a través del consumo y eliminación de residuos. El sistema lineal ha traspasado los límites tolerables para el medio ambiente.

En una verdadera economía circular, el consumo solo se produce en ciclos biológicos eficaces; en lo demás, el uso sustituye al consumo. Los recursos se regeneran dentro del ciclo biológico o se recuperan y restauran gracias al ciclo técnico. Dentro del ciclo biológico, distintos procesos permiten regenerar



los materiales descartados. En el ciclo técnico, con la suficiente energía disponible, la intervención humana recupera los distintos recursos y recrea el orden (Fundación Ellen MacArthur, 2015).

Muchas son las ONGs, cooperativas, y empresas que ya están aplicando y divulgando conceptos de la EC. Sin embargo, es importante que el esfuerzo venga coordinado de todos los actores. Los gobiernos, en todos los niveles, deben educar a la población, generar legislación adecuada y planear un sistema de incentivos para que toda la comunidad participe. Hay un grupo de países que han avanzado mucho sobre el tema y la legislación, como la Unión Europea o China. Dichos países sirven de referencia para Otros que se están incorporando, como Argentina.

Uno de los grupos en donde se debe poner especial énfasis en la aplicación de EC son las PyMEs, ya que constituyen la base productiva de la economía de Argentina y del mundo. Si bien las actividades de las empresas de menor tamaño en forma individual no generan un gran impacto medioambiental, su impacto a nivel agregado se vuelve demasiado relevante.

La mitigación del impacto medioambiental es vista por muchas empresas pequeñas como una carga a su ya complicada situación logística y financiera. Deben entender que la innovación sustentable puede tener en el mediano y largo plazo un impacto positivo en cuanto a la capacidad innovadora de las empresas, así como también, en su competitividad en los mercados. Son muy importantes también,



los vínculos entre organizaciones, tanto comerciales como de carácter intelectual. La cooperación de las firmas en la materialización de procesos de innovación y sustentabilidad permite alcanzar metas utilizando el conocimiento y la experiencia de todas (Hiriart y Rovira, 2014).

4.2 Objetivo general

Investigar la factibilidad con que las PyMEs argentinas pueden aplicar exitosamente los principios de la economía circular en Argentina.

4.2.1 Objetivos específicos

- Conocer el avance en el estudio de la EC por parte de los economistas y medioambientalistas alrededor del mundo, destacando las diferentes opiniones que surgen de su desarrollo.
- Caracterizar los Modelos de Negocio Circulares aplicados con éxito a nivel mundial.
- Exponer ciertos casos de aplicación de EC en empresas argentinas, detectando los aciertos y las dificultades que atravesaron.

4.3 Métodos

Para la realización del presente capítulo, se indagó a través de fuentes secundarias de información, sobre las



opiniones y fundamentos más destacados realizados por distintos especialistas en el campo de la economía y el medio ambiente, con respecto a la factibilidad de aplicar la economía circular a mediano y largo plazo; y a su impacto en la actividad de las empresas.

Se determinó cuáles son las barreras por superar para que los beneficios que se presentan como hipotéticos en el estudio de la economía circular, se generen y difundan de manera eficaz y eficiente. De manera especial, se indagó sobre los problemas particulares a los que se enfrentan las PyMEs para ser circulares y sustentables.

Por último, se realizó un relevamiento de los casos más sobresalientes en Argentina en los que las empresas aplican los preceptos de economía circular, exponiendo aciertos y fallas detectadas. La información recabada provino de las páginas web de las empresas y de los medios de comunicación que difundieron sus actividades.

4.4 Estado del conocimiento

4.4.1 Los principios de la economía circular

La idea de economía circular ya aparecía en el libro de Pearce y Turner de 1989 al tratar el tema de Economía de los Recursos Naturales y del Medio Ambiente (Cerdá y Khalilova, 2016). Entre sus objetivos, los autores pretendían ampliar los



horizontes del pensamiento económico.

Ghisellini, et.al. (2016) llevaron a cabo una revisión de los artículos sobre economía circular publicados entre los años 2004 y 2014, obteniendo un total de 1.031 artículos. Seleccionaron los 155 artículos más representativos, detectando que los casos de estudio se desarrollaron predominantemente en China y la Unión Europea; y que en cada lugar se seguían estrategias muy diferentes.

La economía circular en China es el resultado directo de una estrategia política nacional, por lo tanto se trata de un enfoque de arriba-abajo, y su implementación se estructura siguiendo tanto un enfoque horizontal como vertical. En cambio, la transición hacia la economía circular en Europa, fundamentalmente se produce como un enfoque de abajo-arriba, es decir, desde la sociedad civil, ONGs, organizaciones ecologistas, etc. (Ghisellini, et.al, 2016). A su vez, en Japón la transición hacia la economía circular está caracterizada por una amplia y cercana colaboración entre la sociedad civil, los productores y el sector público (Fraga Chiva, 2017).

Por lo tanto, el desarrollo de la economía circular se podría analizar en tres niveles distintos de acuerdo a la influencia de los grupos de interés y su nivel de integración. En el nivel micro, las empresas se centran en la mejora de sus propios procesos y prácticas, como el uso de energía limpia, el consumo eficaz de las materias primas y el eco diseño de sus productos. En el nivel



meso, las organizaciones empiezan a interactuar en red para compartir recursos y revalorizar o reutilizar residuos como en la formación de eco- parques industriales ecológicos. A nivel macro, se desarrollan iniciativas en los ámbitos regionales o nacionales para lograr eco-ciudades, eco- municipios o provincias ecológicas (Pietro-Sandoval et.al, 2017).

Es así, que Vidal (2016) identifica a los tres actores principales que tienen que participar en este proceso:

1. Las autoridades, en todos los niveles, responsables de diseñar acciones que impulsen la transición hacia la economía más sostenible a través de un marco legal adecuado, financiación que apoye iniciativas innovadoras y transmisión de información a todos los agentes de la cadena de valor.

2. El tejido empresarial, agente clave en la selección de materias primas, pasando por el diseño del proceso del producto (más duradero o más fácil de reparar y con materiales reciclados) y de los sistemas de producción (incluido el envase) así como en los procesos de gestión de los subproductos y efluentes.

3. El consumidor, cuya decisión de compra influye directamente en la economía circular. Es necesario tener en cuenta el factor precio y la información transmitida sobre los procesos, la vida útil de los productos o modelos de consumo más eficientes.

Todos estos niveles y actores claves para la transición



hacia la economía circular deberían seguir tres grandes principios, definidos por la Fundación Ellen MacArthur (2015):

Principio 1: Preservar y aumentar el capital natural, controlando los stocks finitos y equilibrando los flujos de recursos renovables.

