

Microempresas en Córdoba

Importancia de los atributos personales y el contexto institucional sobre el comportamiento innovador

Documento de Divulgación Científica

*Programa de transferencia de resultados de la investigación y comunicación pública de la ciencia
PROTRI – Convocatoria 2013*

Secretaría de
CIENCIA y TECNOLOGÍA

Ministerio de INDUSTRIA,
COMERCIO, MINERÍA Y DESARROLLO
CIENTÍFICO TECNOLÓGICO



GOBIERNO DE LA
PROVINCIA DE
CÓRDOBA

Título: *Microempresas en Córdoba. Importancia de los atributos personales y el contexto institucional sobre el comportamiento innovador.*

Autores: *Héctor R Gertel, María Eugenia Meiners y Florencia Cámara*

Gertel, Héctor Ricardo

Microempresas en Córdoba : importancia de los atributos personales y el contexto institucional sobre el comportamiento innovador . - 1a ed. - Córdoba : el autor, 2015. 60 p. ; 29x20,5cm.

ISBN 978-987-33-7548-4

1. Microemprendimientos. I. Título
CDD 338.47

© 2015 de los Autores.

1° Edición.

Impreso en Argentina - Impreso en Editorial Brujas en el mes de mayo de 2015

ISBN 978-987-33-7548-4

Queda hecho el depósito que marca la ley 11.723.

Ninguna parte de esta publicación, incluido el diseño de tapa, puede ser reproducida, almacenada o transmitida por ningún medio, ya sea electrónico, químico, mecánico, óptico, de grabación o por fotocopia sin autorización previa.



Instituto de Economía y Finanzas

Facultad de Ciencias Económicas – Universidad

Nacional de Córdoba Av. Valparaiso s/n. Córdoba,

Argentina

e-mail: hgertel@eco.unc.edu.ar

Prefacio

El presente documento de divulgación científica, titulado ***Microempresas en Córdoba: Importancia de los atributos personales y el contexto institucional sobre el comportamiento innovador***, surge en el marco del programa de transferencia de resultados de la investigación y comunicación pública de la ciencia (PROTRI, convocatoria 2013), cuyo principal objetivo es establecer un vínculo más estrecho entre la sociedad, la ciencia, la tecnología y la innovación, orientando la difusión de conocimientos y prácticas hacia las necesidades concretas que deben ser atendidas por los hacedores de política.

Específicamente, el documento de divulgación científica pretende servir de herramienta para hacer llegar a los organismos encargados de la definición de políticas, y a la población en general, los resultados del trabajo desarrollado a lo largo de los años por parte del equipo de investigación, ya que se advierte que la necesidad de información actualmente no es satisfecha eficazmente por las instituciones que producen el conocimiento y por las que lo difunden.

Los autores del presente documento han estudiado con anterioridad la importancia de las microempresas en la provincia de Córdoba, para lo cual se conformó un padrón de emprendedores y una base de datos para recopilar información primaria. Así, con la información obtenida a partir de una encuesta realizada por el equipo de investigación en dos oportunidades (años 2008 y 2010), se procedió a estudiar el impacto de las políticas públicas sobre la performance de la microempresa, se ensayaron caracterizaciones socio-demográficas, se estudió la sustentabilidad económica y la movilidad ocupacional generada por los mismos.

Este documento se valdrá de la información recabada en las dos etapas de la encuesta mencionada a los efectos de: i) proporcionar un análisis descriptivo de las características más importantes de los emprendedores y de las microempresas de Córdoba en 2008 y 2010, ii) estudiar la caracterización del potencial innovador existente en el sector, iii) explorar el posible efecto del contexto institucional sobre la innovación en el sector y, iv) sugerir algunas recomendaciones de políticas para fomentar el desarrollo del sector.

Para poder cumplir con estos objetivos, el documento se organiza en cuatro capítulos. En el primer capítulo se destaca brevemente la relevancia de las microempresas en el entramado productivo mundial y en Córdoba, en particular, describiendo además la fuente de datos utilizada para efectuar los análisis posteriores. En el capítulo dos se realiza el análisis descriptivo de las características de los emprendedores y de las microempresas de la ciudad de Córdoba, así como de la evolución de las mismas entre los años 2008 y 2010, con énfasis en el desarrollo de innovaciones. Luego, en el capítulo tres se explora las diferencias en el potencial innovador de los emprendedores en función a un conjunto de características observables y al contexto institucional en el que están inmersas las microempresas. Finalmente, en el capítulo cuatro se discute algunas recomendaciones de política cuyo propósito es potenciar el desarrollo del sector de las microempresas de la provincia de Córdoba.

Héctor R. Gertel
Responsable del proyecto
Instituto de Economía y Finanzas – UNC

Capítulo 1: Introducción

Objeto de este estudio

El presente documento de divulgación científica, solicitado por la Secretaría PyME y Desarrollo Emprendedor dependiente del Ministerio de Industria, Comercio y Minería de la Provincia de Córdoba en el marco de la Convocatoria PROTRI 2013, reúne las principales conclusiones acerca del potencial innovador de las microempresas cordobesas y de los emprendedores que las conducen.

Las microempresas son reconocidas como un factor importante de crecimiento económico y generación de empleo (LaPorta, López-de-Silanes, & Shleifer, 1999). Según algunas estimaciones recientes, representan alrededor del 94% de las unidades de negocio en Latinoamérica (IDB, 2007) y en muchos países ocupan más de la mitad de la fuerza laboral (Baptista, Ramalho, & Vidigal da Silva, 2006). Para Argentina y, de acuerdo a los datos del Observatorio del Empleo y Dinámica Empresarial del Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social, en el año 2013 las microempresas representaban alrededor del 70% de las empresas privadas del país.

Debido a la alta rotación a que están expuestas las empresas pequeñas, existe también una proliferación de los programas de apoyo a las mismas. Este fenómeno ha sido señalado en Liedholm & Mead (1999), quienes observaron que los gobiernos, especialmente en los países en desarrollo, aplican programas de fomento para microempresas como estrategia para promover el crecimiento económico y aliviar la pobreza. Sin embargo, es frecuente observar que dichos programas se basan en acciones voluntaristas, que no toman en cuenta las peculiaridades y características de estas pequeñas unidades económicas, en particular, la fragilidad para adquirir sustentabilidad generando respuestas adecuadas a los cambios dinámicos de la economía.

Los autores del presente documento han estudiado con anterioridad estos fenómenos, para lo cual se conformó un padrón de emprendedores de la provincia de Córdoba, como así también una base de datos. Se aplicó una encuesta (que en adelante nos referiremos como la Encuesta) a una muestra aleatoria extraída de dicho padrón en dos etapas. La primera etapa se llevó a cabo en el año 2008, donde se entrevistaron a 294 emprendedores de la provincia de Córdoba, de los cuales 114 correspondían al departamento Capital y los restantes 180, al interior. Mientras que la segunda se efectuó en el año 2010, cuando se volvieron a encuestar a las microempresas de la ciudad de Córdoba.

Con la información obtenida se procedió a estudiar el impacto de las políticas públicas sobre la performance de la microempresa, se ensayaron caracterizaciones socio-demográficas, se estudió la sustentabilidad económica y la movilidad ocupacional generada por los mismos.

En Gertel H., Giuliodori R., Sonnet F., Bernard L. y Meiners E. (2008) y en Gertel H., Giuliodori R., Bernard L. y Meiners E. (2009b) se analizan los aspectos socioeconómicos y demográficos de los emprendedores con el objetivo de adentrarnos en esta problemática latino-americana efectuando una caracterización de la población que impulsa los

emprendimientos productivos innovadores de la Provincia de Córdoba. En Giuliadori R., Gertel H., Bernard L. y Meiners E. (2008) se aplican técnicas de análisis multivariado con el objetivo de analizar los distintos comportamientos entre la ciudad capital y el interior de las microempresas y explorar su performance según diferentes variables que capturan información de los atributos de los individuos que las gestionan y de su comportamiento innovador. Este documento profundiza el estudio de dicho comportamiento y su relación con diferentes variables vinculadas a los atributos del emprendedor, a las características del emprendimiento y al contexto institucional. En Gertel H., Giuliadori R., Bernard L. y Meiners E. (2009a), Gertel H., Giuliadori R., Bernard L. y Meiners E. (2009c) y en Berrone P, Gertel H, Giuliadori R, Bernard L y Meiners E. (2011) se estudia el perfil de quienes fueron beneficiarios de las políticas públicas para concluir sobre la orientación de las mismas. Asimismo, en Bernard L. y Meiners E. (2009) se estudian las políticas públicas que fueron relevadas, proponiendo un posible enfoque alternativo y más global de apoyo a las microempresas. Por último, en Giuliadori R., Meiners E., y Galassi G. (2011a), Giuliadori R., Meiners E. y Galassi G. (2011b), Giuliadori R., Gertel H., Meiners E. y Galassi G. (2011) y en Gertel, Giuliadori y Meiners (2012) se explora, mediante el uso de análisis de riesgo, la movilidad ocupacional motivada por la aparición y desaparición de los emprendimientos productivos. Para ello se indagó tanto sobre los factores asociados a que un individuo se convierta en emprendedor, como en aquellos que afectan las posibilidades de que el microemprendimiento permita cubrir los gastos de manutención de su titular y grupo familiar, es decir, que el emprendimiento tenga sustentabilidad temporal. Esto fue posible dado que la encuesta incluyó, en su primera etapa, preguntas que buscaban recabar datos retrospectivos que permitieron reconstruir hasta 2010 las historias de vida de los titulares de los emprendimientos.

A pesar de los numerosos aportes y la creciente literatura sobre microempresas, sigue siendo un importante tema de debate y estudio la relación entre emprendedurismo y la innovación. En este sentido, el presente documento de divulgación científica se propone generar un aporte en esta discusión. Específicamente, proporciona un análisis descriptivo de las características de los emprendedores y de las microempresas de Córdoba encuestadas, así como de la evolución de las mismas entre los años 2008 y 2010. Adicionalmente, se exploran algunos elementos vinculados a las características de los emprendedores cuya presencia podría ayudar a comprender el conjunto complejo de factores que facilitan o dificultan la gestión de las innovaciones en las microempresas de Córdoba.

A través del estudio de dichos aspectos se intenta arrojar luz a los siguientes interrogantes: ¿Cuáles son las características más relevantes de los emprendedores de Córdoba? ¿Qué caracteriza la gestión de innovaciones por parte de las empresas pequeñas? ¿En qué medida la adopción de innovaciones resultará más o menos factible en función de los atributos del emprendedor y de las características del emprendimiento que tienen a su cargo? Y ¿en qué medida el contexto institucional y la localización potencian o frenan la aparición de innovaciones en este tipo de empresas?

Antes de continuar, resulta pertinente esclarecer dos puntos que servirán de base para el desarrollo del documento. Primeramente, se discute la definición de microempresa que se adoptará en adelante y, en segundo lugar, se presenta la fuente de información utilizada.

Definición de microempresa

Una cuestión de suma importancia es la de establecer alguna medida del tamaño que indique hasta qué punto una empresa o emprendimiento es “micro”, ya que estas definiciones se utilizan para regular el acceso de las empresas a políticas de promoción empresarial. Al respecto existen distintos criterios cuantitativos y cualitativos. Por ejemplo, para la Secretaría de la Pequeña y Mediana Empresa (Sepyme) la clasificación MIPyME, establecida en la Resolución 50/2013, adopta como criterio a las ventas totales expresadas en Pesos (\$) y se consideran Micro a aquellas cuyos valores máximos varían entre \$54.000.000 y \$250.000.000, de acuerdo al sector de actividad (agropecuario, industria y minería, comercio, servicios o construcción). Es importante tener en cuenta que, al utilizarse el criterio de clasificación en base a las ventas o facturación de las empresas, los rangos pueden quedar desactualizados en el marco de un contexto inflacionario, sobre todo para las empresas que se encuentran cercanas a los extremos de los intervalos. Así, podría categorizarse a una firma como pequeña o mediana cuando en realidad estructuralmente se la puede concebir como micro o pequeña. Asimismo, en economías con alto nivel de informalidad, la sub-declaración de ventas puede también llevara subestimar el tamaño de las empresas.

Por su parte, El Ministerio de Trabajo utiliza un enfoque bidimensional: clasifica por cantidad de ocupados, con topes máximos estimados de facturación en base a la vieja clasificación de SEPYME de 2001. La Fundación Observatorio PyME (FOP), por otra parte, también clasifica a las empresas según la cantidad de ocupados, al considerar que este criterio presenta mayor estabilidad en el tiempo. La cantidad de trabajadores que incorpora una empresa depende de los costos laborales asociados, por lo que la demanda de trabajo suele ser inelástica: cuando aumenta la facturación de las empresas, la demanda de trabajo lo hace en menor proporción, con idéntico comportamiento en las épocas de recesión o crisis. Finalmente, el Censo Nacional Económico 2004 diferencia a los establecimientos con 5 o menos empleados, del resto.

En cuanto a los criterios cualitativos, los mismos hacen referencia tanto a las formas de producción como a los estilos de gerenciamiento, que en este tipo de empresas son esencialmente distintos a los que pueden observarse en las grandes empresas. En el análisis propuesto en el presente documento se adopta un criterio objetivo y acorde a la disponibilidad de información (el nivel de facturación es información de muy difícil acceso), apoyado en la división que realiza el Censo Nacional Económico. Con lo cual, se considera como micro-empresas a los establecimientos que tenían 5 o menos empleados al momento de su inicio.

La información utilizada en este estudio

Como se anticipó, el análisis propuesto en el presente documento descansa en información primaria generada en los años 2008 y 2010. Dicha información fue relevada a través de la Encuesta confeccionada especialmente para analizar la situación de las microempresas radicadas en la provincia de Córdoba, la cual fue aplicada en dos oportunidades. La Encuesta estuvo destinada, en el año 2008, a una muestra aleatoria del

padrón de emprendedores de la provincia de Córdoba, mientras que en el año 2010 se volvió a encuestar a la sub-muestra de emprendedores que residían en la ciudad Capital.

La muestra fue diseñada tomando en cuenta los siguientes elementos: i) datos provisorios del Censo Nacional Económico 2004 que indican que en la Provincia de Córdoba existían, a ese momento, un total aproximado de 90 mil establecimientos con cinco o menos personas ocupadas, distribuidos por departamento; ii) población de los centros urbanos, según el Censo Nacional de Población y Viviendas de 2001, para complementar las ponderaciones de la muestra dado que la máxima desagregación del Censo Económico es a nivel departamental, y asumiendo que la cantidad de microempresas estaría relacionada directamente con la población; iii) diferentes padrones y registros administrativos existentes en organismos públicos e instituciones privadas, tales como municipalidades, Asociación de la Pequeña y Mediana Empresa, Agencia para el Desarrollo Económico de Córdoba, Fundación Banco de la Provincia de Córdoba, Ferias y otros, de los que se tomaron los datos básicos identificativos así como la rama de actividad de cada una de las microempresas que conformaron el padrón básico unificado del estudio.

A partir de ese material se pudo conformar un padrón aproximado de microempresas, del cual se seleccionó una muestra segmentada que tuvo en cuenta la importancia relativa de cada una de las regiones y sectores productivos con distinto grado potencial de innovación tecnológica. Como resultado de este proceso se determinó que el tamaño de la muestra representativa a utilizar debía ser de 287 microempresas distribuidas entre la ciudad Capital (114) y el interior de la Provincia (173), con la que se pudieron realizar estimaciones de proporciones con un margen de error de 5,8 puntos porcentuales.