Principio 2: Optimizar el rendimiento de los recursos, circulando siempre productos, componentes y materiales en su nivel más alto de utilidad, en los ciclos técnico y biológico.

Principio 3: Promover la efectividad del sistema, haciendo patentes y proyectando eliminar las externalidades negativas.

4.4.2 Desarrollo de indicadores de medición

Dado este cambio de paradigma tan importante, resulta esencial el desarrollo de indicadores que muestren si las iniciativas de políticas existentes tienen éxito en el cumplimiento de las metas marcadas y, de lo contrario, identifiquen las áreas en las que reforzar las acciones realizadas (Ihobe, 2018). Así, por ejemplo, la Comisión Europea publicó en el 2016 el Eurobarómetro sobre PyMEs europeas (Equidad, 2017). Aplicando dichas mediciones, se obtuvo como resultado que Malta era el país europeo con mayor número de empresas que en los últimos 3 años realizaron actividades de economía circular, seguida por Irlanda y España.

Sin embargo, la Fundación COTEC para la Innovación (2017) percibe que esto no basta; falta mucho desarrollo en los



indicadores, especialmente en el tema de prevención del uso excesivo de materias primas, el ecodiseño y la ecoinnovación. Haciendo un relevamiento, se detectó que los indicadores utilizados en Europa, normalmente recogen la información disponible suministrada por fuentes oficiales y contrastadas, especialmente de instituciones como EUROSTAT, Naciones Unidas, OCDE, AEMA, Comisión Europea, así como la Red Eionet, el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (MAGRAMA), Consejerías de las Comunidades Autónomas y Organismos Autónomos relacionados con el estado y la gestión de la economía circular, tanto a nivel estatal como autonómico. No obstante, también pueden ser útiles los indicadores e informaciones de otras fuentes sectoriales o de organizaciones especializadas.

Los principales indicadores desarrollados hasta ahora se detallan a continuación:

a) Análisis de los Flujos de Materiales (AFM): presenta un enfoque metabólico de los procesos económicos. Metabolismo industrial, metabolismo social, análisis del ciclo de vida y ecología industrial son algunos de los conceptos que aboga. Contabiliza el flujo de materiales en toda la economía e informa la composición básica y los cambios en la estructura física de los sistemas económicos. Arroja indicadores agregados de uso de materiales y productividad material (Fund. COTEC, 2017).

b) Pirámide de Indicadores: utiliza un enfoque metodológico de tres niveles. Primer nivel con indicadores líderes o principales como la productividad de los recursos. Segundo nivel con un tablero de ocho indicadores sobre el uso de



recursos e impacto ambiental. Tercer nivel con veinte indicadores temáticos sobre la transformación de la economía o el capital natural.

c) Sistema de Evaluación Integrado: parte del estudio de la productividad de los recursos – residuos. Los relaciona con los indicadores ajustados a las fases del círculo económico (insumos de materiales; ecodiseño; uso de materiales en la producción; uso de materiales en el consumo; reciclado de residuos). Toma en cuenta las emisiones de CO₂, el suelo, el agua y el abastecimiento de materiales. Y obtiene información relevante sobre la capacidad del modelo económico para “cerrar círculos” en cuanto a movilidad eficiente, mejora de inmuebles, alimentación, tierra y suelo, conversión de residuos en recursos, apoyo de la investigación y la innovación, fijación de precios, biodiversidad y conservación del aire limpio.

d) Modelo Fuerza Motriz- Presión- Estado- Impacto: Analiza las interrelaciones entre distintos indicadores que permita identificar las grandes tendencias de los modelos lineales de producción y consumo. Estudia la Fuerza Motriz a través de los sectores económicos y las formas de consumo. Luego mide la Presión que la Fuerza Motriz genera sobre el suelo, las emisiones y los recursos. El Estado analizado se divide en dos grandes áreas: Medio Natural y Medio Socioeconómico.

Finalmente, se obtienen los Impactos en el medioambiente, la economía social, la salud y la cultura. Es un modelo ya consolidado, que permite definir políticas específicas e integrales como forma de respuesta (Fund. COTEC, 2017).



e) Panel de Indicadores de la EC: Utilizado por la Comisión Europea. Se establece una guía completa para cuantificar los resultados por las acciones de economía circular. Se miden conceptos como: nivel de autosuficiencia para materias primas, compra verde, generación de residuos, tipos de residuos, gestión de reciclaje específico, contribución de materiales reciclados a la demanda de materias primas, comercio de las materias primas reciclables, inversiones privadas, empleo y valor agregado bruto en el área, patentes obtenidas relacionadas con el reciclaje, consumo de materiales domésticos, productividad material y flujos de material per cápita (Ihobe, 2018).

4.4.3 El debate sobre la economía circular

Un pilar fundamental donde se apoya la economía circular es el medio ambiente. Carretero (2016) expone que la economía humana es un subsistema del planeta Tierra, y a su vez la Tierra es un sistema finito. Ningún subsistema puede crecer de manera indefinida si se encuentra constreñido por límites finitos. Se indagan, analizan y estudian propuestas y alternativas, que permitan encontrar una salida o solución viable a los efectos, que tiene el actual modelo de vida antropogénico. Por supuesto, dicha solución debe ser factible a escala mundial (Briones Hidrovo, 2018). Los efectos negativos de la actividad humana sobre los ecosistemas planetarios son crecientes, incluyendo entre ellos el cambio climático.



En referencia a ello, Pearce y Turner (1995) notaron que el medio ambiente no podía ser ignorado de su análisis del funcionamiento de las economías, ya que se producía dentro de un entorno natural, extrayendo recursos naturales. Sin embargo, determinaron que lo más importante era analizar qué sucedía con los residuos, ya que los ambientes naturales eran los receptores últimos de los mismos.

Se podría partir de la premisa de que un residuo, es un fracaso de diseño. Si sólo se diseñan mejor los productos, opinan bajo esta línea, entonces no habrá residuos. Hathaway (2014) no duda de que esto traería muchos beneficios económicos y ambientales; sin embargo, se está muy lejos de lograrlo en la mayoría de los residuos. Con algo de optimismo se podría afirmar que, con el tiempo, la tecnología será tan desarrollada que permitirá a los desechos peligrosos o difíciles, tratarse con métodos nuevos. Sin embargo, hace notar Hathaway (2014), la acumulación existente de estos materiales no permitirá un tratamiento adecuado en un largo tiempo.