En cuanto a la distribución de la muestra por ramas de actividad, en un primer momento se clasificó a las microempresas usando la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CInAE – 97) a un nivel de dos dígitos. Al mismo tiempo, se observó que algunas actividades permitían más que otras el desarrollo de innovaciones, aunque no eran determinantes de ello. En base a esto se efectuó una división entre aquellas ramas con mayor posibilidad de incluir emprendimientos innovadores y aquellas con mayor posibilidad de incluir emprendimientos tradicionales o no innovadores. Como ejemplo del primer grupo se puede citar a la rama “servicios empresariales” “elaboración de productos alimenticios y bebidas” y entre las del segundo grupo, se encuentran “comercio al por menor” y “servicios de hotelería y restaurantes”. Teniendo en cuenta que el objeto de estudio son los emprendimientos innovadores, la muestra se diseñó otorgándole al primer grupo una participación del 70% en el total de la muestra y al segundo el restante 30%. Se decidió esto y no la eliminación del segundo grupo por dos razones: en primer lugar, como se expresó con anterioridad, la rama de actividad podría ser indicativa del grado de innovación que puede tener un emprendimiento pero de ninguna manera es determinante del mismo, y en segundo lugar, al estudiarse las salidas laborales frente a situaciones de pobreza y desempleo, deben contemplarse aquellos casos en que a pesar de no tener elementos innovadores, el emprendimiento permite la subsistencia.

La Encuesta indagó acerca de los distintos aspectos vinculados a la actividad del micro-emprendimiento y características y aptitudes del emprendedor. Específicamente, el cuestionario se organizó en capítulos que enfocaban en las siguientes temáticas: i) perfil del

micro-empresario, ii) actividad principal, iii) evolución, iv) características, y v) acceso a las políticas públicas de apoyo.

A partir de la información relevada, se elaboraron distintos documentos que sirven de insumo para compilar un resumen de los resultados más relevantes en el presente documento. En el Capítulo 2 se expone un análisis de las características de los emprendedores y las microempresas de la ciudad de Córdoba, especialmente aquellas vinculadas al comportamiento innovador. A continuación, el Capítulo 3, se concentra en el potencial innovador de las microempresas de la provincia de Córdoba; específicamente, se explora la brecha en el grado de innovación de los emprendedores de la capital y los del interior de la provincia. Finalmente, en el Capítulo 4 se exponen algunas conclusiones y recomendaciones de política tendientes a mejorar el potencial productivo de las microempresas cordobesas.

Capítulo 2: Caracterización de las microempresas y los emprendedores del Gran Córdoba desde la perspectiva de su perfil innovador

2.1. Innovación y microempresas

La innovación tecnológica reviste relevancia fundamental para el crecimiento económico, hecho que cuenta con un amplio reconocimiento también por parte de los hacedores de política. En ese capítulo se intenta comprobar la vinculación entre la actividad innovadora y ciertas características que revisten las microempresas de Córdoba. Un aspecto que concita particular interés es el referido al estudio de la relación entre la innovación y el emprendedurismo observando conjuntos heterogéneos de empresarios. Autores como Lerner (2010), entre otros, plantean que, los empresarios “emprendedores” poseen características que los llevan a desempeñar un papel importante en el fomento de la innovación mediante decisiones específicas de gestión, que resultan difíciles de precisar. En línea con este resultado, otros autores subrayan que la capacidad de supervivencia del negocio aparece frecuentemente asociada al carácter innovador del responsable del emprendimiento sin precisar componentes mensurables que detenta este “carácter innovador”(Audretsch, 1995). Se trata, por tanto, de resultados preliminares. No se ha alcanzado aún el objetivo de contar con una sistematización clara de las características específicas que determinan el carácter innovador (o no) de un emprendimiento. Menor aún es el camino recorrido en cuanto a la identificación de los posibles canales a través de los cuales determinadas características generan o inhiben el potencial innovador en la pequeña y mediana empresa.

En este contexto y, a partir del estudio de la incorporación de innovaciones, se espera avanzar en la respuesta a dos importantes interrogantes: i) ¿En qué medida la adopción de innovaciones en productos, procesos y en gestión organizativa, está asociada a atributos del emprendedor y a las características del emprendimiento que tienen a su cargo?, y ii) ¿en qué medida el acceso al financiamiento potencia la aparición de innovaciones en este tipo de empresas?

Para aproximar respuestas a estos interrogantes, el presente capítulo centra su análisis en la conducta innovadora de las microempresas de Córdoba, procurando identificar la presencia de ciertas regularidades en la relación entre estas y los atributos de los emprendedores; dadas las características del emprendimiento que gestionan, por un lado, y el acceso al financiamiento, por el otro. Se analiza qué es lo que hacen los emprendedores y los esfuerzos que aplican en cuanto a gestión de la innovación en procesos de producción, productos o servicios que ofrecen y distribución de los mismos y, de qué manera el acceso al financiamiento propulsa o inhibe el crecimiento de las MIPyMES. Más específicamente, y

para dar respuesta a los interrogantes antes mencionados, se identifican las características personales del emprendedor y de su negocio que podrían en la adopción de innovaciones, entre las que se destacan: i) nivel educativo, ii) dedicación al emprendimiento, y iii) características propias del micro-emprendimiento, como ser actividades de innovación, tipologías de clientes y formas de comercialización.

Con tal propósito, el capítulo se organiza como sigue. La Sección 2.2 expone una revisión de la literatura existente sobre el tema. La Sección 2.3 describe la metodología de análisis utilizada para abordar el tema y en la Sección 2.4 se presentan algunos resultados y una primera interpretación de los mismos. Por último, las principales conclusiones del capítulo se incluyen en la Sección 2.5.

2.2. La caracterización de microempresa en la literatura reciente sobre innovación

A los fines de simplificar la exposición de las ideas avanzadas en la literatura sobre microempresas e innovación, en esta sección se exponen, en una primera instancia en el apartado 2.2.1, distintas definiciones de innovación y gestión de la innovación, mencionando los problemas que plantea su medición, y se procura esclarecer el criterio a adoptar para definir las características que adoptan estos procesos en las microempresas.

Luego, en los apartados 2.2.2 y 2.2.3, se rescatan los principales aspectos que relacionan la innovación con las diversas características del emprendimiento, así como con los atributos personales de su propietario y el acceso al financiamiento que resultaron de utilidad para el desarrollo de este trabajo. Sobre estos aspectos el documento presenta algunas evidencias preliminares para el Gran Córdoba, que se reportan en la sección 2.4.

2.2.1. Definiciones de innovación y gestión de la innovación

La innovación, tal como se la analiza aquí, constituye una herramienta que puede ayudar a difundir, transformar o simplemente generar cambios en los procesos productivos, en los productos o servicios ofrecidos y/o en la manera en que se distribuyen los mismos. Según el Manual de OSLO (OCDE, 2005), una innovación en sentido amplio es la introducción de un nuevo, o significativamente mejorado, producto (bien o servicio), proceso, método de comercialización u organización, prácticas internas de la empresa, organización del lugar de trabajo o relaciones exteriores.

Por otra parte, en cuanto a la definición de gestión de la innovación, (Alliance, 2007) considera “...*la gestión del proceso de innovación al objeto de asegurar la existencia de una estrategia, planes y cultura empresarial que promuevan la innovación*” con lo cual, la idea de gestión de la innovación se mimetiza con la idea más general de empresarialidad, como capacidad de “ver” los negocios a futuro y preparar a la organización para aprovechar las oportunidades antes que éstas se materialicen. Más concretamente, la gestión de la innovación hace referencia (al igual que la idea de empresarialidad) “*al desarrollo y lanzamiento de nuevos productos, servicios, tecnologías, conceptos o procesos al mercado, de tal forma y manera que se maximice la generación de ideas y potencial innovador de la empresa*”. En este sentido, al identificar aquellos atributos y características del empresario

que lo muestran como “dotado de empresariedad”, se estaría determinando al menos en parte su “aptitud para una gestión tecnológica exitosa”. Este es el enfoque que se adoptará aquí para indagar acerca de los atributos personales que facilitan o inhiben una gestión exitosa de la innovación en empresas pequeñas.

Adicionalmente, el comportamiento innovador de una empresa está condicionado también por una serie de elementos, tales como la estructura, los recursos financieros disponibles, el entorno, y el sector donde opera, ya que cada uno contribuye a explicar las condiciones de competencia que predeterminan posibles estrategias empresariales, incluyendo la adopción de innovaciones, y establecen sus comportamientos tecnológicos de manera más general. En esta línea, un informe del Banco Interamericano de Desarrollo sobre innovación tecnológica en América Latina señala que son muy pocos los países de la Región que ofrecen información sobre la actividad innovadora de las micro-empresas (IDB, 2007), aun cuando en los documentos de políticas se suele encontrar un fuerte énfasis en que la inversión en innovación es el insumo fundamental para el desarrollo del sector. No es posible, pese a ello, acceder a información pertinente para realizar las mediciones y tampoco para establecer comparaciones. En conclusión, ya que valorar, en el sentido de medir en términos económicos, una nueva idea que podría dar lugar a la actividad innovadora resulta complicado en el contexto actual¹, y que la literatura tiende a enfatizar que los atributos del empresario que lo convierten en emprendedor exitoso son los mismos que los que lo incentivan a desarrollar e incorporar innovaciones en su empresa, en lo que sigue se indaga sobre las conexiones entre características personales de los empresarios emprendedores y la adopción de innovaciones en su emprendimiento, delimitando la investigación al análisis de empresarios y emprendimientos de carácter pequeño, localizados en la ciudad de Córdoba.

2.2.2. Aportes recientes entorno de la innovación y los atributos personales del emprendedor

Dentro del sector de pequeñas empresas, existe una fuerte diversidad en cuanto a las actitudes emprendedoras que presentan los propietarios de los establecimientos. Cómo esta diversidad de actitudes empresariales afecta la incorporación de innovaciones, ha sido motivo de numerosos estudios. Su importancia es clara y radica en el hecho de que, al menos desde los escritos de Schumpeter, muchos investigadores están persuadidos de que la creación, desarrollo y permanencia de empresas impulsa el desarrollo económico, favorece el empleo y realimenta la innovación tecnológica. Por lo tanto, uno de los focos de interés en estas investigaciones consiste en tratar de identificar aquellos atributos que mejor caracterizan a los emprendedores innovadores, condición necesaria para poder potenciarlos y desarrollar políticas adecuadas a este propósito.

¹En adición a las limitaciones inherentes a la disponibilidad de datos sobre gestión de la innovación como se expresó anteriormente, debe agregarse la dificultad adicional que significa el hecho de que muchas de las innovaciones que se producen dentro de una empresa pequeña hacen a pequeñas mejoras debidas al “aprendizaje en el trabajo” y que por lo tanto se trata de “conocimiento tácito” cuyo valor, en todo caso se reflejará en el valor llave de la empresa, particularmente en caso de materialización de ofertas hostiles por la adquisición de los activos de la firma, incluyendo la marca.

En su estudio acerca de la influencia de las características socio-demográficas sobre el desarrollo de innovaciones, Germán-Soto et al (2009) ofrecen estimaciones que explican cómo el proceso de innovación regional ocurrido en México entre 1994 y 2006, medido a través de la solicitud de patentes por regiones, se correlaciona de manera directa con el nivel de escolarización de la población, entre otras variables.

Por su parte, Jaramillo Villanueva et al (2012) construyen un índice para establecer niveles de emprendedurismo a partir de las variables innovación y propensión a tomar riesgos, con el objetivo de identificar las características de los emprendedores rurales en el estado de Puebla (México) y analizar las relaciones entre éstas y los niveles de emprendedurismo. Los autores encuentran que, al dividir la población de empresarios agrícolas que explotan parcelas pequeñas en dos grupos de emprendedores y no emprendedores en base a un corte en el indicador por ellos construido, las variables años de escolaridad, años de experiencia en la actividad productiva principal, la asistencia a capacitación en el proceso de producción, en marketing, uso de financiamiento y en uso de redes sociales, resultan significativas para explicar la diferencia entre emprendedores y no emprendedores.

Por último, el análisis de Michelacci (2003) propone un modelo de crecimiento endógeno, en que la innovación requiere de los investigadores, que producen inventos, y de los empresarios, quienes implementan dichos inventos. Como la investigación y el espíritu empresarial compiten en la asignación de los recursos globales, la relación entre el crecimiento y el esfuerzo de investigación tiene la forma de U invertida. Cuando los empresarios se apropian de una porción muy pequeña de los retornos de la innovación, muy pocos recursos se destinan a la actividad empresarial, y los retornos que se destinan a las actividades de I + D son bajos debido a esta falta de habilidades empresariales. Cuando es así, la innovación debe ser promovida por la vía del fomento del espíritu empresarial en lugar de la vía de fondos competitivos para la investigación.

2.2.3. Aportes recientes entorno de la innovación y el acceso al financiamiento

En cuanto al impacto del acceso al crédito sobre los incentivos a innovar en la microempresa, existe consenso entre los hacedores de política en relación a la importancia que tiene el fomento de las actividades de innovación como motor del crecimiento económico. Sin embargo, subsisten numerosos interrogantes en cuanto a las relaciones causales que se establecen cuando se asignan fondos públicos para proyectos de innovación.

En la literatura actual se pueden encontrar numerosos trabajos que analizan cómo y a través de qué canales los programas públicos orientados a financiar proyectos innovadores estimulan la creación de empresas y el empleo. Para Estados Unidos, Link & Scott (2012) encontraron que entre los años 1992 y 2002 el crecimiento del empleo en las pequeñas empresas emprendedoras resultó mayor cuando los fondos públicos subvencionan las actividades de I+D. Audretsch Bönnte and Mahagaonkar (2007) argumentan, sin embargo, que no es sencillo acceder a financiamiento fluido para actividades de I+D y que los problemas de financiamiento se deben principalmente a la falta de información por parte de las empresas innovadoras nacientes. Si se tiene la información

adecuada, encuentran que la condición de ser o no innovador no cambia la probabilidad de obtener financiamiento externo si el innovador está en la etapa previa de planificación. Pero acceder a financiamiento externo tiene un efecto positivo en la etapa inicial, de puesta en marcha de la innovación. Por último, Correa et al(2013) realizan un meta-análisis para una muestra de 37 trabajos durante el periodo 2004-2011, a partir del cual analizan el impacto de los subsidios a la I+D sin tener en cuenta el tamaño de la firma. Los resultados muestran que los efectos de la inversión pública sobre las actividades de I+D resultan ser significativos y positivos, aunque dichos resultados son altamente sensibles al método utilizado.

En suma, la revisión bibliográfica presentada en los apartados 2.2.2 y 2.2.3 permitió plantear algunas hipótesis sobre la importancia del financiamiento público y de algunos atributos personales, como ser la edad, el nivel educativo y la experiencia laboral, en la adopción de innovaciones cuyo cumplimiento intentaremos verificar para el Gran Córdoba. A tal efecto, luego de exponer la metodología de trabajo en la sección 2.3; la sección 2.4 indaga sobre estos aspectos y su influencia en la determinación del potencial innovador en el sector de microempresas en el Gran Córdoba, utilizando los resultados de la Encuesta sobre características personales de los propietarios, características del establecimiento, características del contexto institucional y gestión conducente a la adopción de innovaciones.

2.3. Metodología aplicada a la investigación de campo

Como se anticipó en la introducción del documento, la fuente de información utilizada es la obtenida a través de la Encuesta realizada por los autores a una muestra aleatoria de microempresas de la provincia de Córdoba en los años 2008 y 2010. Específicamente, se enfoca la atención en la muestra de microempresas localizadas en la ciudad capital de la provincia, los cuales fueron encuestados en las dos oportunidades. En este sentido, cabe destacar la posibilidad de realizar en este capítulo un análisis de cambios en el tiempo en la capital provincial gracias a la disponibilidad de datos de panel para la misma.

Para el análisis empírico, se optó por la aplicación de métodos estadísticos multivariados que incluyen: tablas de contingencia, análisis de dependencia, correlaciones y pruebas de significación, entre otras herramientas. Estos permiten responder las preguntas inicialmente planteadas, a saber: i) ¿En qué medida el resultado de la gestión de la innovación, medido a través de la adopción de innovaciones en productos, procesos y en gestión organizativa, está asociado con atributos del emprendedor y con las características del emprendimiento que tienen a su cargo? y ii) ¿en qué medida el contexto institucional potencia o frena la aparición de innovaciones en este tipo de empresas?

Con este propósito, se analiza la información proporcionada a partir de las preguntas que se detallan a continuación²:

- Cambios en la actividad principal del micro-emprendimiento (P4 y Pa4);

²Cabe mencionar que las preguntas se dividen en 3 grupos: i) aquellas caracterizadas con la letra "P" corresponden a aspectos incluidos en el cuestionario original del año 2008,ii)aquellas caracterizadas con la sílaba "Pa" capturan la actualización 2010 de las respuestas originales, y iii)las caracterizadas por la letra "N" corresponden a preguntas nuevas incorporadas en la actualización 2010 del relevamiento.

- Dedicación del titular al micro-emprendimiento (P8c y Pa8c);
- Educación y capacitación (P19, P20, Pa19, Pa20);
- Tipologías de clientes (P10 y Pa10);
- Formas de comercialización (P11 y Pa11);
- Innovación en productos (N2);
- Innovación en procesos (N3);
- Innovación en la organización (P30 y Pa30).
- Financiamiento

Cabe tener en cuenta que la encuesta original (suministrada durante el año 2008) contempló un total de 114 establecimientos del departamento Capital. De esos 114, durante el año 2010, solo se pudieron volver a encuestar a 94 establecimientos; 17 no pudieron ser localizados y 3 se negaron a responder la encuesta. De los 94 establecimientos contactados en 2010, se verificó que 67 continuaban en el mercado mientras que 27 no continuaban. Diversas fueron las situaciones que motivaron la salida del mercado de estos establecimientos, por mencionar: i) 11 indicaron estar trabajando en relación de dependencia, ii) 4 indicaron ser amas de casa, iii) 2 indicaron tener otro trabajo en forma independiente, y iv) 1 indicó estar desempleado.

2.4. Resultados obtenidos de la investigación de campo

La presentación de los resultados del análisis de datos se organiza en tres partes. En la primera, se analizan algunas características de las 67 microempresas que en el año 2010 continuaban en actividad³. En la segunda, se abordará el análisis de la aplicación de los distintos tipos de innovación por parte de las microempresas. Específicamente, se analiza la introducción de innovación en productos y servicios, en procesos y otros tipos de innovaciones no contempladas en los tipos anteriores. Por último, en la tercera se estudia la correlación entre los atributos personales del emprendedor, el hecho de tener o haber tenido financiamiento y la aplicación de innovaciones, usando tablas de contingencia y pruebas de diferencia de medias.

2.4.1. Caracterización de las microempresas en el Gran Córdoba

La caracterización de las microempresas que en el año 2010 continuaban en el mercado se apoya en la sistematización de las características que se detallan a continuación:

- Actividad principal de la microempresa
- Dedicación del titular de la microempresa

³ A lo largo de lo que resta del capítulo, el análisis se limitará a aquellas microempresas que fueron encuestados en el año 2008 y continuaban en actividad en 2010.

- Educación y capacitación
- Tipologías de clientes
- Formas de comercialización

Rama de Actividad principal de la microempresa

El interés consiste en registrar si la empresa continúa operando dentro de la misma rama de actividad en relación al momento en que fue entrevistada por primera vez (2008) o si, por el contrario, presenta algún cambio significativo en su producción que se refleje en un cambio en la rama de actividad declarada. Un primer análisis descriptivo de la distribución por rama de actividad de los emprendimientos encuestados indica que solo 7,5% habrían cambiado de rama de actividad a la cual dedican su actividad (5 microempresas). Más específicamente, 2 que habían indicado en 2008 desarrollar actividades propias de la rama 18 (Confección de prendas de vestir), innovaron en cuanto a su objetivo y fueron reclasificados. Uno de éstos a la rama 19 (Fabricación de artículos de marroquinería, talabartería y calzado), mientras que el otro a la rama 52 (Venta al por menor; reparación de efectos personales y dom.). El primero reorientó su producción: pasó del armado y costura de indumentaria a hacer carteras, botas, líneas de blanco y ropa de bebés, argumentando que se iba adecuando a la demanda de la temporada. El segundo pasó de producción de indumentaria juvenil y para niños a la actividad comercial de servicios: compra y venta de indumentaria para mujer, niño y hombre, argumentando la falta de espacio físico para fabricar y el mayor costo de producir. Una tercer empresa que en 2008 fue clasificada en la rama 26 (Fabricación de productos minerales no metálicos) cambió a la rama 19 (Fab. de artículos de marroquinería, talabartería y calzado). Específicamente, pasó de la producción de artículos utilitarios de cerámica a la elaboración de artesanías para el turismo, con cuero, metal, madera y cerámica. En este caso, indicando la flexibilidad para reasignar recursos en función de variaciones en la demanda asociada con la evolución de la actividad turística en la provincia. Por último, 2 empresas que en 2008 se identificaban con actividades en la rama 74 (Servicios empresariales n.c.p.) se fueron especializando entre 2008 y 2010, resultando pertinente reclasificarlas este último año. Mientras una de éstas ahora pertenece a la rama 72 (Servicios informáticos y actividades conexas) aduciendo como motivo de la especialización “percepción de mayor rentabilidad”, la segunda indicó realizar actividades que claramente llevó a incluirla en la rama 45 (Construcción). En el caso de la primera antes se dedicaba a hacer singles comerciales/ Cortinas musicales / Radio / Show artístico con grupos musicales, en suma, no estaba especializada en cuanto a su actividad, actualmente, aun cuando sigue representando grupos musicales, indicó especializarse en la producción de páginas web y soluciones comerciales con apoyo informático. El segundo de estos dos últimos casos, antes se dedicaba a soldadura y justificó el cambio por indicaciones del mercado, ya que evaluó que la construcción es un rubro más sólido, más estable y está unido al sector agropecuario y que en el mismo puede utilizar su *expertise* en soldaduras para progresar.

Cabe destacar entonces que⁴: i) no hubo una movilidad considerable entre ramas de actividad, y ii) se observó una gran flexibilidad por parte de los emprendedores, inclusive algunos casos involucran la presencia de destrezas conducentes a la especialización en su producción reflejando, en palabras de los encuestados, el intento de adaptarse a las exigencias y demandas del mercado.

Dedicación del titular de la microempresa

Frecuentemente se señala que el desempeño y la supervivencia de las empresas pequeñas está asociada con el empuje que le da el propietario a su actividad y que, a su vez, este empuje está asociado con el tiempo que el mismo dedica al emprendimiento. A los fines de indagar a los emprendedores, se agrupó la respuesta en grupos según dedicación: ocasionalmente (unas pocas horas al día), en un extremo, totalmente (un piso de al menos de 8 horas diarias), en el otro, y parcialmente como término intermedio. En la Tabla 2.1 se clasifica al total de microempresas encuestadas en 2008 según la dedicación horaria de su propietario y según su condición de actividad en 2010, esto es, si continuaba o no con el emprendimiento.

Tabla 2.1. Dedicación del titular de la microempresa en 2008, según condición de actividad en 2010

Dedicación en 2008	Continúa con el emprendimiento en 2010					
	No continúa		Sí continúa		Total	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Totalmente	15	20,3	59	79,7	74	100
Parcialmente	10	62,5	6	37,5	16	100
Ocasionalmente	2	50,0	2	50,0	4	100
Total	27	28,7	67	71,3	94	100

Fuente: Elaboración propia.

Del análisis por filas de la Tabla 2.1 se desprende, como se indicó anteriormente, que el 71% de los establecimientos originalmente encuestados durante 2008 pudieron ser re-encuestados ya que continuaban en actividad en 2010. Del análisis de las columnas de la Tabla 2.1 surgen diferencias importantes en las frecuencias de supervivencia según tiempo de dedicación del propietario al micro-emprendimiento. En efecto, mientras cerca de un 80% de los establecimientos para los cuales su propietario había indicado dedicación total al mismo sobrevivían en 2010, la frecuencia de sobrevivientes disminuye fuertemente, a un 37%, en los establecimientos cuyo propietario indicó dedicación parcial y es sólo algo mayor (50%) entre los establecimientos donde la dedicación declarada por el propietario es de una pocas horas diarias. De manera que el tiempo dedicado a la gestión del establecimiento, en general, parece ser un factor con incidencia positiva sobre la supervivencia de la microempresa.

⁴Una descripción exhaustiva de los datos aparece en la Tabla 1 del Anexo.

Educación y capacitación del titular del micro-emprendimiento

La Tabla 2.2 muestra la distribución del máximo nivel educativo declarado por los propietarios de las microempresas en 2008, según si continuaban o no en 2010.

Tabla 2.2. Nivel educativo del titular de la microempresa, según condición de actividad en 2010

Nivel educativo máximo alcanzado	Continúa con el emprendimiento				Total	
	No continua		Sí continua		Frecuencia	%
	Frecuencia	%	Frecuencia	%		
Sin instrucción/primario incompleto	0	0,0	1	100,0	1	100
Primario completo	7	29,2	17	70,8	24	100
Secundario completo	13	31,0	29	69,0	42	100
Universitario completo*	7	25,9	20	74,1	27	100
Total	27	28,7	67	71,3	94	100

Nota:* Incluye a las personas que realizaron un algún postgrado.

Fuente: Elaboración propia.

Una proporción importante de propietarios (cerca de 45%) indicó en 2008 poseer educación secundaria completa, mientras que la segunda categoría educacional más frecuente entre estos resultó ser la universitaria (cerca de un 29%). En conjunto, alrededor del 73% de los propietarios de los establecimientos pequeños de la ciudad de Córdoba encuestados para este estudio indicaron que su nivel de escolaridad se ubicaba entre medio y alto. Dentro del conjunto de empresarios cuyas firmas sobreviven en 2010, la participación de los más educados se ubica en niveles similares⁵, no advirtiéndose incrementos en la inversión de capital humano por medio de mejoras en el nivel educativo entre los años 2008 y 2010.

En cuanto a la capacitación, la Tabla 2.3 muestra las capacitaciones realizadas por los propietarios en 2008, según condición de actividad del emprendimiento en 2010.

⁵La Tabla 2 del Anexo muestra adicionalmente la distribución de frecuencias según el máximo nivel educativo alcanzado en 2010 de aquéllos que continúan con el micro-emprendimiento. Los resultados son idénticos, lo cual estaría indicando que las personas que continuaban con su emprendimiento en 2010 no invirtieron en educación.

Tabla 2.3. Capacitaciones recibidas por el titular, según condición de actividad en 2010

Otra capacitación	Continúa con el emprendimiento				Total	
	No continua		Sí continua			
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Si	13	28,6	50	79,4	63	100
No	14	45,2	17	54,8	31	100
Total	27	28,7	67	71,3	94	100

Fuente: Elaboración propia.

A partir de dicha tabla se advierte que un total de 50 personas cuyo emprendimiento continúa en 2010 realizaron inversiones en capacitación extra-escolar, esto es, un 75% aproximadamente de los propietarios de emprendimientos que continuaban en 2010 realizó algún tipo de capacitación que consideró importante reportar. La misma tabla arroja otra lectura interesante cuando es leída horizontalmente. En efecto, mientras 50 de 63 empresarios que se capacitaron sobrevivió (80%), sólo sobrevivieron 17 del total de 31 que en 2008 declaró no haber realizado inversiones en capacitación extra-escolar (55%).

En suma, aquellos propietarios de emprendimientos pequeños con una mayor inversión en capital humano, a través de la educación formal e informal, parecen tener mayores posibilidades de supervivencia. Este mayor capital humano genera efectos sobre la selección de la clientela, de los canales de venta, de la gestión de los recursos y la innovación en productos y procesos, entre otros aspectos que contribuyen a la sustentabilidad del emprendimiento. Algunos de estos aspectos serán explorados en lo que sigue.

Tipologías de clientes

Las posibilidades de innovar, particularmente las de innovar en cuanto al tipo de producto que se ofrece, podrían estar ligadas al carácter de los mercados que atiende la empresa. Con el propósito de caracterizar los distintos segmentos del mercado a los que se enfocan los esfuerzos de la gestión empresarial, la Tabla 2.4 presenta la distribución de frecuencias de la tipología de clientes atendidos por los emprendimientos. En esta ocasión, se centra la atención en aquellos que se encontraban en el mercado en las dos ocasiones en que se realizó la Encuesta.

Tabla 2.4. Tipología de clientes de la microempresa, según año

Tipología de clientes	2008		2010	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Consumidores finales del barrio o zona	35	52,2	41	61,2
Consumidores finales de otras zonas	36	53,7	40	59,7
Cadenas de distribución	17	25,4	20	29,9
Empresas grandes	14	20,9	15	22,4
Empresas medianas y pequeñas	34	50,7	36	53,7
Emprendedores	10	14,9	10	14,9
Gobierno	7	10,4	7	10,4
Clientes del exterior	5	7,5	6	9,0
Otros ¿Cuáles?	2	3,0	4	6,0

Nota: La suma de porcentajes no arroja 100 debido a que las categorías no son mutuamente excluyentes. Cada casilla en la columna de porcentaje (%) indica la frecuencia de respuesta obtenida para la tipología relativa al total (67 emprendimientos). Por ejemplo, en la primera línea de la Tabla, $52,2 = (35/67) \times 100$. Suma de frecuencia de respuestas es 160 y 179 en 2008 y 2010, respectivamente.

Fuente: Elaboración propia.

Una primera lectura de los datos presentados sugiere que un número muy reducido de las empresas consultadas venden al Gobierno, tienen clientes en el exterior o se relacionan particularmente con otros emprendedores. En su mayoría, predomina la venta final a consumidores y ventas a otras empresas pequeñas y medianas. A partir del análisis de la evolución temporal, se aprecia que en el año 2010 incrementó el porcentaje de la mayoría de las categorías de clientes que ya concentraban el interés de las empresas de la muestra en 2008. A saber, hay un aumento de empresas que venden para el consumo final y para el consumo intermedio de empresas pequeñas y medianas. Es de destacar que se observa un aumento en la venta dentro de cadenas empresarias de distribución. Parece existir una tendencia a innovar en la producción mediante la incorporación de estrategias de diversificación de mercados, acompañadas, quizá tímidamente por el momento, de una intensificación de esfuerzos por la integración dentro de cadenas productivas. Esto podría estar indicando la adopción de innovaciones orientadas a una diversificación en la cartera de clientes localizados en diferentes segmentos del mercado. De hecho, la suma total de respuestas aumenta de 160 a 179, indicando que el número de empresas en la muestra que diversifica mercados de venta ha crecido entre 2008 y 2010.

Formas de comercialización

En cuanto a las formas de comercialización, no sólo importa el tipo de mercado sino también la estrategia de venta aplicada. Así, la Tabla 2.5 presenta la distribución de frecuencias de los canales de comercialización utilizados en 2008 y 2010 por los emprendimientos.

Tabla 2.5. Forma de comercialización de la microempresa, según año

Forma de comercialización	2008		2010	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Canales de comercialización	14	20,9	16	23,9
Local/puesto propio	34	50,7	30	44,8
Venta directa	16	23,9	24	35,8
Pedido/encargo	43	64,2	42	62,7
Franchising/es una franquicia	1	1,5	1	1,5
Delivery	2	3,0	4	6,0
Ventas por Internet	8	11,9	11	16,4
Otras formas	5	7,5	7	10,4

Nota: La suma de porcentajes no arroja 100 debido a que las categorías no son mutuamente excluyentes. Porcentaje indica la frecuencia de respuesta obtenida para la tipología relativa al total (67 emprendimientos). Por ejemplo, en la primera línea de la Tabla, $20,9 = (14/67) \times 100$. Suma de frecuencia de respuestas es 123 y 135 en 2008 y 2010, respectivamente.