En este punto, Briones Hidrovo (2018) realiza tres observaciones:

1. El reciclaje del 100% de la materia conllevaría un alto costo energético y con las tecnologías actuales, no se puede captar toda aquella energía renovable infinita del sol. Un ejemplo claro es el reciclaje de las partículas desprendidas de los neumáticos sobre el asfalto. Teórica y técnicamente, aquello es posible, no obstante, el costo energético sería enorme (Cattaneo, 2018).



2. El rediseño para el reciclaje y reutilización implicaría un aumento de costos en la elaboración de productos y probablemente una modificación de la o las cadenas productivas y eso, por supuesto, impactaría en el costo final. Quienes son dueños de capitales no suelen hacer cambios de este tipo al menos que les sea muy rentable, de lo contrario, ya se habría implementado.
3. El sistema es entrópico. Georgescu-Roegen (1996) afirma que los materiales se suelen usar de forma entrópica, disipándose dentro del sistema económico. Por tanto, la entropía impone un obstáculo físico a la hora de rediseñar la economía como un sistema cerrado y sustentable.

Es decir, que en un caso hipotético del 100% de reciclabilidad, la reducción del uso de materia virgen conllevaría a ahorros en términos monetarios y de impacto ecológico en general. Pero, en el sistema capitalista que se mueve el mundo, este ahorro se convertiría en mayor inversión, lo que implicaría más producción y consumo a través de mayor utilización de recursos, para obtener crecimiento económico. Por otro lado, si el caso es que el reciclaje se da en niveles por debajo del 100%, se seguirá requiriendo de igual manera materia virgen. Es por ello que, se afirma que la economía circular es un sistema altamente entrópico. Briones Hidrovo (2018) indica comportamientos similares con la paradoja de Jevons y efecto rebote, lo que se ahorra por un lado, se consume por otro, y en mayores proporciones.



Sin embargo, Korhonen, et. al. (2018) advierten que toda eficiencia económica es susceptible del efecto boomerang, de la paradoja de Jevons y del efecto rebote. Así, cuando la producción es más eficiente, el costo de producción decrece y por ende el costo final baja, lo que promueve e impulsa el consumo, que finalmente equivale a un mayor uso de recursos.

Los detractores de la economía circular advierten, a pesar de las críticas, que hay casos donde lo circular puede ser contraproducente. Varios académicos tales como Latouche (2009a; 2009b) y Kallis (2018) se centran en la búsqueda continua del crecimiento económico, que depende de la continua explotación del mundo natural y lo cual es incompatible con un planeta físicamente limitado.

Por tanto, ante una economía que busca el crecimiento económico, la EC no pararía la contaminación, la destrucción de ecosistemas, el cambio climático, etc. Se ha demostrado que no se puede tener crecimiento económico sin el incremento del uso de materia y energía (Ward, Sutton, Werner, Constanza & Mohr, 2016), caso contrario, la economía decrecería.

Por otro lado, perseguir hasta el último eslabón de reciclaje en el flujo de residuos podría ser demasiado caro en relación con el valor del material que llegue a recuperarse. Es decir, en términos económicos, que hay un punto en donde el costo marginal de tratar de reciclar un poco más se convierte en



prohibitivo (Hathaway, 2014).

Otras posturas parecen menos radicales a las expuestas anteriormente, reconocen que las ganancias de eficiencia en el uso de recursos no son un hecho nuevo en la historia del desarrollo económico. La intensidad en recursos y energía por unidad de producto, no han dejado de mejorar desde el inicio de la era industrial, y sin embargo, este hecho no ha evitado el acercamiento peligroso de los límites del crecimiento (Carretero, 2016). Por eso Hathaway (2014) alienta a seguir el camino de la economía circular, aunque quede demostrado que no sea un 100% alcanzable, o que se encuentran límites para alcanzarla. Durante el viaje, se podrán generar grandes ganancias económicas y ambientales.

En el mismo sentido, explica Pearce y Turner (1995) que la parte del flujo de residuos que no se puede reciclar vuelve al medio ambiente, quien tiene la capacidad para tomarlos y reconvertirlos en productos no dañinos o ecológicamente útiles. A esto lo denominaron “capacidad de asimilación”. Esta capacidad es limitada, pero siempre que se respeten sus límites, el medio ambiente asimilará los residuos y los devolverá al sistema económico.

Por supuesto, no se puede dejar todo el trabajo al medio ambiente, todos los habitantes del planeta deben hacerse cargo. Es por ello que se ha planteado una Estrategia Jerarquizada de Residuos, que plantea la existencia de diversas



instancias antes de llegar a la disposición en vertederos (Suazo Páez, 2018). De aquí nace la ampliamente conocida regla de las tres R: Reducir, Reutilizar, Reciclar. Dicha regla pasó a formar parte de la estructura de la educación ambiental y de políticas para atacar el tema. Se busca que las personas utilicen su creatividad y otras herramientas a su disposición, como la infraestructura, y logren reducir y reutilizar estos elementos antes de pasar a una fase de reciclaje.

A este concepto se propone agregar una R más: Regulación. Las regulaciones más masivas han sido bajo la lógica “end of pipe”, cuyo foco es controlar y reducir los niveles de emisiones hasta umbrales aceptables. Esto recibe el nombre de ecoeficiencia. Sin embargo, opina Suazo Páez (2018), que estas soluciones son ineficientes. El problema de los materiales no aptos para el uso humano, y nocivos para el medioambiente sigue estando. Este tipo de regulaciones son en realidad un permiso para seguir dañando lentamente la vida y los ecosistemas. La regulación efectiva debe examinar y establecer las reglas para el diseño de actividades y uso de tecnologías, y para reafirmar los principios éticos detrás de la producción para alcanzar un alto impacto.

Si se analiza el tema de economía circular desde la óptica de las empresas, Tovar (s.f.) indica que existen barreras que las frenan a aplicar las acciones propuestas:

1. Falta importante de información y educación que genera que el mercado no demande productos “ecológicos” o



se genere confusión en la información a veces errónea que se transmite.

2. El precio sigue siendo, en la mayoría de los casos, el principal criterio de compra. Esto está muy relacionado con la falta de regulación de la actividad y la competencia desleal. La falta de regulación provoca desigualdades entre los sectores tradicionales y las nuevas plataformas colaborativas (Previsora General, 2017).

3. Demasiada variabilidad e incertidumbre potencial en cuanto a propiedades, origen, etc. de los productos reciclados o reutilizados en el proceso. Esto genera incertidumbre en relación con la calidad o seguridad del producto resultante o futuros problemas en el sistema productivo, el cual no suele estar preparado para manejar tecnológicamente dicha variabilidad.

4. Los modelos de negocio propuestos en el marco de economía circular se perciben como apuestas arriesgadas y complicadas. No resulta lo suficientemente motivacional el apoyo financiero que puedan otorgar algunos organismos. Sin contar la presión que ejerce el mercado por mantener el sistema establecido.

Concuerda lezzi (s.f.) y agrega que dichas barreras y/o fallas en identificar estímulos demoran el desarrollo de la EC, y están presentes tanto en el contexto global como en Argentina.

A las barreras mencionadas anteriormente, más bien intrínsecas de las empresas, deben sumárseles las barreras



relacionadas con el entorno, como las que menciona van Eijk (Eco-circular, 2016). Estas barreras son políticas y de regulación, de aceptación cultural, tecnológicas y de infraestructuras.

En cuanto a las barreras políticas y de regulación se observa falta de apoyo por parte de los gobiernos mediante financiación, formación y políticas de impuestos efectivas. Se debería regular la sustitución de sustancias nocivas y fomentar el ecodiseño dirigido, concretamente, al ahorro de recursos y a la eficiencia energética.

Las barreras de aceptación cultural se dan cuando hay una falta de consciencia ambiental en proveedores y clientes. El sistema actual está dirigido hacia el consumo de productos con obsolescencia programada. A su vez, se le suman las barreras tecnológicas y en las infraestructuras ya que se detecta la falta de competencias, conocimientos y habilidades técnicas.

Para superar estos obstáculos, el mismo van Eijk (Eco-circular, 2016) percibe como fundamental crear:

- Modelos de financiación alternativos
- Eliminación de impuestos sobre el valor agregado a los productos
- reciclados
- Habilidades técnicas en la fuerza de trabajo
- Formación y conciencia
- Cambio a nivel político, económico y legislativo



4.4.4 Los modelos de negocio circulares

Dentro de la economía circular, hay autores que se centran en definir modelos de negocios acordes al sistema. Según Linder y Williander (2015), un modelo de negocio circular crea valor, basándose en la utilización del valor económico retenido en los productos después del uso en la producción de nuevas ofertas. León (2018) agrega que estos modelos de negocio están orientados a una utilización más eficiente de recursos. Se basan en la exploración y desarrollo, desde su concepción, de todas las posibles recirculaciones de componentes y materiales, y la reducción o eliminación de residuos, a lo largo de todo el ciclo de vida del producto.

Los principales factores que motivan el acelerado surgimiento de estos nuevos modelos de negocios son (Laboratorio de Ecoinnovación, 2016):

a) Encarecimiento de materias primas, energía y gestión de residuos. La baja disponibilidad y alto costo de explotación de los recursos naturales está provocando un aumento de precios. Este hecho, unido al aumento de los costos de gestión de los residuos, está imponiendo modelos de negocio menos dependientes de las materias primas y energía, y que generen menos residuos.

b) Aumento de la competencia. La innovación en los



modelos de negocio permite estar en una situación privilegiada frente a esta competencia mediante una mayor satisfacción de las necesidades del cliente.

c) Surgimiento de nuevas tecnologías y procesos. La revolución tecnológica está cambiando la forma de percibir y relacionarse con el mundo. Un claro ejemplo de ello es el acceso a internet.

Actualmente, son cinco los modelos de negocio circulares más utilizados en el mundo (Accenture, 2014). El Modelo de Suministros Circulares (Circular Supplies) promueve el uso de recursos totalmente renovables, reciclables o biodegradables, para sistemas circulares de producción y consumo. Tal es el caso de utilización de bioetanol celulósico o biomasa en vez de petróleo u otros recursos no renovables.

El Modelo de Recuperación de Recursos (Resource Recovery) persigue la recuperación del valor restante al final del ciclo de vida de un producto, basado en distintos tipos de reciclajes. Las soluciones van desde la simbiosis industrial hasta el reciclaje integrado en ciclos cerrados o los diseños Cradle-to-Cradle. Cerdá y Khalilova (2016) contemplan también el Reciclaje 2.0, a través de la innovación tecnológica. Kroger, Starbucks y otras muchas empresas aplican actualmente metodologías para reutilizar los residuos que generan en su actividad.

El Modelo de Prolongación de la Vida Útil del Producto (Product Life Extention) permite a las empresas ampliar el ciclo



de vida de sus productos y activos. Por medio de la reparación, actualización, remanufactura o re comercialización de productos, es posible mantener o incluso aumentar un valor que, de otro modo, se perdería al desechar los materiales. Al prolongar el uso de los productos se generan también ingresos adicionales. Google, por ejemplo, lleva a cabo la iniciativa Proyecto Ara para hacerle frente a la obsolescencia de los teléfonos móviles. Ikea, a su vez, busca crear una comunidad de clientes que reparen y reciclen sus sofás y sillas de la marca, en lugar de descartarlos (Polo, 2018).

El Modelo de Plataformas Compartidas (Sharing Platforms) fomenta la colaboración entre los usuarios del producto. Se compensa el exceso de capacidad o la falta de uso, aumentando la productividad y el valor. Es la “uberización” de los negocios. Cerdá y Khalilova (2016) comparten y amplían su alcance desarrollando el modelo de negocio de Consumo Colaborativo. Los casos emblemáticos de aplicación de este tipo de modelos son los implementados por la empresa Airbnb para el alquiler de departamentos y Drivy para el alquiler de vehículos, cuando sus dueños no lo requieren.

El Modelo de Producto como Servicio (Product as a Service). Así uno o más clientes utilizan los productos según un contrato de alquiler o de pago por uso, sin tener que adquirirlos. También se pueden añadir servicios de mantenimiento o devoluciones en el caso de compras. Empresas que ya prueban este modelo de negocios son Michelin, donde los clientes



pueden pagar por kilómetros recorridos, sin ser los dueños de los mismos. O Vodafone que permitía el alquiler del último modelo de celular, permitiéndole al cliente cambiarlo cada año (Cerdá y Khalilova, 2016).

En resumen, aplicar modelos de negocios circulares otorga variados beneficios en Distintas áreas (León, 2018):
Competitividad:

- Reducción del costo del ciclo de vida del producto, como consecuencia de la reducción de costos en la adquisición de materias primas (menor demanda) y optimización de costos ambientales.
- Diversificación de ingresos por valorización de residuos y remarketing a segundos mercados.
- Reducción del riesgo de exposición a la volatilidad del precio de las materias primas y su impacto en la competitividad del producto.
 - Impacto Ambiental:
 - Minimización del impacto ambiental de las actividades de la empresa (menor consumo de materias primas y energía para su transformación, reducción de la generación de residuos).
 - Regulatorios/Normativos:
 - Facilita el cumplimiento y adaptación a las directivas gubernamentales relativas a la generación y gestión de residuos.