Fuente: Elaboración propia.

Es posible advertir la importancia de lo que la literatura cataloga como formas tradicionales de comercializar: las ventas a pedido o por encargo fueron mencionadas como estrategia utilizada por el 64% y 63% de los establecimientos en 2008 y 2010, respectivamente, seguido por ventas en el local o puesto propio, aunque esta estrategia presenta una disminución en el número de establecimientos que la utiliza entre 2010 y 2008 (de 51% a 45%, respectivamente). Por otra parte, la venta por local o puesto propio parece estar perdiendo presencia frente a la venta por Internet, la venta directa y a través de canales de comercialización que muestran un crecimiento entre 2008 y 2010, fenómeno que estaría indicando una sustitución en la forma de comercializar los productos por alternativas más flexibles y modernas en algunos casos. En suma, esto ejemplifica el efecto de posibles medidas positivas en cuanto a gestión de la innovación focalizada en la adopción de novedosos canales de venta por parte de algunos empresarios. Por último, cabe reflexionar sobre el caso tan publicitado de la franquicia como estrategia innovadora de fuerte potencial de transferencia tecnológica (Bermúdez Mora, 2007). En este relevamiento ningún emprendedor indicó utilizar este modelo como mecanismo de comercialización de los productos o servicios que ofrece; esto podría deberse a que las empresas pequeñas no recurren a este tipo de herramientas ya que resultan eficientes solo cuando existen economías de escala para aprovechar.

En suma, el análisis exploratorio de las características de las empresas sobrevivientes indicó que en las mismas la supervivencia está vinculada con: i) innovaciones para sostener su posición de mercado, aspecto señalado por un 92,5% de los encuestados, ii) la dedicación del propietario, un 80% de los mismos dedica la jornada completa a atender el establecimiento, iii) la condición de educación, 3 de cada 4 propietarios con educación superior o más fueron identificados como sobrevivientes en 2010 y; iv) la diversificación de la cartera de clientes y los canales de comercialización. Estas cuatro características analizadas en su conjunto sugieren que 71% de las empresas contenidas en la muestra original de 2008 reflejaron una actitud dinámica y emprendedora donde la innovación encuentra un terreno propicio para su desarrollo. En la sección siguiente se analizará la aplicación de recursos a los diferentes tipos de innovación por parte de este grupo de empresas.

2.4.2. Tipos de innovaciones aplicadas por las microempresas en el Gran Córdoba

Esta sección se destina al análisis de la innovación llevada a cabo en las microempresas sobrevivientes al año 2010. En particular, se analiza la innovación en tres áreas principales: i) productos y servicios, ii) procesos, y iii) aplicación de otras innovaciones no contempladas en los dos grupos anteriores, que en la literatura se reconocen colectivamente como innovación en gestión organizativa.

La Tabla 2.6 presenta una síntesis de la cantidad de establecimientos según los distintos tipos de innovación, la cual permite advertir que 42 establecimientos declararon haber realizado innovaciones en productos y servicios, 32 en procesos mientras que 63 informaron haber llevado adelante algún otro tipo de innovación.

Tabla 2.6. Tipos de innovación aplicados por las microempresas

Aplicó algún tipo de innovación	Innovaciones en productos y servicios	Innovaciones en procesos	Otras innovaciones
Sí	42	32	63
No	25	35	4
Total	67	67	67

Fuente: Elaboración propia.

Innovación en productos

Resulta de interés indagar con algún detalle de qué manera el potencial innovador de las microempresas relevadas entre 2008 y 2010 afectó la composición de los productos que ofrece en 2010 en relación con los que ofrecía en 2008. Con este propósito, se preguntó a las 67 microempresas sobrevivientes si durante el período bajo análisis su situación se enmarcaba dentro de algunas de las situaciones siguientes: i) no introdujo modificaciones en los productos o servicios ofrecidos, ii) dejó de producir (ofrecer) algún producto o servicio, iii) incorporó algún producto o servicio, iv) incorporó y dejó de producir algún producto o servicio ofrecido.

La Tabla 2.7 presenta las frecuencias de respuestas correspondientes a dichas alternativas, según sector de actividad del micro-emprendimiento (producción, servicios y comercio).

Tabla 2.7. Innovaciones de las microempresas, según sector de actividad

Sectores agrupados	Durante 2008 y 2009, ¿realizó innovaciones de producto/servicio importante?					
	Total	No	Sí			
			Total	Dejó de producir	Incorporó	Ambos casos
Producción	41	14	27	2	18	7
Servicios	12	5	7	4	2	1
Comercio	14	6	8	0	5	3
Total	67	25	42	6	25	11

Nota: N=67.

Fuente: Elaboración propia.

Es posible advertir que un número importante de microempresas (42) introdujo innovaciones focalizadas en el producto que elaboran en el periodo 2008-2010 y que sólo 25 microempresas de las 67 no realizaron modificaciones en los productos o servicios que ofrecen.

Al dividir el total de microempresas que introdujeron innovaciones focalizadas en el producto por grandes sectores de actividad, se obtiene que aproximadamente el 65% se concentra en el sector de “producción” (27 microempresas). A su vez, del total de empresas que realizaron innovaciones y que conforman el sector de producción, 66% (18 microempresas) indicaron haber incorporado algún producto o servicio. En cuanto a las microempresas que pertenecen al sector de comercio y que realizaron innovaciones, alrededor del 62% informó haber incorporado algún producto o servicio (5 microempresas); mientras que en el caso de los establecimientos que realizaron innovaciones del sector de servicios, sólo el 30% incorporó algún producto o servicio (2 microempresas) y la mayoría (57%) dejaron de producir algún producto o servicio (4 microempresas). Contrariamente a lo que se advierte en el sector productivo, en el sector de prestación de servicios la estrategia innovadora predominante parece ser la “especialización” más que la “diversificación”.

La Tabla 2.7, a su vez, refleja la dinámica de las innovaciones de productos por parte de las microempresas encuestadas. En particular, las 11 microempresas que incorporaron y dejaron de producir algún servicio importante son casos muy interesantes porque estas medidas conllevan decisiones empresariales muy complejas. Por su parte, las 25 microempresas que manifestaron haber incorporado productos o servicios estarían reflejando un fuerte proceso y compromiso de innovación. Finalmente, las 6 microempresas que dejaron de producir podrían estar dando señales de especialización, al destinar sus recursos hacia una gama más reducida de productos.

Innovación en el proceso productivo

En cuanto a los cambios realizados en el proceso de producción durante el periodo 2008-2010, se observa que la mayoría no realizó modificaciones (52%). No obstante, el 18% manifestó haber realizado mejoras muy importantes al proceso productivo, en su mayoría incorporación de maquinarias con mayor tecnología en comparación a las que tenían o, en algunos casos, incorporación de máquinas que no tenían y eran necesarias para completar el proceso productivo. Por último, el 25% respondió haber realizado incorporaciones

relativamente importantes, tales como accesorios, herramientas e implementos necesarios para la producción. Estos resultados se muestran en la Tabla 3 que está en el Anexo.

La Tabla 2.8 presenta la distribución de frecuencias de las actividades de innovación en procesos productivos de los emprendimientos, por sector de actividad.

Tabla 2.8. Innovación en procesos de producción, por sector de actividad

Sectores agrupados	Durante 2008 y 2009, ¿introdujo modificaciones en el proceso de producción?									
	No		Sí, muy importantes		Sí, relativamente importantes		Sí, escasamente importantes		Total	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
Comercio	12	85,7	2	14,3	-	-	-	-	14	100
Servicios	6	50,0	2	16,7	2	16,7	2	16,7	12	100
Producción	17	41,5	8	19,5	15	36,6	1	2,4	41	100
Total	35	52,2	12	17,9	17	25,4	3	4,5	67	100

Nota: N=67.

Fuente: Elaboración propia.

Aproximadamente el 48% de los emprendimientos que continuaban en 2010 realizaron innovaciones en su proceso productivo durante el período 2008-2010, ya sean muy importantes, relativamente importantes o escasamente importantes. Asimismo, el 59% de los emprendimientos pertenecientes al sector “Producción” manifestaron haber realizado innovaciones en el proceso productivo entre 2008 y 2010. Asimismo, se observa que el porcentaje es similar en el sector “Servicios” (50%) mientras que sólo el 14% respondió haber realizado innovaciones en el proceso de producción entre las microempresas clasificados dentro del sector “Comercio”. Tal resultado no sorprende dado que se trata de un sector donde prácticamente no hay producción.

Por último, la Tabla 2.9 vincula los emprendimientos que realizaron innovaciones en productos y en procesos durante el periodo 2008-2010. A partir de esta, es posible advertir que existe una correlación positiva entre aquellos que innovaron en productos y aquellos que innovaron en procesos. Específicamente, el 57% de las microempresas que innovaron en productos también innovaron en procesos (24 de los 42).

Tabla 2.9. Microempresas que innovaron en procesos y/o en productos

Innovaciones en el proceso de producción durante 2008-2010	Innovaciones en producto durante 2008-2010				Total
	Dejó de producir algún producto o servicio	Incorporó algún producto o servicio	Incorporó y dejó de producir algún producto o servicio	No hubo modificaciones en los productos o servicios ofrecidos	
No	4	11	3	17	35
Sí, muy importantes	0	7	3	2	12
Sí, relativamente importantes	1	6	5	5	17
Sí, escasamente importantes	1	1	0	1	3
Total	6	25	11	25	67

Fuente: Elaboración propia.

Actividades de innovación desarrolladas tanto a nivel de producción como de organización y gerenciamiento

La Tabla 2.10 muestra la evolución de la importancia que le otorgaban los emprendedores a distintas actividades de innovación en los años 2008 y 2010. A partir de esta, es posible advertir importantes diferencias en la distribución de frecuencias de los emprendimientos frente a las distintas posibilidades de innovación entre 2010 y 2008.

Tabla 2.10. Innovaciones aplicadas por las microempresas en 2008 y 2010

Actividades de innovación	Aplica recursos...	En 2008		En 2010	
		Frec	% col.	Frec	% col.
Desarrollar nuevos procesos	Habitualmente	30	44,8	24	35,8
	Alguna vez	19	28,4	10	14,9
	Nunca	18	26,9	28	41,8
	No corresponde			5	7,5
	Total	67	100,0	67	100,0
Desarrollar nuevas formas de controlar/garantizar la calidad	Habitualmente	27	40,3	21	31,3
	Alguna vez	18	26,9	11	16,4
	Nunca	21	31,3	34	50,7
	Ns/Nc	1	1,5		
	No corresponde			1	1,5
Total	67	100,0	67	100,0	
Adaptar maquinarias y/o equipos	Habitualmente	19	28,4	13	19,4
	Alguna vez	19	28,4	14	20,9
	Nunca	25	37,3	25	37,3
	No corresponde	4	6,0	15	22,4
	Total	67	100,0	67	100,0
Fabricar maquinarias y/o equipos	Habitualmente	12	17,9	2	3,0
	Alguna vez	9	13,4	9	13,4
	Nunca	41	61,2	32	47,8
	Ns/Nc	1	1,5		
	No corresponde	4	6,0	24	35,8
Total	67	100,0	67	100,0	
Generar nuevas formas de captar clientes	Habitualmente	31	46,3	19	28,4
	Alguna vez	25	37,3	21	31,3
	Nunca	11	16,4	26	38,8
	Ns/Nc			1	1,5
	Total	67	100,0	67	100,0
Desarrollar nuevos productos o servicios	Habitualmente	40	59,7	24	35,8
	Alguna vez	14	20,9	22	32,8
	Nunca	12	17,9	21	31,3
	Ns/Nc	1	1,5		
	Total	67	100,0	67	100,0
Desarrollar nuevas formas de organizar/administrar el negocio	Habitualmente	26	38,8	13	19,4
	Alguna vez	23	34,3	23	34,3
	Nunca	17	25,4	30	44,8
	Ns/Nc	1	1,5	1	1,5
	Total	67	100,0	67	100,0
Diseñar una franquicia propia	Habitualmente	5	7,5	2	3,1
	Alguna vez	6	9,0	1	1,5

	Nunca	55	82,1	48	73,8
	Ns/Nc	1	1,5		
	No corresponde			14	21,5
	Total	67	100,0	65	100,0
Introducir nuevos productos, inexistentes en este mercado.	Habitualmente	24	35,8	8	11,9
	Alguna vez	15	22,4	14	20,9
	Nunca	27	40,3	42	62,7
	Ns/Nc	1	1,5	1	1,5
	No corresponde			2	3,0
	Total	67	100,0	67	100,0

Fuente: Elaboración propia.

Mientras que en 2008 la mayoría de los que continuaban en 2010 (45%) aplicaban habitualmente recursos a desarrollar nuevos procesos, en 2010 la mayoría (42%) respondió nunca haber aplicado durante el periodo 2008-2010. Lo mismo ocurre para la aplicación de recursos para desarrollar nuevas formas de controlar /garantizar la calidad. Mientras que en 2008 aproximadamente el 40% de los que continuaban en 2010 aplicaban habitualmente recursos a dicha actividad, en 2010 casi el 51% respondió nunca haber aplicado. En cuanto a las actividades orientadas a generar nuevas formas de captar clientes, en 2008 el 46% de los que continuaban en 2010 respondieron aplicar recursos habitualmente a esta actividad, mientras que en 2010 el 39% contestó nunca haber aplicado. En el caso de la aplicación de recursos orientados a desarrollar nuevos productos o servicios, si bien tanto en 2008 como en 2010 la mayoría respondió aplicar recursos habitualmente a esta actividad ese porcentaje disminuyó de manera considerable pasando de casi un 60% a un 36%, aproximadamente. Finalmente, mientras que en 2008 el 73% de los que continuaban en 2010 aplicaban habitualmente o por lo menos alguna vez recursos a desarrollar nuevas formas de organizar/administrar el negocio, en 2010 la mayoría (45%) respondió nunca haber aplicado. En resumen, se puede ver que en 2008 se destinaban mayores recursos para las distintas actividades de innovación en comparación con lo informado para 2010 por los emprendedores.

De lo anterior surgen dos características importantes: i) una coherencia a lo largo del tiempo por parte de los emprendedores en cuanto a su comportamiento innovador, y ii) las actividades de innovación se aplican en las distintas áreas que conforman la microempresa.

Ahora bien, en base a esta caracterización, resulta de interés avanzar en el análisis para estudiar si existe alguna relación entre los atributos del emprendedor, el financiamiento y la adopción de innovaciones; tema que será el foco de la siguiente sección.

2.4.3. Relación entre los atributos del emprendedor, el financiamiento y la adopción de innovaciones en el Gran Córdoba

Los principales resultados obtenidos al relacionar los atributos personales del emprendedor, el financiamiento y la adopción de innovaciones en productos y procesos, respectivamente, se resumen en las tablas que se presentan a continuación. En primer

lugar, las Tabla 2.11 y Tabla 2.12 presentan resultados de pruebas de diferencia de medias de la edad, los años de escolaridad y la experiencia de emprendedor entre dos grupos de emprendedores, según innoven o no en productos y según innoven o no en procesos, respectivamente. Por su parte, la Tabla 2.13 presenta los resultados de aplicar la prueba de contingencia chi-cuadrado a un conjunto de variables categóricas (referenciadas en la tabla 4 del Anexo) con el propósito de identificar la posible existencia de un efecto diferencial al separar a los emprendedores en los dos grupos anteriormente indicados.