4.4.5 Los desafíos de las pymes en Economía Circular (ec)

A pesar de lo expuesto, todos los actores reconocen que existen muchos desafíos que enfrentan particularmente las PyMEs para desarrollar un compromiso con la sustentabilidad de sus procesos productivos. Uno de los principales puntos tiene que ver con la escasa conciencia que toman las PyMEs sobre el impacto ambiental. Deben poder dimensionar la magnitud de los cambios que están por venir y los beneficios que puede acarrear tener una estrategia competitiva con base en la innovación (Hiriart y Rovira, 2014).

Por otro lado, se sabe que todo cambio genera incertidumbre, y si además se trata de cambios sustentables, dicha incertidumbre se duplica. Esta incertidumbre para las PyMEs está asociada a los costos, tiempos de ejecución y resultados de largo plazo de los nuevos procesos relacionados con la mitigación del impacto ambiental de sus operaciones. Es un factor limitante al momento de tomar decisiones sustentables.

Lamentablemente las PyMEs no cuentan con el mismo respaldo financiero que las grandes empresas y a menudo se ven enfrentadas a restricciones de crédito. Es por ello que el costo asociado a una política de sustentabilidad puede ser visto como una amenaza para su supervivencia. Estas empresas son más frágiles financieramente y además sus capacidades internas son



muy escasas, siendo más vulnerables a las fluctuaciones del mercado.

Todas las empresas que apliquen EC se enfrentan a la necesidad de capacitar adecuadamente a su personal. Las PyMEs cuentan con poco personal, pero que desarrollan vínculos muy fuertes entre sí y que se convierten en parte fundamental del ente. Es por ello que las PyMEs necesitan crear en ellos la voluntad para acceder a cambios en sus formas de trabajar, con el objetivo de satisfacer los compromisos medioambientales.

Otra consideración que se debe tener en cuenta es que la capacidad de las PyMEs para implementar procesos productivos sustentables depende, en gran medida, del acceso a la información sobre el impacto medioambiental que generan sus actividades, así como la disponibilidad de alternativas limpias. Sin perder de vista que deben cumplir con los requisitos reglamentarios; los cambios regulatorios hacia un desarrollo sustentable pueden generar una carga significativa de información y costo de adaptación para las PyMEs. Las empresas que cuentan con recursos limitados se ven enfrentadas con la necesidad de invertir tiempo y dinero en la adquisición de información pertinente, en la comprensión de las implicancias de nuevas regulaciones y en la adaptación constante a dichos cambios en sus productos o procesos.

Por último, se debe mencionar que las PyMEs se encuentran con diversas barreras para ingresar a los mercados



internacionales, especialmente en una época de cambios rápidos y entornos competitivos cada vez más complejos. Actualmente se han incrementado los mercados de bienes verdes y las cadenas de valor mundiales, y las PyMEs deberían poder formar parte (Hiriart y Rovira, 2014).

4.4.6 Las Pymes Argentinas y la Economía Circular

Argentina está siguiendo los pasos de otros países más avanzados en el estudio y aplicación de economía circular. Las políticas públicas se detectan ambiguas, ya que en algunos temas puntuales se regularizó la situación mediante leyes y decretos, pero en otros el país aún no se ha pronunciado al respecto. Los dos temas más tratados son sobre la gestión de residuos y la utilización de energías renovables.

Cabe mencionar, que un estudio llevado a cabo en el marco de la Estrategia Nacional para la Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos (ENGIRSU) entre 2005- 2010 dedujo que en Argentina se producen 45.000 toneladas diarias de residuos. Las fracciones de orgánicos, papel y vidrio han reducido su participación porcentual, mientras que la proporción de materiales plásticos se incrementaron, en concordancia con las tendencias globales (Comunica RSE, 2017). En materia de políticas públicas sobre este tema, se puede destacar el “Plan estratégico provincial de gestión de residuos hacia la economía circular” del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación. Dicho plan brinda las herramientas para que cada



provincia pueda planificar una gestión de residuos sustentable, identificando lineamientos, acciones y políticas necesarias (Cámara Argentina de Comercio y Servicios, 2017). El objetivo general del Plan Estratégico Provincial (PEP) contempla el cierre de todos los basurales para el año 2025 y la tendencia a la disposición cero para el 2035 (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable, 2015).

Otra gran problemática, es sobre las energías renovables. En 2015 el Congreso Nacional sancionó la Ley N° 27.191, que establece el “Régimen de Fomento Nacional para el uso de Fuentes Renovables de Energía destinada a la Producción de Energía Eléctrica” (Los Verdes, 2016). El objetivo era lograr un 8% de consumo de energía eléctrica a partir de fuentes renovables hasta diciembre de 2017; e incrementar gradualmente ese porcentaje hasta llegar a un 20% hacia 2025. Estos objetivos representan la necesidad de incorporar alrededor de 10.000 MW más para la meta del 2025, lo cual requeriría de una inversión total aproximada de entre 15.000 y 20.000 millones de dólares.

Es por ello, que se ha creado un Fondo Fiduciario (FODER) específico para el financiamiento de proyectos renovables y otorga incentivos fiscales para los productores independientes de energía y para la cadena de valor de producción local.

En el ámbito privado, el desarrollo de la sustentabilidad y la aplicación de preceptos de EC van ganando terreno de a poco. A continuación, se comentan algunas experiencias.



Fuentes (2018) cita el caso de la Asociación de Cooperativas Argentinas (ACA), que ya recuperó las primeras 1.000 toneladas de plástico de su planta de recupero de residuos Inaugurada en 2017 en Santa Fe.

El propósito de la planta, es recuperar el 100% de los envases fitosanitarios como insecticidas, herbicidas y fungicidas, y silo-bolsas que la cooperativa envía al mercado a través de sus 150 cooperativas y 46 centros de desarrollo cooperativos que están integrados a la red. Como pudo observarse, se trata de la aplicación del Modelo de Recuperación de Recursos. De las 70.000 toneladas de residuos plásticos que se generan en el país, ACA representa el 10%. Por lo tanto, las 7.000 toneladas (6.000 toneladas de silo bolsa y 1.000 toneladas de bidones) que originan los más de 50.000 productores que integran ACA, vía una logística inversa, tienen que devolverlos una vez usados para que lleguen a la planta y procesarlas en la búsqueda de un balance neutro. Pero también trabajan con recuperadores o acopiadores de plásticos que trabajan por fuera de la cooperativa. Es decir, que se ha generado una gran red de trabajo, que involucra a muchas familias y productores, que se ven beneficiados por este proceso.