En la Tabla 2.11 se advierte que ninguna de las variables indicadas presenta impactos diferenciados entre el grupo de los que innovan y no innovan en productos. Esto implicaría que, en ambos grupos, la edad promedio, los años de escolaridad y los años de experiencia fueron similares.

Tabla 2.11. Prueba de diferencia de medias entre los que innovan en producto y los que no

Variable discreta	Innova en producto	No innova en producto	Prueba t	
	Media	Media	T	p-value*
Edad en 2010	45,9	48,8	-1,090	0,280
Años de escolaridad	13,4	12,6	1,052	0,297
Años de experiencia	10,9	13,2	-0,989	0,327

Nota: *Significativo estadísticamente al 5%.

Fuente: Elaboración propia.

La Tabla 2.12 indica que ninguna de las variables analizadas presenta impactos diferenciados entre el grupo de los que innovan y no innovan en procesos. Nuevamente, el resultado indica que en ambos grupos, la edad promedio, los años de escolaridad y los años de experiencia, resultaron similares.

Tabla 2.12. Prueba de diferencia de medias entre los que innovan en procesos y los que no

Variable discreta	Innova en procesos productivos	No innova en procesos productivos	Prueba t	
	Media	Media	T	p-value*
Edad en 2010	43,4	46,4	-1,175	0,244
Años de escolaridad	13,5	12,7	1,159	0,251
Años de antigüedad	10,8	12,6	-0,840	0,404

Nota: *Significativo estadísticamente al 5%.

Fuente: Elaboración propia.

Por último, la Tabla 2.13 presenta los resultados de la prueba chi-cuadrado para analizar el impacto de algunas variables categóricas en la diferenciación de los emprendedores entre innovadores y no innovadores en productos y procesos, respectivamente. Cabe mencionar que las variables cuyo efecto se intenta identificar capturan características de los empresarios (sexo, realizan o no capacitaciones, tiene o no familiares emprendedores, pertenece o no a alguna asociación o red social y estuvo o no motivado por el desempleo para iniciar el emprendimiento), del emprendimiento (lugar de trabajo) y del contexto institucional (accedió o no a financiamiento).

Tabla 2.13. Pruebas de chi-cuadrado de Pearson

Variable		Innovaciones en producto	innovaciones en procesos
Sexo	Chi-cuadrado	1,961	0,506
	Gl	1	1
	Sig.	0,161	0,477
Otra capacitación	Chi-cuadrado	0,862	0,005
	Gl	1	1
	Sig.	0,353	0,941
¿En su familia hay otros micro-emprendedores?	Chi-cuadrado	0,260	0,340
	Gl	1	1
	Sig.	0,610	0,560
¿Pertenece a alguna asociación o red social?	Chi-cuadrado	0,001	0,123
	Gl	1	1
	Sig.	0,976	0,726
Solicitó financiamiento	Chi-cuadrado	1,363	4,365
	Gl	1	1
	Sig.	0,243	0,037*
Lugar de trabajo dicotómica	Chi-cuadrado	0,003	0,340
	Gl	1	1
	Sig.	0,960	0,560
Motivación estar desempleado	Chi-cuadrado	1,887	2,412
	Gl	1	1
	Sig.	0,170	0,120

Nota: Los resultados se basan en filas y columnas no vacías de cada sub-tabla más al interior.*El estadístico de chi-cuadrado es significativo en el nivel 0,05.

Fuente: Elaboración propia.

Al realizar las pruebas señaladas con anterioridad se confirmó que las características personales del propietario no reflejan diferencias significativas estadísticamente según sea este innovador o no innovador. Sin embargo, el acceso al crédito si pareciera generar una diferencia importante a favor del grupo de empresarios innovadores en relación a los no innovadores en cuanto a la introducción de procesos tecnológicos. Cabe mencionar que el impacto positivo del acceso al financiamiento sobre la innovación encontrado confirma resultados discutidos en la literatura reciente, particularmente aquella que hace referencia al contexto europeo posterior a la crisis 2008-2009 en la que se enfatiza el papel de la inversión pública en el fomento de la incorporación de tecnología en empresas pequeñas (OCDE, 2012; CEPAL, 2011) bajo la hipótesis de que el capital semilla y la inversión en incubadoras de empresas y emprendimientos de tipo *spin-off* poseen un alto potencial de crecimiento para superar contextos de crisis y generar fuentes de empleo para profesionales altamente capacitados. Este enfoque ha sido adoptado también en Argentina a través de diversas acciones concentradas en el Ministerio de Ciencia y Técnica de la Nación, en el Conicet, en varios ministerios de Ciencia Técnica provinciales y en incubadoras de empresas auspiciadas por varias universidades nacionales. Los resultados de este trabajo en relación al efecto positivo del acceso al crédito para innovación tecnológica tienden a confirmar posibles efectos positivos de la política pública en el fomento de este tipo de actividades.

2.5. El mensaje que transmite el análisis sobre la caracterización de las microempresas y los emprendedores del Gran Córdoba desde la perspectiva de su perfil innovador

Los resultados presentados a lo largo del capítulo permiten sacar en limpio algunas cuestiones de relevancia. Por un lado, en cuanto a las microempresas que continuaban en el mercado en 2010, cabe destacar algunas de sus características predominantes. La mayoría de los emprendedores declararon dedicarse a tiempo completo al mismo, tenían nivel educativo medio o alto, dedicaron tiempo y esfuerzo a la realización de capacitaciones. A su vez, se observaron cambios en las estrategias de ventas, con una disminución en las ventas a través de local o puesto propio (sistemas tradicionales), y un aumento en las ventas por Internet, en la venta directa y a través de canales de comercialización (sistemas que requieren innovación, en un sentido amplio).

Por otra parte, en cuanto a los tipos de innovación implementados por las microempresas que sobrevivieron hacia el año 2010, cabe destacar que el 63% introdujo innovaciones de producto durante el periodo 2008-2010. Al mismo tiempo, se encontró una correlación positiva entre aquellos emprendimientos que innovaron en productos y aquellos que innovaron en procesos. Los procesos de innovación, en cualquiera de las áreas estudiadas, parecieran penetrar con mayor lentitud entre los emprendimientos pequeños orientados a la prestación de servicios. El 94% de los establecimientos encuestados realizó innovaciones en la gestión organizativa.

A su vez, cabe mencionar que no se encontraron diferencias significativas sobre la influencia de los atributos personales del emprendedor a cargo del emprendimiento respecto a la adopción de innovaciones en productos o servicios y en procesos, mientras que la institución del crédito resultó significativa y positiva para la adopción de innovaciones en procesos.

En síntesis, los resultados obtenidos permiten concluir que las micro-empresas estudiadas conforman un sector muy dinámico y heterogéneo, que ha diversificado su cartera de clientes y sus canales de comercialización y que, además, ha introducido innovaciones tanto en productos como en procesos. Por otra parte, se trata de un sector con un importante capital humano, que le otorga una importancia significativa al mismo, reflejado en la gran variedad de cursos de capacitación que los emprendedores manifestaron realizar. Esto estaría indicando que las microempresas cordobesas y, los emprendedores a cargo de las mismas, poseen características que las posicionan mejor a los efectos de gestionar y adoptar proyectos innovadores. El estudio permitió establecer que el perfil de los empresarios no es capaz de explicar las diferencias entre empresas innovadoras y no innovadoras mientras que la disponibilidad de créditos para la actividad podría afectar de manera positiva en término de innovaciones.

Por otra parte, dado que el relevamiento realizado en el año 2008 permitió determinar que un número importante de microempresas se localizan en el interior de la Provincia, emerge un interrogante respecto a si existen diferencias significativas en el comportamiento innovador de las microempresas del Gran Córdoba y los del resto de la provincia. Por consiguiente, en el próximo capítulo se ofrece un análisis de las diferencias en el grado de innovación de las microempresas según su localización.

Capítulo 3: Determinantes del potencial innovador en las microempresas de la provincia de Córdoba según su localización

3.1. Importancia de la localización en la determinación del potencial innovador

La relevancia que reviste la innovación tecnológica para el crecimiento económico es resaltada por numerosos autores y es, asimismo, un aspecto reconocido por los hacedores de política como tema de importancia estratégica para el fomento del crecimiento sostenido de las pequeñas empresas. Dentro de esta temática se ha observado que la localización parece afectar la relación entre innovación y performance de la empresa pequeña (Gössling & Rutten, 2007). En particular, estos autores encontraron que las empresas pequeñas localizadas en áreas centrales poseen ventajas en comparación con las que se localizan en ciudades intermedias y regiones más periféricas en cuanto al desarrollo de actividades de innovación. En la misma dirección se elaboraron argumentos que vinculan la mayor actividad de innovación por los beneficios que genera la mejor accesibilidad con que cuentan las áreas centrales (Audretsch, 2002; Copus, Skuras, & Tsegenidi, 2008). Así, el estudio de las diferencias regionales en cuanto al comportamiento innovador, seguido de la identificación de los factores que explican la "brecha de innovación" entre las regiones, es un tema de investigación muy relevante con implicaciones políticas importantes.

Mientras en el capítulo 2 se analizó las características de las microempresas del Gran Córdoba y su influencia en la generación de innovaciones, en el presente capítulo se incluirán los emprendimientos del interior de provincia con el objetivo de realizar un análisis regional de la influencia de cuestiones relacionadas al entorno, como ser las acciones locales de sensibilización y motivación de la cultura emprendedora, herramientas que promueven los gobiernos e instituciones locales, entre otros; sobre el potencial innovador de las microempresas.

En este sentido, y frente a la escasez de estudios que aborden estas cuestiones en Argentina, a continuación se irá más allá del análisis de las características de las microempresas del Gran Córdoba presentado en el Capítulo dos, incorporando en el análisis también a los emprendimientos del interior de la provincia que fueron encuestados en el año 2008. Específicamente, el objetivo del presente capítulo es explorar las características y localización de las microempresas con el propósito de determinar la posible presencia de una "brecha de innovación" entre las localizadas en la capital y el interior de la provincia de Córdoba, e identificar el peso de cada uno de estos elementos en la explicación del comportamiento innovador. A estos efectos, se propone descomponer la brecha de innovación en tres partes: i) una explicada por las características de los emprendedores y sus empresas, ii) otra que resume los efectos de mercado, y iii) una asociada con las interacciones entre las dos primeras.

A partir de un análisis exploratorio, se observó la existencia de una diferencia significativa entre el grado de innovación aplicado en las microempresas de la capital y las del interior de la provincia de Córdoba. En particular, se construyó especialmente un índice de grado de innovación a partir de algunas preguntas realizadas en la Encuesta, el cual mostró una diferencia estadísticamente significativa en cuanto al grado de innovación favorable a las microempresas situadas en la capital provincial⁶.

Con el propósito de explicar las diferencias en la adopción de innovaciones a través de distintas regiones, pueden distinguirse dos líneas de investigación. Por un lado, algunos autores utilizan las diferencias en las características regionales, con el propósito de explicar las variaciones en el rendimiento innovador o para interpretar patrones de crecimiento diferenciados entre regiones sobre la base de las actividades de innovación, tal como surge de trabajos como el de Gössling & Rutten (2007). Otros autores, por su parte, han argumentado que no son las regiones sino las empresas las que innovan, por lo cual han de utilizarse los datos a nivel de empresa junto con las características regionales para estudiar las diferencias en la innovación entre empresas (Sternberg & Arndt, 2001).

Específicamente, en este capítulo se procura explorar con mayor detalle la brecha de innovación observada, en el año 2008, entre las microempresas radicadas en la capital y en el interior de la provincia de Córdoba. A tal fin se introduce la aplicación de la técnica de descomposición de Oaxaca-Blinder que permite dar respuesta a los siguientes interrogantes: ¿Tienen las microempresas del interior de la provincia de Córdoba menos posibilidades de innovar que las microempresas de la capital? Si es así, ¿son las características específicas del propietario y del emprendimiento responsables de la brecha de innovación o, es el estímulo del contexto en el cual se desarrollan las microempresas el responsable de explicar dichas diferencias?

Con este propósito, el capítulo se organiza como sigue: la Sección 3.2 presenta un resumen de la literatura vinculada al tema. A continuación, se describe la metodología a aplicar (Sección 3.3). En la Sección 3.4 se presentan los resultados y una primera interpretación de los mismos. Por último, se exponen las reflexiones finales (Sección 3.5).

3.2. Localización y potencial innovador de la microempresa en la literatura reciente

El estudio de los determinantes del nivel de innovación en las microempresas es un tema que ha recibido atención creciente durante los últimos años. El nivel de innovación ha sido vinculado con la localización y características de las firmas, con el género del emprendedor a cargo de la misma, con las instituciones y los incentivos y con el origen del capital nacional o foráneo, entre otras. Por ejemplo, Copus, Skuras, & Tsegenedi (2008) construyeron un modelo de la actividad innovadora de las empresas basado exclusivamente en las características de las firmas para examinar en qué medida la brecha de la innovación observada entre firmas de la Unión Europea localizadas en regiones periféricas o menos periféricas se debe a las características observables que se incluyen en el modelo y cuánto se debe a otros factores no observables de las empresas y que son atribuidos en el modelo

⁶ Es test de diferencia de medias se puede consultar en el Anexo.

a la localización. El modelo es aplicado a una muestra de empresas pequeñas pertenecientes a seis estados miembros de la Unión Europea cuyos datos fueron recolectados durante 2003 e incluyen una lista exhaustiva de las características observables de las mismas, tales como tamaño de la firma, antigüedad, nivel educativo del emprendedor, género y localización, una variable dicotómica que separa las empresas localizadas en las áreas centrales de aquéllas localizadas en regiones periféricas. El coeficiente que mide el efecto de localización indica, para los autores, la presencia de factores no observables que diferencian en nivel de actividad innovadora asociado con la localización de la firma. Los autores encuentran que la brecha de innovación es enteramente atribuible a factores no observables asociados con la localización, y que explican como una combinación de factores históricos, geográficos e institucionales, que denominan conjuntamente “ambiente y comportamiento”, a los cuales atribuyen la existencia de distintos niveles de actividad innovadora de las firmas pequeñas según su localización.

Por su parte, Strohmeyer & Tonoyan (2008) analizan la innovación y el crecimiento del empleo en una muestra de empresas alemanas para el año 1999, controlando por el género del propietario. Luego de construir un índice de innovación separadamente para varones y mujeres, aplican la técnica de descomposición de Oaxaca-Blinder para indagar la importancia relativa del género y del “nivel de compromiso” (identificado a través del efecto coeficiente). Concluyen que el menor crecimiento del empleo en las empresas cuya propiedad es de mujeres se debe principalmente al menor compromiso de éstas con las innovaciones de producto y de proceso, un fenómeno que se conoce como “brecha de innovación femenina-masculina”.

Dentro de esta temática, si bien no se focalizan en la innovación puntualmente, Fritsch, Kritikos, & Sorgner(2013) analizan el aumento en los niveles de empleo por cuenta propia en Alemania desde la reunificación, con el objeto de identificar la probable existencia de diferencias importantes en los factores que explican el incremento del autoempleo según la localización de la fuente de creación de empleo. Con este objetivo aplican la técnica de descomposición de Oaxaca-Blinder para un modelo no lineal de tipo probit. El principal interés de la investigación, según lo plantean los autores, es incursionar en el debate acerca del emprendedurismo, intentando comprobar si los factores que explican su incremento difieren entre Alemania Oriental y Occidental. A nivel general, los autores encuentran que tres grandes cambios del entorno socioeconómico de Alemania contribuyen a explicar el incremento del emprendedurismo entre los años 1991 y 2009: i) el cambio de la estructura sectorial hacia la economía de servicios, ii) el envejecimiento de la población, y iii) una mayor proporción de personas que tienen un título terciario. Si bien argumentan que estos factores pueden explicar casi la mitad de la brecha, los autores sugieren que la otra mitad se puede atribuir al efecto coeficiente que representa, en este caso, cambios en el comportamiento y el desarrollo de una actitud más favorable hacia las actividades empresariales en la población. En Alemania oriental, por su parte, la proporción del incremento del empleo por cuenta propia que se puede atribuir a los cambios en el comportamiento es considerablemente mayor que la que en Alemania occidental. Por otra parte, los principales factores que explican el incremento del emprendedurismo en Alemania occidental son el desarrollo de las características estructurales y demográficas; mientras que estos solo explican una pequeña parte en Alemania oriental.

Por último, Falk (2008) analiza los efectos de la propiedad extranjera sobre la actividad innovadora en 12 países europeos. El autor utiliza un modelo probit binario para explicar la probabilidad de innovar del grupo de firmas de propiedad extranjera y de aquellas donde la propiedad es doméstica. A continuación, aplica la descomposición de Oaxaca-Blinder con el objeto de investigar las fuentes o factores responsables de una posible brecha en la propensión a innovar de las firmas, según estas sean de propiedad extranjera o doméstica. Como resultado, encuentra que las firmas de propiedad extranjera son más innovadoras que las domésticas, principalmente en los nuevos estados miembros de la Unión Europea. Asimismo, determina que dicha diferencia en la propensión a innovar se debe principalmente a diferencias en las características de las firmas más que a diferencias en los coeficientes. Resalta que la dominancia de las firmas de propiedad extranjera en el grupo de las firmas de mayor tamaño es el principal factor que contribuye a la mencionada brecha.

En suma, la revisión bibliográfica presentada destaca que a partir de la utilización de la técnica de descomposición de efectos de Oaxaca-Blinder es posible ampliar el conocimiento que se tiene sobre los determinantes de la actividad innovadora en las empresas pequeñas. La importancia del efecto de las características de los emprendedores en el desarrollo de innovaciones, como ser la edad, el nivel educativo y la experiencia laboral son destacados por algunos autores; pero también aparece en muchos trabajos la importancia del efecto atribuible a los factores no observables, tales como el entorno donde operan las empresas. En las distintas discusiones en relación al entorno surge con fuerza la idea de la importancia de la localización en la determinación del nivel de innovación de las empresas pequeñas, al menos en el contexto europeo en el cual han tenido lugar la mayor parte de las investigaciones. El resto del capítulo indaga sobre estos aspectos y su influencia en la determinación del grado de innovación en el sector de empresas pequeñas fuera del contexto europeo. Más específicamente, con el propósito de explorar esta problemática en América Latina, se propone hacer uso de los resultados de la Encuesta aplicada en Córdoba a 294 establecimientos medianos y pequeños que facilita información sobre características personales de los propietarios, las características de los establecimientos y del contexto institucional y sobre la actividad de innovación que los propietarios desarrollan en estos establecimientos.

3.3. Metodología aplicada a la investigación de campo

La metodología empleada para explorar las diferencias en el comportamiento innovador de los emprendedores se basa en un enfoque *cross section*. Específicamente, se estudian las diferencias en el comportamiento innovador entre las microempresas radicadas en el Gran Córdoba y los del interior de la provincia a partir de la estimación de la brecha de innovación entre estos y su descomposición en efectos aplicando la técnica Oaxaca-Blinder⁷. Tal análisis se vale, por tanto, de los siguientes elementos: i) la estimación de un

⁷Es sabido que las consecuencias de una sola observación atípica pueden ser graves: distorsionar las medias y desviaciones típicas de las variables y destruir las relaciones existentes entre ellas. De acuerdo con Peña (2002), los análisis efectuados sobre datos recogidos en condiciones de estrecho control, es frecuente que aparezcan entre un 1% y un 3% de observaciones atípicas respecto al resto de la muestra, mientras que cuando los datos se han recogido sin un cuidado especial, la proporción de datos atípicos puede llegar al 5%. En nuestro

modelo de regresión lineal multivariada independiente para la variable grado de innovación de cada subgrupo, con el propósito de identificar los factores que explican el grado de innovación de las microempresas, y ii) una técnica empleada para descomponer la diferencia de grado de innovación promedio entre los subgrupos.

En cuanto al primer elemento mencionado, la función de producción de innovación a estimar es la siguiente:

$$GI_i^j = \beta_0 + X_i^j \beta^j + \varepsilon_i^j \quad (1)$$

En que GI_i^j es el grado de innovación del emprendedor i perteneciente al subgrupo j , X_i es el vector de variables de características del micro-emprendimiento y del emprendedor que lo lleva adelante, los coeficientes β^j son estimadores obtenidos por el método mínimos cuadrados ordinarios que reflejan el efecto de las variables X_i sobre la variable dependiente, β_0 captura el efecto fijo del entorno o factores no reflejados en las co-variables, y ε_i es el término de error.

Las variables seleccionadas para estudiar el comportamiento innovador de los emprendedores, tanto de la capital como del interior, fueron seleccionados en base a la revisión de la literatura discutida en la sección precedente y se detallan a continuación:

- **Cantidad de colaboradores** (Cant_colaboradores). La variable indica la cantidad de colaboradores que tiene el emprendedor para llevar a cabo el negocio. Se trata de una variable proxy del tamaño de la firma y la misma fue incluida bajo la hipótesis de que si el emprendedor cuenta con mayor número de personas trabajando junto con él, mayores serán sus posibilidades de innovación (Copus et. al., 2008). En consecuencia, el signo esperado es positivo.
- **Sexo** (Varón). Es una variable dicotómica que asume el valor uno si el emprendedor es varón y cero si es mujer. Fue incluida bajo la hipótesis de que los emprendedores varones tienen más posibilidades de innovar que las mujeres, tal como se ha analizado en el trabajo de Strohmeier & Tonoyan (2008) mencionado anteriormente.
- **Nivel educativo** (Años_edu). Mide el nivel educativo del emprendedor en años, se utilizó como proxy del stock de capital humano. La misma fue incluida bajo la hipótesis de que mientras mayor sea el nivel educativo del emprendedor, mayor será la innovación que aplique a su micro-emprendimiento, con lo cual el signo esperado es positivo.
- **Años de experiencia laboral** (Explab_años). Mide la experiencia laboral del emprendedor en años. Al igual que la variable que mide la antigüedad de la firma⁸, la

caso, luego de realizar un análisis de consistencia y con el objeto de mejorar la medición de las variables, se decidió eliminar las 9 observaciones por resultar de este tipo, quedando 285 casos para analizar.

⁸Esta variable no fue incluida en el análisis por no haber mostrado correlación con el grado de innovación.

experiencia laboral ejerce un efecto ambiguo sobre la innovación. Algunos autores argumentan que la acumulación de conocimiento y el aprendizaje ejercen una relación positiva sobre la innovación, mientras que otros han demostrado una relación negativa atribuible a la mayor aversión al riesgo de las personas más grandes (Copus et al., 2008).

- **Financiamiento** (Financiamiento). Se trata de una variable categórica resultado de la combinación de las variables “Apoyo institucional que recibe o recibió” (Si=1) y “Apoyo institucional suficiente o insuficiente” (Suficiente=1). En los primeros ensayos se utilizó una variable dicotómica para el efecto de recibe o recibió apoyo institucional solamente. Debido a la heterogeneidad de los canales de apoyo existentes y las modalidades que cada uno utiliza (ayuda focalizada; subsidios nacionales, provinciales, municipales; programas de capacitación; incubadoras; créditos blandos, etc.) se adoptó posteriormente una definición para la variable que pudiera captar, en alguna medida y con cierta sensibilidad, el efecto combinado de toda esta complejidad. Esta variable puede asumir tres valores (1=financiamiento suficiente; 0,5=financiamiento insuficiente y 0=no tuvo financiamiento) y se espera encontrar una relación positiva con el grado de innovación.
- **Grado de dedicación a la microempresa** (Dedicación). Se trata de una variable proxy del grado de compromiso que asume el emprendedor con su empresa. Fue construida utilizando la pregunta *horas dedicadas al micro-emprendimiento*, del cuestionario de la Encuesta y tomando los valores 1 para la dedicación total, 0,75 para la dedicación parcial, 0,5 para los que se dedican ocasionalmente y 0,25 para aquellos se manifestaron dedicarse casi nunca. Es signo esperado es positivo ya que a mayor dedicación, mayores son las posibilidades de innovar en el micro-emprendimiento.
- **Nivel de ingresos** (Ing_suf). Variable que intenta capturar los ingresos obtenidos por el micro-emprendimiento. Dada la reticencia a brindar este tipo de información por parte de los encuestados, se decidió hacer la pregunta por categorías, contemplando cuatro alternativas: 1 indica que el micro-emprendimiento le permite cubrir todos los gastos necesarios para vivir; 0,66 indica que lo hace en forma parcial; 0,33 apenas cubre los gastos y 0 cuando directamente no cubre.
- **Grado de innovación** (Gr_Inn). Medido mediante un índice confeccionado a partir de los siguientes aspectos: desarrolla de nuevos procesos/nuevas formas de control de calidad; adapta/fabrica maquinarias y equipos; innova en mercadeo; desarrolla nuevas variedades de productos o servicios; innova en la organización del negocio; y diseña franquicias propias. Este índice fue normalizado con límite inferior cero y superior uno.

En base a la ecuación (1), se estima el valor esperado del grado de innovación de las microempresas de la capital y del interior separadamente y se obtiene la diferencia entre ambos, tal como se expresa en la ecuación (2).

$$BGI_{a-b} = GI(X^a) - GI(X^b) \quad (2)$$

En que BGI_{a-b} representa la brecha estimada de innovación entre los micro-emprendedores de la capital (a) y los del interior (b); y $GI(X)$ denota el valor esperado de la variable grado de innovación.

Finalmente, es posible descomponer esta diferencia por medio de la aplicación de la reconocida técnica de Oaxaca-Blinder y sus extensiones más recientes. Dicha técnica es ampliamente utilizada para analizar diferenciales salariales entre grupos, como por ejemplo por género, raza, entre otros. La misma permite descomponer las diferencias salariales en una parte explicada por las diferencias en las características de los individuos dentro de cada grupo, como ser el nivel educativo y la experiencia laboral, y otra parte no explicada que generalmente se atribuye a una medida de la discriminación y generalmente resume los efectos de las diferencias en los predictores no observados entre los grupos (Oaxaca, 1973; Blinder, 1973; Jann, 2008).

En el caso particular que se propone estudiar en este capítulo, específicamente, la técnica de descomposición de Oaxaca-Blinder permitirá descomponer la diferencia en el grado de innovación de las microempresas, según su localización, en tres efectos. Se diferencia, por tanto: i) un *efecto características*, es decir el efecto asociado a las diferencias en las características de las microempresas según su localización, ii) un *efecto coeficientes*, que refiere al impacto diferencial de las características sobre la innovación y se atribuye al efecto de mercado diferencial generado por la localización, y iii) el *efecto de interacción* entre los dos primeros, que presume que las diferencias en las características y coeficientes existen simultáneamente entre los grupos⁹.

La descomposición propuesta se formula desde el punto de vista del grupo de microempresas que se encuentran radicados en el interior de la provincia de Córdoba. Esto implica que el efecto características mide el cambio esperado en el grado de innovación medio de los emprendedores del interior si tuvieran los niveles predichos de los de la capital. Por otra parte, el efecto coeficientes o retornos mide el cambio esperado en el grado de innovación del grupo del interior si este tuviera los coeficientes del grupo del Gran Córdoba. La decisión respecto del grupo base se debe a la intención de explorar cual hubiera sido el grado de innovación aplicado en las microempresas del interior si hubieran tenido las mismas características o retornos de sus pares radicados en la capital de la provincia.

3.4. Resultados obtenidos de la investigación de campo

La Tabla 3.1 presenta los resultados del análisis de regresión simple por mínimos cuadrados ordinarios a los fines de determinar cuáles son las posibles características, tanto del emprendedor como del micro-emprendimiento, que contribuyen a explicar el grado de innovación. En la primera columna se presentan los resultados estimados para el grupo de

⁹ Una explicación más detallada de la metodología de descomposición empleada en este capítulo puede encontrarse en el apéndice A.3.

microempresas radicadas en la capital, mientras que en la segunda se presentan las estimaciones correspondientes a aquellos radicados en el interior.

Tal como sugiere la literatura, la cantidad de colaboradores y el nivel educativo se vinculan de manera positiva con el grado de innovación. Este resultado es común a ambas regiones. Sin embargo, el nivel de respuesta indicado a través de los coeficientes β señala algunas diferencias importantes. El efecto de la cantidad de colaboradores en el interior es casi el doble del efecto encontrado en la capital mientras que el nivel educativo posee un mayor efecto en la capital. Por otro lado, la variable indicativa de la dedicación es altamente significativa sólo en el interior. Los años de experiencia laboral no parecieran tener un vínculo significativo con el grado de innovación aplicado en las microempresas de la capital, mientras que entre los del interior la mayor experiencia laboral se vincula con los emprendedores menos innovadores. Un hallazgo importante es la no existencia de diferencias significativas estadísticamente en el nivel de innovación entre varones y mujeres. El indicador "haber obtenido financiamiento y que este haya resultado suficiente" favorece al grado de innovación solamente entre los emprendedores radicados en la capital. Por último, poseer ingresos suficientes a partir del micro-emprendimiento está asociado con un mayor potencial innovador solamente en los empresarios de capital.

Tabla 3.1. Grado de Innovación de la microempresa (estimación por MCO)

	Capital	Interior
	Coeficiente	Coeficiente
Cant_colaboradores	0,65 **	1,20 ***
Varón (=1)	-7,23	-3,11
Años_edu	2,17 ***	1,05 **
Explab_años	0,04	-0,23 **
Financiamiento	9,04 *	-3,48
Dedicación	1,09	14,83 **
Ing_suf	24,61 ***	14,76
_cons	-7,74	9,63
R2	0,32	0.24
Nº observaciones	106	177

Nota: *significativo al 10%, **significativo al 5%, ***significativo al 1%.

Fuente: Relevamiento propio.

A continuación, la Tabla 3.2 indica, en su parte superior, la diferencia obtenida al comparar los valores esperados del índice de grado de innovación en la capital y en el interior que surge de estimar la ecuación (1) y, en su parte inferior, indica la descomposición de esta diferencia en tres partes: i) una parte asociada con el efecto diferencial de las características, ii) una segunda parte asociada con el efecto diferencial de los coeficientes, cuyo valor está influenciado por un efecto no observable de la localización sobre las características, y iii) un efecto interacción.

La diferencia entre los valores esperados del índice de innovación de los emprendedores de la capital y los del interior alcanzó un valor de 2,51 puntos porcentuales, la cual no resultó estadísticamente significativa. Por lo tanto, la evidencia recopilada a través del estudio de

microempresas de la provincia de Córdoba en el año 2008 lleva a rechazar la idea inicialmente propuesta en de que los emprendedores radicados en zonas centrales aplican un mayor grado de innovación que aquellos que se encuentran radicados en regiones periféricas. En el caso de la provincia de Córdoba la localización del micro-emprendimiento no pareciera ser un condicionante del comportamiento innovador, contrariamente a lo que sugiere la evidencia europea.

Sin embargo, este resultado podría ser producto de una compensación entre efectos de signo contrario asociados con las características y con los estímulos propios de cada región sobre las características que influyen en la actividad innovadora dentro del modelo planteado. Para analizar esta posibilidad se llevó a cabo la descomposición de Oaxaca-Blinder propuesta en (3) cuyos resultados se reportan en la sección inferior de la misma Tabla 3.2.

Tabla 3.2. Estimación de la descomposición de Oaxaca-Blinder

	Coficiente
Capital	44,36 ***
Interior	41,85 ***
Diferencia	2,51
<hr/>	
Características	3,44 *
Coeficientes	-0,08
Interacción	-0,84

Nota: *significativo al 10%, **significativo al 5%, ***significativo al 1%.