La empresa Lafarge Holcim busca crear más valor de la basura, transformándola en recursos para todos los procesos de producción y soluciones sostenibles de tratamiento de residuos. Específicamente en Argentina, la empresa está abocada al aumento de las reservas de cantera utilizando material estéril en



la fabricación del Hercal. También reemplaza caliza útil por material estéril en cemento de albañilería, y realiza análisis y ensayos con diferentes materiales para garantizar su calidad (Holcim, 2019). Para el año 2030 la compañía quiere usar 80 millones de toneladas de recursos de los residuos. También se considera que se orientan a un modelo de negocio de Recuperación de Recursos.

La empresa utiliza esta información para generar empatía con el cliente y alcanzar competitividad. Sin embargo, no se detecta si el comportamiento de la empresa también es sustentable en otros sectores del proceso productivo, como por ejemplo en el uso del agua, o los niveles de contaminación.

La gerencia de Sustentabilidad de Natura, la empresa que produce y comercializa artículos de cosmética y perfumería, pretende desarrollar el circuito de reciclado del vidrio en Argentina. Para trabajar en el proyecto, se le solicitó al proveedor Rigolleau que fabricara los productos con material virgen. Es decir, se recurrió a una integración de empresas. También invitaron a otros actores, como cooperativas de recuperadores urbanos, municipios, ONGs, etc. El objetivo para el 2020 es que el 30% de los envases de perfumería sea reciclado postconsumo. En la etapa inicial del proyecto, Natura pretendía realizar el circuito inverso de reciclado por sus propios medios, pero no funcionó. Es por ello que se percibe como acertado que en un segundo intento se asocie con otros participantes. Por otro lado, Natura genera todos sus productos con procesos



amigables con el medio ambiente, y que no dañan la capa de ozono.

Fiat Chrysler recicla el 90% de sus materiales de rechazo derivados de la producción de automóviles: chapas, paneles, volantes y plásticos en su planta de la provincia de Córdoba. También cuentan con una planta de tratamiento de aguas residuales, que actualmente está tratando entre 70 y 80 metros cúbicos por hora (Velázquez, 2017).

Pulpo S.A., es una empresa de Ushuaia, que brinda tratamiento y disposición final responsable de materiales reciclables y no reciclables garantizando la reinsertión de la materia prima tratada al circuito productivo. Gracias al desarrollo de este modelo de innovación se logró descomprimir el relleno sanitario de la ciudad, logrando una reducción de su uso en un 39%. Los productos de pulpa moldeada, a través de su marca Pulpak, representan una opción saludable para el medioambiente, ya que su proceso de biodegradación no supera los 8 meses. Es un excelente reemplazo del EPS (poliestireno expandido) material que demora más de 100 años en degradarse. La capacidad de encastrarse que tiene este material permite ganar en eficiencia logística logrando una significativa reducción en costos y en huella de carbono.

Dos PyMEs salteñas decidieron dar el puntapié inicial para que la provincia sea modelo en economía circular. Salta Plast y Soda Ideal reciclarán cientos de kilos de plástico, bajo el



concepto de "Tus residuos son mis recursos". A partir de este acuerdo de revalorización de residuos, la empresa Soda Ideal se comprometió a entregarle a Salta Plast material plástico en desuso, que será reciclado y posteriormente reutilizado para la confección de bolsas de residuos. El modelo de negocios aplicado es el de Recuperación de Recursos, y para realizarlo con éxito crean una asociación integral.

Sero Electric, es la primera automotriz argentina que produce vehículos eléctricos en serie, la planta está ubicada en el área metropolitana. Sero Electric, posee un innovador y atractivo diseño que lo convierte en la alternativa ideal en medios de transporte urbano para personas y mercancías, siendo un vehículo muy silencioso y respetuoso con el medio ambiente. Al utilizar coches eléctricos no solo se reducen significativamente las Emisiones de CO₂ a la atmósfera, sino que los motores eléctricos permiten recuperar energía en las frenadas. Del mismo modo, la energía que se utiliza para fabricar las baterías de estos coches ecológicos no supera a la energía que se utiliza en los coches convencionales que utilizan materia prima como el litio.

Sin embargo, en el relevamiento de Sero Electric, se percibió que, si bien el producto final es sustentable en cuanto a los resultados y su eficiencia, el proceso productivo no lo es, no hay control sobre las emisiones asociadas a esos procesos, de la que derivan las huellas ambientales que definen una responsabilidad más allá del consumo. Las energías utilizadas en



todo el proceso de producción del vehículo tampoco provienen de fuentes renovables.

GEA Sustentable ofrece soluciones sustentables para la gestión integral de residuos ajustadas a las necesidades de sus clientes. Ofrece servicios de recolección de material reciclable que luego destina a su planta, donde es clasificado por materiales: plástico, cartón, metales, papel y vidrio. GEA es una empresa B certificada, lo que implica que en la toma de sus decisiones tengan en cuenta el triple impacto: el económico, el social y el ambiental. Hace foco en la concientización de la problemática de la basura y busca principalmente lograr un cambio cultural. Es decir, que es una PyME que pretende impactar en un círculo de personas mucho mayor. Además del reciclado cumple la función de informar sobre la problemática.

Creando Conciencia, es una empresa social de Tigre que apunta a una mejora equilibrada de cada uno de los actores de la organización. Creando se encarga de recolectar todos los residuos, y posteriormente, los separa, clasifica y recicla la mayor cantidad posible de residuos secos. Ayuda a minimizar la disposición final de residuos en el CEAMSE y ayuda a preservar los recursos naturales y el medio ambiente. A su vez, genera puestos de trabajo genuinos en el proceso de reciclado ayudando a la comunidad. El desarrollo del proyecto potencia la economía regional. Actualmente la empresa tiene varios proveedores de sectores como logística, consultoría, aseo, seguridad, entre otros; esto permite generar un circuito económico virtuoso en



torno a sus operaciones.

4.5 Reflexión final

Dada la relevancia del tema de economía circular y sustentabilidad por su impacto, a nivel mundial se constató una gran cantidad de tratados, ordenanzas y artículos de opinión que intentan la mejor aplicabilidad de las acciones para frenar los problemas medio ambientales y de agotamiento de recursos.

Entre las posturas observadas por parte de los economistas y otros estudiosos en la materia, se encuentran los que se podrían caracterizar de optimistas, porque entienden que hay mucho por hacer pero que los beneficios logrados serán superadores. Los cautos, que ven necesaria la transición de la EC pero que dudan sobre las formas de conseguirla. Por último, los detractores que no ven factible que a largo plazo se logre un resultado exitoso si no se cambia totalmente la estructura económica actual de capitalismo y consumo, que son los que aseguran el crecimiento económico.