Fuente: Relevamiento propio.

Como resultado de la descomposición propuesta, se detectó:

- i) Un efecto positivo asociado con las características. Esto es, se encontró evidencia estadísticamente significativa de la existencia de una diferencia en términos de características favorable a la innovación de los micro-emprendedores radicados en la capital de la provincia.
- ii) Este efecto fue parcialmente compensado por un efecto coeficiente de signo contrario, de baja magnitud y nula significancia estadística. Debido a que la diferencia en el efecto coeficiente no es estadísticamente significativa, el trabajo sugiere que, tanto en la capital como en el interior, los empresarios se aplican a la actividad emprendedora con intensidad similar
- iii) El efecto interacción no resultó estadísticamente diferente de cero.

En conclusión, el estudio permite corroborar la existencia de características favorables a la innovación entre los emprendedores de la capital de la provincia y que la localización no es un factor de discriminación en cuanto al grado de innovación en las microempresas de la provincia de Córdoba.

3.5. Reflexiones finales sobre la importancia de la localización de la microempresa sobre el potencial innovador en Córdoba

El objetivo principal de este capítulo fue examinar los patrones y determinantes de la innovación en las microempresas de la capital y del interior de la provincia de Córdoba. Más específicamente, se exploró si existen diferencias generadas por la localización en el grado de innovación alcanzado por las microempresas cordobesas. También se exploró la relación entre la actividad innovadora y un conjunto de factores que caracterizan el perfil de los emprendedores titulares de las microempresas estudiadas.

Con respecto a los principales determinantes del perfil de los emprendedores que contribuyen a la actividad innovadora sobresalen el tamaño relativo de la microempresa medido a través del número de colaboradores y el nivel educativo del emprendedor. El estudio de la diferencia en la actividad innovadora según localización se realizó aplicando la descomposición de Oaxaca-Blinder, el cual indicó que la localización en la región capital no presenta diferencias de importancia estadística con respecto a la localización en el interior. Sin embargo, los emprendedores de la capital presentan un perfil de características favorables a la innovación.

En consecuencia, se sugiere que los emprendedores del interior compensan su perfil de características relativamente más débil a través de una mayor intensidad de los efectos generados por el estímulo de la localización sobre sus características. ¿Significa esto que las localidades de tamaño intermedio proveen un contexto cultural e institucional más atento a la promoción de empresarios innovadores? Si bien la investigación no logró reunir evidencia suficiente para dar una respuesta rigurosa a este interrogante, proporciona elementos que sugieren esta posibilidad, la que deberá ser estudiada con más detalle en el futuro.

Finalmente, la evidencia recopilada a través del estudio de microempresas de la provincia de Córdoba pone en debate la idea inicialmente propuesta en la literatura de que los emprendedores radicados en zonas centrales aplican un mayor grado de innovación que aquellos que se encuentran radicados en regiones periféricas.

Capítulo 4: Recomendaciones para potenciar el desarrollo de las microempresas y el emprendedurismo en Córdoba

Principales hallazgos de este estudio

A lo largo de este estudio se intentó arrojar luz acerca de los siguientes interrogantes: ¿Cuáles son las características más relevantes de los emprendedores de Córdoba? ¿Qué caracteriza la gestión de innovaciones por parte de las empresas pequeñas? ¿En qué medida la adopción de innovaciones resulta más o menos factible en función de los atributos del emprendedor y de las características del emprendimiento que tienen a su cargo? Y ¿en qué medida el contexto institucional y la localización potencian o frenan la aparición de innovaciones en este tipo de empresas?

Los resultados presentados a lo largo del capítulo dos permiten sacar en limpio algunas cuestiones de relevancia para comprender mejor las características que potencian el carácter innovador de las microempresas analizadas. Por un lado, en cuanto a las microempresas cordobesas que continuaban en el mercado en 2010, cabe destacar que la mayoría de los emprendedores declararon dedicarse a tiempo completo al mismo, tenían nivel educativo medio o alto y dedicaron tiempo y esfuerzo a la realización de capacitaciones. A su vez, se observaron cambios en las estrategias de ventas, con una disminución en las ventas a través de local o puesto propio (sistemas tradicionales) y un aumento en las ventas por Internet, en la venta directa y a través de canales de comercialización (sistemas que requieren innovación, en un sentido amplio).

Por otra parte, en cuanto a los tipos de innovación implementados por las microempresas que sobrevivieron hacia el año 2010, cabe destacar que el 63% introdujo innovaciones de producto durante el periodo 2008-2010. Al mismo tiempo, se encontró una correlación positiva entre aquellos emprendimientos que innovaron en productos y aquellos que innovaron en procesos. Los procesos de innovación, en cualquiera de las áreas estudiadas, parecieran penetrar con mayor lentitud entre los emprendimientos pequeños orientados a la prestación de servicios. El 94% de los establecimientos encuestados realizó innovaciones en la gestión organizativa.

A su vez, cabe mencionar que no se encontraron diferencias significativas sobre la influencia de los atributos personales del emprendedor a cargo del emprendimiento sobre la adopción de innovaciones en productos o servicios y en procesos, mientras que la influencia de la institución del crédito resultó significativa y positiva para la adopción de innovaciones en procesos.

Como síntesis de dicho capítulo, los resultados obtenidos permiten concluir que las microempresas estudiadas conforman un sector muy dinámico y heterogéneo, que ha diversificado su cartera de clientes y sus canales de comercialización y que, además, ha introducido innovaciones tanto en productos como en procesos. Por otra parte, se trata de un sector con un importante capital humano, que le otorga una importancia significativa al mismo, reflejado en la gran variedad de cursos de capacitación que los emprendedores manifestaron realizar. Esto estaría indicando que las microempresas cordobesas y, los emprendedores a cargo de las mismas, poseen características que las posicionan con mayor potencialidad para gestionar y adoptar proyectos innovadores. El estudio permite establecer que el perfil de los empresarios por sí solo no es capaz de explicar las diferencias entre empresas innovadoras y no innovadoras. Al incorporar el análisis del crédito para la actividad se obtuvo que la disponibilidad de créditos para la actividad afecta de manera positiva el desarrollo de innovaciones. Dado que la literatura internacional observó que la localización juega un papel preponderante en el desarrollo de innovaciones se incorporó un capítulo especial donde se indaga sobre la influencia de la localización en la innovación de las microempresas de la provincia de Córdoba.

Con el objetivo de analizar este aspecto, el capítulo tres examinó los patrones y principales determinantes de la innovación en las microempresas de la capital y del interior de la provincia de Córdoba. Más específicamente, se exploró si existen diferencias en el grado de innovación alcanzado por las microempresas cordobesas generadas por la localización.

Con respecto a los principales determinantes del perfil de los emprendedores que contribuyen a la actividad innovadora, sobresalen el tamaño relativo de la microempresa medido a través del número de colaboradores y el nivel educativo del emprendedor. El estudio de la diferencia en la actividad innovadora indicó que la localización en la región capital no presenta diferencias de relevancia estadística con respecto a la localización en el interior. Sin embargo, los emprendedores de la capital presentan un perfil de características favorables a la innovación.

En consecuencia, se sugiere que los emprendedores del interior compensan su perfil de características relativamente más débil a través de una mayor intensidad de los efectos generados por el estímulo de la localización sobre sus características. ¿Significa esto que las localidades de tamaño intermedio proveen un contexto cultural e institucional más atento a la promoción de empresarios innovadores? Si bien la investigación no logró reunir evidencia suficiente para dar una respuesta rigurosa a este interrogante, proporciona elementos que sugieren esta posibilidad, lo cual que deberá ser estudiada con más detalle en el futuro.

Finalmente, la evidencia recopilada en dicho capítulo a través del estudio de microempresas de la provincia de Córdoba pone en debate la idea inicialmente propuesta en la literatura de que los emprendedores radicados en zonas centrales aplican un mayor grado de innovación que aquellos que se encuentran radicados en regiones periféricas.

Recomendaciones

A la luz de los hallazgos de la investigación sobre innovación y microempresas en Córdoba resumidos más arriba, se desprenden las siguientes recomendaciones de política que ayudarían a potenciar el desarrollo de las microempresas de Córdoba:

✓ **Seguir con las políticas de capacitaciones ya que han dado buenos resultados:**

El estudio permitió observar la importancia significativa que le otorgan las microempresas al capital humano, reflejado en la gran variedad de cursos de capacitación que los emprendedores manifestaron realizar.

En esta línea, actualmente la Secretaria PyME y Desarrollo Emprendedor del Ministerio de Industria, Comercio, Minería y Desarrollo Científico Tecnológico lleva a cabo el programa “Cátedra Abierta PyME” que consiste en la realización de capacitaciones semanales con el objetivo de brindar herramientas genéricas de gestión empresarial.

✓ **Capacitación y difusión de ventas por medio de nuevos canales (e-commerce, TICs):**

Este estudio permitió observar cambios en las estrategias de ventas, con una disminución en las ventas a través de local o puesto propio (sistemas tradicionales), y un aumento en las ventas por Internet, en la venta directa y a través de canales de comercialización (sistemas que requieren innovación, en un sentido amplio). En este sentido, el comercio electrónico aprovecha Internet para mejorar la competitividad de las firmas, abriendo las posibilidades de desarrollo y reforzando los factores de crecimiento. El aprovechamiento de sus ventajas requiere infraestructuras, equipamientos, capacidad organizativa y formación. Por ello, es sumamente importante el apoyo y las capacitaciones que se puedan brindar desde los distintos organismos.

✓ **Fomento de las innovaciones en sentido amplio (en procesos, en productos y en gestión organizativa):**

La falta de innovación está relacionada con la falta de financiamiento y carencia de vínculos con universidades y centros de transferencia tecnológica. Por otra parte, la asociatividad entre empresas favorece la generación de sinergias y mejoras en los procesos e, incluso, en productos de una magnitud significativa. Esta es una de las ventajas de los esquemas de *clusters* productivos, donde precisamente se facilitan los canales de información y los distintos mecanismos de asociatividad. Un atributo particular que tienen estas aglomeraciones es la capacidad de socialización del riesgo a través de un conjunto de instituciones públicas y privadas. Muchos de los costos también son compartidos a través de la red de instituciones.

Otra característica observable que surge a raíz de la aglomeración y demás particularidades de un clúster es la generación y acumulación de capital social. Un alto grado de confianza y de cooperación en una sociedad facilita las relaciones comerciales, las transacciones económicas y la realización de inversiones incentivando el crecimiento y el empleo. Vale la pena destacar que la presencia de capital social no es garantía de que estos resultados positivos se produzcan, dado que dependen de la existencia de un conjunto de

condiciones favorables. El capital social no puede reemplazar a otras formas de capital, como el capital humano, físico y natural, pero ayuda a incrementarlos.

Por último, se debe destacar que mediante la lógica de clúster es factible traccionar un sin número de iniciativas entre los diferentes actores locales tan sólo brindándole el ámbito adecuado donde reunirse e intercambiar experiencias, problemáticas y opiniones. Estos proyectos que permite traccionar el clúster (y que ayudan al encadenamiento), serían difíciles de realizar de otra manera ya que cada uno de los integrantes se encuentra sobrepasado por los múltiples problemas que enfrenta el sector día a día. Por lo tanto, se debe entender al clúster como el ámbito de confluencia entre los diferentes eslabones del encadenamiento, donde cada miembro debe permitirse adoptar una mirada o perspectiva estratégica del sector (mediano y largo plazo) y apuntar a encontrar soluciones mancomunadas, donde iniciativas fundadas en la innovación e internacionalización se tornan más factibles.

En esta línea, la Secretaría de Industria del Ministerio de Industria, Comercio, Minería y Desarrollo Científico Tecnológico ha sancionado una ley que tiene como objetivo promover la mejora de la productividad, competitividad, desempeño y posicionamiento en el mercado de las empresas industriales de la Provincia.

✓ **Financiamiento:**

Las microempresas necesitan distintos instrumentos de financiamiento para cada una de sus etapas de crecimiento. Recordando el esquema típico del ciclo de financiamiento de las empresas, al inicio se necesita capital semilla para lanzar el emprendimiento; luego se requiere inversionistas “ángeles” y/o capital de riesgo porque aún hay incertidumbre sobre el negocio. Este mismo mecanismo juega también un papel importante durante la siguiente etapa de expansión. Finalmente, cuando la empresa se consolida puede tener acceso a mecanismos de financiamiento más tradicionales como el crédito comercial, el financiamiento patrimonial, la emisión de deuda al mercado directamente e, incluso, la oferta pública de parte de su capital accionario. Por ello, resulta fundamental el apoyo público al desarrollo de mecanismos innovadores de financiamiento especialmente durante las etapas de nacimiento y expansión temprana, hasta que las empresas reúnan las condiciones necesarias para acceder a los mecanismos tradicionales de financiamiento.

ANEXOS

A.1. Tablas anexas correspondientes al Capítulo 2

Tabla A.2.1. Actividad principal del micro-emprendimiento

Código CiaNAE – 97	Rama de actividad	Frecuencia en 2008	Frecuencia en 2010
1	Agricultura, ganadería, caza y servicios conexos	1	1
15	Elaboración de productos alimenticios y bebidas	6	6
17	Fab. De productos textiles	1	1
18	Confección de prendas de vestir	12	10
19	Fab. De artículos de marroquinería, talabartería y calzado	4	6
20	Prod. de madera y fab. de productos de madera; excepto mueb.	1	1
21	Fab. De papel y prod. de papel	0	0
22	Edición e impresión; reproducción de grabaciones	1	1
24	Fab. De sustancias y productos químicos	3	3
25	Fab. De productos de caucho y plástico	2	2
26	Fab de productos minerales no metálicos	2	1
28	Fab. De productos de metal; excepto maq. y equipos	1	1
29	Fab. De maquinaria y equipo n.c.p.	1	1
31	Fab. De maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p.	0	0
33	Fab. De instrumentos médicos, de precisión; fab. de relojes	0	0
34	Fab. De vehículos automotores, remolques y semirremolques	1	1
36	Fab. De muebles; industrias manufactureras n.c.p.	3	3
45	Construcción	2	3
52	Venta al por menor; reparación de efectos personales y dom.	13	14
55	Servicios de hotelería y restaurantes	0	0
60	Servicio de transporte terrestre	1	1
64	Servicios de correos y telecomunicaciones	0	0
72	Servicios informáticos y actividades conexas	2	3
74	Servicios empresariales n.c.p.	4	2
80	Enseñanza	0	0
85	Servicios sociales y de salud	0	0
90	Eliminación de desperdicios y aguas residuales	1	1
92	Servicios de esparcimiento; servicios culturales y deportivo	1	1
93	Servicios n.c.p.	4	4
Total		67*	67*

Nota: *67 surge de los 114 del Departamento Capital – 20 que no se pudieron localizar = 94 encuestados – 27 que no continuaban = 67 que continuaban con el emprendimiento.

Fuente: Elaboración propia.

Tabla A.2.2. Microempresas encuestadas en 2010 por nivel de educación de su titular

Nivel educativo máximo alcanzado	Continúa con el emprendimiento	
	Si	Total
Sin instrucción/primario incompleto	1	28
Primario completo	17	17
Secundario completo	29	29
Universitario completo*	20	20
Total	67	94

Nota: * Incluye a las personas que realizaron un algún postgrado.

Fuente: Elaboración propia.

Tabla A.2.3. Innovaciones en el proceso productivo

Durante 2008 y 2009,

¿introdujo modificaciones en el proceso de producción?

	Frecuencia	%
No	35	52,2
Sí, muy importantes	12	17,9
Sí, relativamente importantes	17	25,4
Sí, escasamente importantes	3	4,5
Total	67	100,0

Fuente: Elaboración propia.