Sin embargo, la necesidad de buscar alternativas para eliminar el sistema de extracción, producción, consumo y desecho presentan a la economía circular como la mejor alternativa posible. Los esfuerzos deben orientarse a mejorar dicho sistema y subsanar los problemas percibidos.

Tal como reflexiona lezzi (s.f.), transitar el camino de la



economía circular, como lo está haciendo Argentina, permitirá dar los saltos de calidad y productividad que la economía tanto necesita. Trabajar en establecer nuevas infraestructuras, tanto físicas como organizativas, la aplicación de modelos de negocios circulares ya probados como también la creación de nuevos; el fomento de la innovación a gran escala y no sólo en una solución en particular, generar y poner a disposición de la población en general información robusta, confiable y transparente que sirva para encontrar nuevas oportunidades de circularidad integrando actividades hoy desconexas, son algunas de las medidas en las que el argentino debe poner su esfuerzo.

Hay empresas, particularmente PyMEs, que ya están aplicando los principios de EC en Argentina. Del relevamiento realizado se ha percibido que las mismas no tienen el camino allanado, y que deben superar muchos obstáculos para llevar adelante los cambios y persistir en el tiempo. En algunos casos, las acciones resultaron fallidas por no prever la integración con otras empresas que pertenecen a la cadena productiva. En el caso de natura y Rigolleau, de ACA y en Creciendo, el éxito se basa justamente en la cooperación e integración de otros actores.

En otros casos, como SERO o Holcim se observa que la sustentabilidad se logra en el producto final, sin aplicarlo en el proceso productivo o en la disposición final de desechos. Muchas veces todo el esfuerzo está puesto en una acción, que no logra



los efectos buscados porque no se alinean todas las actividades en un mismo sentido de sustentabilidad.

Se detectó que GEA y Creciendo, en cambio, parecen haber logrado un círculo virtuoso en sus actividades. Tienen metas muy claras, que cumplen gracias al trabajo conjunto, y a su vez concientizan a la comunidad. Es por ello por lo que se considera muy importante que Argentina logre promover la EC a través de todos los actores, gobierno, empresas y consumidores. La información es vital para esta transición, como también los incentivos económicos o legales.



4.6 Referencias bibliográficas

Accenture (2014). La ventaja circular. Tecnologías y modelos de negocio innovadores para generar valor en un mundo sin límites de crecimiento. Recuperado de: Documents%20and%20Settings/Administrador/Mis%20documentos/Downloads/Accenture-La-Ventaja-Circular.pdf (Consultado 20/11/2018).

Batista Castillo, A., & Guacari Villalba, W. D. (2018). GESTIÓN EMPRESARIAL Y COMPETITIVIDAD EN LAS MIPYMES DEL CENTRO COMERCIAL NUEVA COLOMBIA DE LA CIUDAD DE CARTAGENA. *Revista Innova ITFIP*, 3(1), 76-82. Recuperado a partir de <http://revistainnovaitfip.com/index.php/innovajournal/article/view/41>

Briones Hidrovo, A. (2018). Economía circular: ¿Más de lo mismo? Recuperado de: <https://iberoamericasocial.com/economia-circular-mas-de-lo-mismo/> (Consultado el 16/02/2019).

Briones Hidrovo, G. (2015). El Sujeto Naturaleza: representación y efectivización jurídica de sus derechos constitucionales en Ecuador. Recuperado de: <https://iberoamericasocial.com/> (Consultado el 16/02/2019).



Calderón Saque, E. A. (2018). EDUCACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA, UNA SOLUCIÓN A LA EXCLUSIÓN. *Revista Innova ITFIP*, 3(1), 44-51. Recuperado a partir de <http://revistainnovaitfip.com/index.php/innovajournal/article/view/38>

Cámara Argentina de Comercio y Servicios, (2017). Informe sobre Economía Circular. Unidad de Estudios y Proyectos Especiales. Argentina. Recuperado en: http://www.cac.com.ar/data/documentos/21_Informe%20sobre%20Econom%C3%ADa%20Circular.pdf (Consultado 14/11/2018).

Carretero, J. (2016). Economía circular: un negocio redondo. Recuperado de: <https://www.20minutos.es/opiniones/tribuna-jose-moises-martin-carretero-economia-circular-un-necocio-redondo-2865875/#xtor=AD-15&xts=467263> (Consultado el 16/02/2019).

Castro Alfaro, A. (2017). LA RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL Y LA COMPETITIVIDAD EN LAS ORGANIZACIONES EMPRESARIALES. *Revista Innova ITFIP*, 1(1), 78-89. Recuperado a partir de <http://revistainnovaitfip.com/index.php/innovajournal/article/view/16>

Cattaneo, C. (2018). Ecological Economics: principles and degrowth. Barcelona. Universidad Autónoma de Barcelona.



Cerdá, E. y Khalilova, A. (2016). Economía circular, estrategia y competitividad empresarial. Recuperado en:

<https://www.mincotur.gob.es/Publicaciones/Publicacionesperiodicas/EconomiaEconomia/RevistaEconomiaIndustrial/401/CERD%C3%81%20y%20KHALILOVA.pdf> (Consultado 13/11/2018)

Comunica RSE, (2017). Las empresas de consumo masivo ante la economía circular: ¿Podemos ir hacia un mundo sin residuos? Recuperado de:

<https://www.cocacoladeargentina.com.ar/historias/medio-ambiente-las-empresas-de-consumo-masivo-ante-la-economia-circular-podemos-ir-hacia-un-mundo-sin-residuos> (Consultado 19/02/2019).

Equidad, (2017). Conocé cuáles son los 3 países con más empresas de economía circular. Publicado el 18/05/2017. Recuperado en: <http://www.equidad.org/noticias-y-novedades/628-paises-economia-circular>

Fraga Chiva, D. (2017). Estudio y desarrollo de nuevos sustratos cerámicos como soporte de celular fotovoltaicas en base a capas de calcogenuros. Tesis doctoral. Castellón de la Plana, España. Recuperado de: https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/404741/2017_Tesis_Fraga%20ChivC_Diego.pdf?sequence=1 (Consultado 13/11/2018).

Fuentes, E. (2018). Economía Circular funcionando a pleno en el sector Agropecuario. Clarín Rural Edición 07/04/2018. Recuperado en: <https://www.clarin.com/rural/economia->



circular-funcionando-pleno-sector-agropecuario_0_H1bT7LHjG.html

Fundación COTEC para la Innovación, (2017). Situación y evolución de la Economía Circular en España. Recuperado de: <http://cotec.es/media/informe-CotecISBN-1.pdf> Fundación Ellen

MacArthur (2015). Economía circular.

Recuperado en: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/es/economia-circular/concepto> (Consultado 13/11/2018)

Fundación Ellen MacArthur (s.f.). Hacia una economía circular: motivos económicos para una transición acelerada.

Recuperado

de: https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/publications/Executive_summary_SP.pdf (Consultado el 18/02/2019).

Georgescu-Roegen, N. (1996). La ley de la entropía y el proceso económico. Madrid. Fundación Argentaria.

Ghisellini, P., Cialani, C. y Ulgiati, S. (2016). A review on circular economy: the expected transition to a balanced interplay of environmental and economic systems. *Journal of Cleaner Production*, nº 114, pp. 11-32.

Hathaway, R. (2014). ¿Es la economía circular alcanzable o deseable? Recuperado de:

<https://mineriaurbana.org/2014/08/12/es-la-economia-circular-alcanzable-o-deseable/> (Consultado el 15/02/2019).

Hiriart, C.; Rovira, S. (2014). Innovación sustentable: espacios para



mejorar la Competitividad de las pymes argentinas.
CEPAL.

- Holcim (2019). Economía circular. Recuperado de:
<https://www.holcim.com.ar/desarrollo-sostenible/plan-2030/economía-circular> (Consultado 19/02/2019).
- Iezzi, M. (s.f.). Economía circular. Resumen ejecutivo de Desarrollo Sostenible en PwC Argentina. Recuperado de:
<https://farn.org.ar/wp-content/uploads/2017/07/lezzi.pdf> (Consultado el 10/02/2019).
- Ihobe, (2018). Indicadores de Economía Circular. Euskadi 2018. Bilbao. Sociedad Pública de Gestión Ambiental.
Recuperado en:
http://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/economia_circular/es_def/adjuntos/diagnostico.pdf
- Kallis, G. (2018). In Defense of Degrowth: opinions and minifestos. 1ª Ed. Uneven Earth Press.
- Korhonen, J., Nuur, C., Feldmann, A. & EshetuBrikie, S. (2018). Circular economy as an essentially contested concept. Journal Cleaner Production.
- Laboratorio de Ecoinnovación (2016). Modelos de Negocios Ecoinnovadores. Recuperado de www.laboratorioecoinnovacion.com (Consultado el 20/11/2018)
- Latouche, S. (2009). ¿Cómo salir del imaginario dominante? 2ª Ed. Barcelona. Ed Icaria.
- Latouche, S. (2009). La apuesta por el decrecimiento. 2ª Ed. Barcelona. Ed Icaria.
- León, C. (2018). ¿Cómo plantear un modelo de negocio circular? Recuperado de: <http://eco->



circular.com/2018/01/16/como-plantear-un-modelo-de-negocio-circular/ (Consultado el 20/11/2018).

Linder, M. y Williander, M. (2015). Circular Business Model Innovation: Inherent Uncertainties. Recuperado de: <https://www.researchgate.net/> (Consultado 20/11/2018)

Los Verdes (2016). Economía Circular. Cómo mantenerse dentro de los límites ecosistémicos, con equidad y satisfacción de derechos. Los Verdes. Foro de Ecología Política. Recuperado de: <http://www.losverdes.org.ar> (Consultado 18/02/2019).

Marcet, X., Marcet M. y Vergés F. (2018). Qué es la economía circular y por qué es importante para el territorio. Papeles del Pacto Industrial. N° 4. Barcelona, España. Recuperado de:

http://www.pacteindustrial.org/public/docs/papers_publications/6e3474fb7a3a929fac653ff095bfc0c9.pdf

(Consultado 13/11/2018)

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable (2015). Plan Nacional de Economía Circular de Residuos. Recuperado de: <http://ambiente.gob.ar/wp-content/uploads/Plan-Estrat%C3%A9gico-Provincial-PEP-para-la-Gesti%C3%B3n-Integral-de-Residuos-S%C3%B3lidos-Urbanos-hacia-unaEconom%C3%Ada-Circular.pdf> (Consultado el 10/02/2019).

Pearce, D. y Turner, R. (1995). Economía de los recursos naturales y del medio ambiente. España, Colegio de Economistas de Madrid. Celeste Ediciones.

Polo, D. (2018). Qué es la economía circular y 28 ejemplos de



uso. Recuperado de: <https://www.gestionar-facil.com/enconomia-circular-28-ejemplos/> (Consultado 13/11/2018).

Prieto-Sandoval, V., Jaca, C. y Ormazábal, M. (2017). Economía circular: Relación con la evolución del concepto de sostenibilidad y estrategias para su implementación. Memoria Investigaciones de Ingeniería, núm. 15. Recuperado de: http://www.um.edu.uy/docs/Economia_Circular.pdf (Consultado 14/11/2018)

Reyes Rojas, G. E., Hernández Núñez, O. G., & González Díaz, F. (2019). LIDERAZGO COMUNITARIO Y SU INFLUENCIA EN LA SOCIEDAD COMO MEJORA DEL ENTORNO RURAL. *Revista Innova ITFIP*, 5(1), 15-27. Recuperado a partir de <http://www.revistainnovaitfip.com/index.php/innovajournal/article/view/52>

Suazo Páez, B. (2018). Economía Circular en Chile: alcance, problemas y desafíos en la gestión de la ley REP. Recuperado de: <http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/146815> (Consultado el 16/02/2019).

Tovar, P. (s.f.). El potencial de los Sistemas Producto-Servicio para la transición a un modelo de economía circular. Aidimme. Instituto tecnológico metalmeccánico.

VanEijk, F. (2016). ¿A qué barreras se enfrenta la economía circular? Recuperado de: <https://eco-circular.com/2016/09/27/a-que-barreras-se-enfrenta-la->



economía- circular/ (Consultado el 16/02/2019).

Velázquez, J. (2017). Qué es y cómo ganar plata con la economía circular. Recuperado de <https://www.cronista.com/3dias/Que-es-y-como-ganar-plata-con-la-economia-circular-20170721-0038.html> (Consultado 19/02/2019)

Vidal, N. (2016). *La economía circular. Súmate a la próxima revolución global.* Recuperado de: <https://www.ainia.es/insights/la-economia-circular-sumate-a-la-proxima-revolucion-global/> (Consultado 19/11/2018).





ITFIP
INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR

"Educación Superior con calidad para todos"

ISBN: 978-958-52015-4-5



9 789585 201545