Tabla A.2.4. Diferencia entre innovadores y no innovadores según variables categóricas

Variable	Categorías	Innovaciones en producto		Innovaciones en procesos	
		No	Sí	No	Sí
		Recuento	Recuento	Recuento	Recuento
Sexo	Mujer	7	19	15	11
	Varón	18	23	20	21
Otra capacitación	Sí	9	20	15	14
	No	16	22	20	18
¿En su familia hay otros microemprendedores?	No	17	31	24	24
	Sí	8	11	11	8
¿Pertenece a alguna asociación o red social?	No	13	22	19	16
	Sí	12	20	16	16
Solicitó financiamiento	No	21	30	23	28
	Sí	4	12	12	4
Trabaja en el domicilio	No	18	30	24	24
	Sí	7	12	11	8
Motivación estar desempleado	No	19	25	26	18
	Sí	6	17	9	14

Fuente: Elaboración propia.

A.2. Tablas anexas correspondientes al Capítulo 3

Tabla A.3. 1. Pruebas de chi-cuadrado de Pearson

	Localización del micro- emprendimiento	Grado de innovación
	Chi- cuadrado	36,765
1=interior	Gl	24
0=capital	Sig.	,046(*,a,b)

Nota: Los resultados se basan en filas y columnas no vacías de cada subtabla más al interior.* El estadístico de chi-cuadrado es significativo en el nivel 0.05.a Más del 20% de las casillas de esta subtabla esperaban frecuencias de casilla inferiores a 5. Puede que los resultados de chi-cuadrado no sean válidos.b Las frecuencias esperadas de casilla mínimas en esta subtabla son inferiores a uno. Puede que los resultados de chi-cuadrado no sean válidos.

Fuente: elaboración propia.

Tabla A.3. 2. Estadísticas descriptivas

Variable	N	Media	Desv. Estándar	Mín.	Máx.
Gr_Inn	285	42,92	22,32	0	89
Capital	285	0,38	0,49	0	1
Cant_colabadores	285	4,66	6,92	0	60
Varón	285	0,59	0,49	0	1
Años_edu	285	12,31	3,25	3	19
Explab_años	285	26,99	13,04	4	63
Financiamiento	285	0,46	0,42	0	1
Dedicación	285	0,92	0,14	0,25	1
Ing_suf	283	0,75	0,28	0	1

Fuente: Elaboración propia.

Tabla A.3. 3. Estadísticas descriptivas, según localización

	Capital					Interior				
	N	Medi a	Desv. Estándar	Mín .	Máx .	N	Medi a	Desv. Estándar	Mín .	Máx .
Gr_Inn	107	44,57	24,00	0	89	178	41,93	21,26	0	89
Cant_colabadore s	107	5,88	9,24	0	60	178	3,92	4,93	0	30
Varón	107	0,53	0,50	0	1	178	0,62	0,49	0	1
Años_edu	107	12,76	3,21	3	19	178	12,04	3,26	3	17
Explab_años	107	25,02	12,31	4	57	178	28,17	13,36	4	63
Financiamiento	107	0,47	0,42	0	1	178	0,45	0,41	0	1
Dedicación	107	0,92	0,15	0,2 5	1	178	0,92	0,14	0,2 5	1
Ing_suf	106	0,73	0,31	0	1	177	0,77	0,27	0	1

Fuente: Elaboración propia.

A.3. Técnica de descomposición de brechas entre grupos de Oaxaca-Blinder

La descomposición de brechas entre grupos propuesta por Oaxaca y Blinder, independientemente, es una técnica ampliamente utilizada en Economía Laboral para estudiar brechas salariales entre grupos, por ejemplo brechas de género¹⁰. La misma permite descomponer las diferencias salariales entre grupos en una parte explicada por las diferencias en las características de los individuos dentro de cada grupo, como ser el nivel educativo y la experiencia laboral, y otra parte no explicada que generalmente se atribuye a una medida de la discriminación y generalmente resume los efectos de las diferencias en los predictores no observados entre los grupos (Jann, 2008).

Esta metodología se basa en la estimación del valor esperado de la variable de interés y en esta investigación se realizó una extensión de la misma para analizar la brecha en el grado de innovación entre las microempresas del Gran Córdoba y del interior de la provincia, en función de las características enumeradas en el capítulo 3.

$$GI_i^j = \beta_0 + X_i^j \beta^j + \varepsilon_i^j \quad (1)$$

En que GI_i^j es el grado de innovación del emprendedor i perteneciente al subgrupo j , X_i es el vector de variables de características del micro-emprendimiento y del emprendedor que lo

¹⁰ Para mayor detalle respecto de la técnica consultar Blinder (1973), Oaxaca (1973), Jann (2008) y Ospino, et al. (2010).

lleva adelante, los coeficientes β^j son estimadores obtenidos por el método mínimos cuadrados ordinarios que reflejan el efecto de las variables X^j sobre la variable dependiente, β_0 captura el efecto fijo del entorno o factores no reflejados en las co-variables, y ε_i es el término de error.

En base a la ecuación (1), se estima el valor esperado del grado de innovación de las microempresas de la capital y del interior separadamente y se obtiene la diferencia entre ambos, tal como se expresa en la ecuación (2).

$$BGI_{a-b} = GI(X^a) - GI(X^b) \quad (2)$$

En que BGI_{a-b} representa la brecha estimada de innovación entre los micro-emprendedores de la capital (a) y los del interior (b); y $GI(X)$ denota el valor esperado de la variable grado de innovación.

Efectuando los reemplazos y reagrupamientos, es posible arribar a la expresión que presenta la diferencia en el grado de innovación de las microempresas según su localización en función de tres efectos.

$$\begin{aligned} E(GI^a) &= E(\hat{\beta}_0^a + \hat{\beta}^a X^a + \varepsilon^a) \\ E(GI^a) &= E(\hat{\beta}_0^a + X^a \hat{\beta}^a) + E(\varepsilon^a) \\ E(GI^a) &= \hat{\beta}_0^a + E(X^a) \hat{\beta}^a \end{aligned}$$

Por supuestos, se tiene que $E(\hat{\beta}^a) = \hat{\beta}^a$ y $E(\varepsilon^a) = 0$

$$BGI_{a-b} = \hat{\beta}_0^a + E(X^a) \hat{\beta}^a - \hat{\beta}_0^b - E(X^b) \hat{\beta}^b$$

Reagrupando,

$$BGI_{a-b} = \left\{ (E(X^a) - E(X^b)) \hat{\beta}^b \right\} + \left\{ (\hat{\beta}_0^a - \hat{\beta}_0^b) + E(X^b) (\hat{\beta}^a - \hat{\beta}^b) \right\} + \left\{ [E(X^a) - E(X^b)] (\hat{\beta}^a - \hat{\beta}^b) \right\} \quad (3)$$

El resultado final expresado por la ecuación (3) es una descomposición del tipo Oaxaca-Blinder en tres partes: i) el primer sumando refiere al *efecto características*, esto es, la diferencia en características de las microempresas entre los dos grupos, ii) el segundo sumando refiere al *efecto coeficientes* (incluyendo el intercepto) que refiere al impacto diferencial de las características sobre la innovación y se atribuye al efecto de mercado diferencial generado por la localización y, iii) el último sumando es el término de interacción.

La descomposición propuesta se formula desde el punto de vista del grupo de microempresas que se encuentran radicadas en el interior de la provincia de Córdoba. Esto implica que el efecto características mide el cambio esperado en el grado de innovación medio de los emprendedores del interior si tuvieran los niveles predichos de los de la capital. Por otra parte, el efecto coeficientes o retornos mide el cambio esperado en el grado de

innovación del grupo del interior si este tuviera los coeficientes del grupo del Gran Córdoba. La decisión respecto del grupo base se debe a la intención de explorar cual hubiera sido el grado de innovación aplicado en las microempresas del interior si hubieran tenido las mismas características o retornos de sus pares radicados en la capital de la provincia.

Bibliografía

Acs, Z., & Audretsch, D. (2005). *Entrepreneurship and Innovation*. Papers on Entrepreneurship, Growth and Public Policy 2005-21, Max Planck Institute of Economics, Entrepreneurship, Growth and Public Policy Group.

Alliance, G. I. (2007). *Market Intelligence for Innovation and Product Life Cycle Management*. Global Intelligence Alliance.

Ammermüller, A. (2007). *PISA: What makes the difference? Explaining the Gap in PISA Test Scores Between Finland and Germany*. Centre for European Economic Research.

Arvanitis, S. (1997). The Impact of Firm Size on Innovative Activity: An empirical Analysis Based on Swiss Firm Data. *Small Business Economics* , 473-490.

Audretsch, D. (1995). Innovation, growth and survival . *International Journal of Industrial Organization* , 441-457.

Audretsch, D. (2002). The innovative advantage of US cities. *European Planning Studies* , Vol. 10 (2), 165–176.

Audretsch, D., & Link, A. (2012). Entrepreneurship and Innovation: Public Policy Frameworks. *The Journal of Technology Transfer* , Springer, vol. 37 (1), 1-17.

Baptista, J. A., Ramalho, J. J., & Vidigal da Silva, J. (2006). Understanding the microenterprise sector to design a tailor-made microfinance policy for Cape Verde. *Portuguese Economic Journal* , 5 (3): 225-241.

Bermúdez Mora, J. C. (2007). Gestión de la Innovación en Costa Rica. *Revista Madrid* .

CEPAL. (2011). *Experiencias Exitosas en Innovación, Inserción Internacional e Inclusión Social. Una Mirada desde las Pymes*. Santiago de Chile: CEPAL.

Copus, A., Skuras, D., & Tseggenidi, K. (2008). Innovation and Peripherality: An Empirical Comparative Study of SMEs in Six European Union Member Countries. *Economic Geography* , Vol. 84 (1), 51-82.

Correa, P., Andrés, L., & Borja-Vega, C. (2013). *The Impact of Government Support on Firm R&D Investments. A Meta-Analysis*. The World Bank Entrepreneurship and Innovation Unit. Policy Research Working Paper 6532.

Dankbaar, B. (2003). *Innovation Management in the knowledge economy*. London: Imperial College Press.

Falk, M. (2008). Effects of foreign ownership on innovation activities: Empirical evidence for twelve European countries. *National Institute Economic Review* , Vol. 204, 85-97.

Fritsch, M., Kritikos, A., & Sorgner, A. (2013). Drivers of selfemployment: A multivariate decomposition analysis for the case of Germany. *Jena Economic Research Papers* , No. 2013-006.

Germán-Soto, V., Gutiérrez-Flores, L., & Tovar-Montiel, S. (2009). Factores y relevancia geográfica del proceso de innovación regional en México. *Estudios Económicos* , Vol. 24, Nº 2, 225-248.

Gössling, T., & Rutten, R. (2007). Innovation in regions . *European Planning Studies* , Vol. 15 (2), 253–70.

IDB. (2007). *Capacidades institucionales para el desarrollo de políticas de fomento de la micro, pequeña y mediana empresa en América Latina y el Caribe*. Washington, D.C.: Banco Interamericano de Desarrollo.

Jann, B. (2008). *A Stata implementation of the Blinder-Oaxaca decomposition*. ETH Zurich Sociology Working Paper, 5. .

Jaramillo Villanueva, J., Escobedo Garrido, J., Morales Jiménez, J., & Ramos Castro, J. (2012). Perfil Emprendedor de los pequeños empresarios agropecuarios en el Valle de Puebla, México. *Entramado* , Vol. 8, Nº 1, 44-57.

LaPorta, R., López-de-Silanes, F., & Shleifer, A. (1999). Corporate ownership around the world. *Journal of Finance* , 54 (2): 471-517.

Lerner, J. (2010). Innovation, Entrepreneurship and Financial Market Cycles. *OECD Science, Technology and Industry Working Papers, 2010/2013* , OECD Publishing.

Liedholm, C. E., & Mead, D. C. (1999). *Small enterprises and economic development: The dynamics of micro and smalls enterprises*. New York: Routledge.

Link, A. N., & Scott, J. T. (2012). Employment Growth from Public Support of Innovation in Small Firms. *Economics of Innovation and New Technology* , Vol. 21, Nº 7 (October), 655-678.

Michelacci, C. (2003). Low Returns in R&D Due to the Lack of Entrepreneurial Skills. *The economic journal* , 113, 207-225.

OCDE. (2012). Innovation in the Crisis Beyond . En OCDE, *OECD Science, Technology and Industry Outlook* (pág. Chapter 1). OECD Publishing.

OCDE. (2005). *Manual de OSLO: Guía para la recogida e interpretación sobre datos de innovación*. EUROSTAT y OCDE.

Ospino, C., Roldán Vasquez, P., & Barraza Narváez, N. (2010). La descomposición salarial de Oaxaca-Blinder: Métodos, críticas y aplicaciones. Una revisión de la literatura. *Revista de Economía del Caribe* , Vol. 5, 237-274.

Schumpeter, J. A. (1942). *Capitalism, Socialism, and Democracy*. New York: Harper and Row (reimpreso en 1960).

Sternberg, R., & Arndt, O. (2001). The Firm or the Region: What Determines the Innovation Behavior of European Firms? *Economic Geography* , Vol. 77 (4), 364–382.

Strohmeyer, R., & Tonoyan, V. (2008). *Employment Growth and Firm Innovativeness in Women- and Men-Owned Small Firms in Germany: An Effect of Endowments?* University of Jena: Working Paper Series.

Van de Ven, A. H. (1986). Central problems in the management of innovation. *Management Science* , 32, 590-607.

Índice

Prefacio.....	5
Capítulo 1: Introducción.....	7
Objeto de este estudio	7
Definición de microempresa	9
La información utilizada en este estudio	9
Capítulo 2: Caracterización de las microempresas y los emprendedores del Gran Córdoba desde la perspectiva de su perfil innovador.....	13
2.1. Innovación y microempresas.....	13
2.2. La caracterización de microempresa en la literatura reciente sobre innovación	14
2.2.1. Definiciones de innovación y gestión de la innovación.....	14
2.2.2. Aportes recientes entorno de la innovación y los atributos personales del emprendedor	15
2.2.3. Aportes recientes entorno de la innovación y el acceso al financiamiento.....	16
2.3. Metodología aplicada a la investigación de campo	17
2.4. Resultados obtenidos de la investigación de campo	18
2.4.1. Caracterización de las microempresas en el Gran Córdoba.....	18
2.4.2. Tipos de innovaciones aplicadas por las microempresas en el Gran Córdoba	25
2.4.3. Relación entre los atributos del emprendedor, el financiamiento y la adopción de innovaciones en el Gran Córdoba	30
2.5. El mensaje que transmite el análisis sobre la caracterización de las microempresa y los emprendedores del Gran Córdoba desde la perspectiva de su perfil innovador	33
Capítulo 3: Determinantes del potencial innovador en las microempresas de la provincia de Córdoba según su localización	35
3.1. Importancia de la localización en la determinación del potencial innovador	35
3.2. Localización y potencial innovador de la microempresa en la literatura reciente	36
3.3. Metodología aplicada a la investigación de campo	38
3.4. Resultados obtenidos de la investigación de campo	41
3.5. Reflexiones finales sobre la importancia de la localización de la microempresa sobre el potencial innovador en Córdoba.....	44
Capítulo 4: Recomendaciones para potenciar el desarrollo de las microempresas y el emprendedurismo en Córdoba.....	45

Principales hallazgos de este estudio	45
Recomendaciones	47
A.1. Tablas anexas correspondientes al Capítulo 2	51
A.2. Tablas anexas correspondientes al Capítulo 3	53
A.3. Técnica de descomposición de brechas entre grupos de Oaxaca-Blinder	54
Bibliografía	57
Índice	59