

## Localidad y conexión digital como factores de competitividad de las Pymes

### Locality and digital connection as competitiveness factors of the SMEs

**Amadeo Segura Hernández**

Doctorante en Planeación Estratégica y Dirección de Tecnología, UPAEP, Pue. México  
amadeo.segura@upaep.edu.mx

#### Resumen.

Esta investigación persigue identificar las locaciones, sus interacciones y comportamientos que influyen en la competitividad sistémica de las Pymes poblanas del sector automovilístico y autopartes, empleando el Diseño de Triangulación Concurrente en varios niveles, dado que la información recolectada se obtuvo mediante entrevistas directas personalizadas a representantes de distintos grupos, con muestreo no probabilístico, sin embargo, sí representativo por la cuidadosa selección de las poblaciones consideradas. Los resultados muestran que la localidad influye en la competitividad para las Pymes, sumidas en un aislamiento que las aleja tanto en su espacio físico como en el entorno de la conexión digital.

**Palabras Clave:** competitividad, conexión digital, locaciones, Pymes.

#### Abstract

This research seeks to identify the locations, their interactions and behaviors that influence the systemic competitiveness of the SMEs in the automobile sector and auto parts, using the Concurrent Triangulation Design in several levels, given that the information collected was obtained through personalized direct interviews with representatives of different groups, with non-probabilistic sampling, however, representative because of the careful selection of the populations considered. The results show that the locality influences competitiveness for SMEs, plunged into an isolation that distances them both in their physical space and in the environment of digital networks.

**Keywords:** competitiveness, digital connection, locations, SMEs

## Introducción.

Existen diversos reportes que abordan la competitividad desde la perspectiva de territorialidad o localidad, por ejemplo, para medir la competitividad de las naciones, se encuentra el Anuario Mundial de Competitividad (*World Competitiveness Yearbook, WCY* por sus siglas en inglés) que el Instituto Internacional para el Desarrollo de la Administración (*International Institute for Management Development, IMD* por sus siglas en inglés) publica desde 1989. Con el mismo alcance, está el Reporte Global de Competitividad (GCR por sus siglas en inglés) que desde el año 1979 publica anualmente el Foro Económico Mundial (WEF por sus siglas en inglés) (Schwab, 2017). Otro reporte es el Índice de Competitividad Internacional, desarrollado por el Instituto Mexicano de Competitividad (IMCO, 2015).

En el caso específico de México, se han desarrollado evaluaciones con el objetivo de profundizar hacia el interior del país, por ejemplo, el Índice de Productividad México por parte del Centro de Investigación para el Desarrollo Asociación Civil (CIDAC), para medir la productividad a nivel estatal. También el estudio coordinado por el Centro de Investigación y Docencia Económicas (CIDE), (Cejudo, Gerhard y Zabaleta, 2009). Otro estudio es el Índice de competitividad Estatal, cuyo propósito es generar información base para el estudio y desarrollo de propuestas, para incrementar el grado de competitividad en los estados de México, considerando la competitividad como la capacidad de atraer y retener inversiones (IMCO, 2008).

Respecto al desempeño de las ciudades existen diferentes perspectivas, entre las que encontramos: a) sustentabilidad, que considera aspectos sociales, ambientales y económicos. b) habitabilidad, que incluye calidad de vida y sostenibilidad. c) urbanismo, compete cuatro aspectos: el medio ambiente, población y recursos, la economía, así como, la educación y estado juvenil (San Martin, 2008).

En este contexto, se han desarrollado diversos reportes que miden la competitividad de las ciudades: a) Índice de Poder Global de la Ciudad (GPCI por sus siglas en inglés)

desarrollado por Instituto de Investigación Japonés. Evalúa seis factores: economía, investigación y desarrollo, interacción cultural, habitabilidad, accesibilidad y medio ambiente. b) *Benchmarking Global City Competitiveness*, desarrollado por la Unidad de Inteligencia Económica (EIU, por sus siglas en inglés), se miden 8 categorías temáticas: fuerza económica, capital humano, eficacia institucional, madurez financiera, atractivo global, capital físico, medio ambiente y peligros naturales, así como características sociales y culturales.

Estos reportes aun cuando forman parte del mundo de los negocios, en concordancia con otros investigadores Peña (2010) los juzga por carecer de neutralidad; así mismo, menciona que no todos los sectores son representados y que prestan principal atención a los países con mayores ingresos, quienes tienden a ocupar las mejores posiciones y de igual forma, se presta atención a las grandes empresas que tienen operaciones en todo el mundo.

En este contexto, la competitividad desde la perspectiva de la territorialidad es relevante y se espera que en el futuro incluso sea mayor. Según el Instituto Global McKinsey (2011), ya hoy en día en estas ciudades viven 1.5 millones de personas que producen más del 50% del Producto Interno Bruto (PIB) mundial y estiman que en el año 2025 las 600 ciudades más importantes generarán el 60% del PIB mundial y contendrán el 25% de la población del planeta tierra. Desde la perspectiva de la EIU (2012), en la próxima década la oportunidad más grande de incremento comercial en el mundo será el surgimiento de nuevas ciudades y zonas urbanas, principalmente en los mercados emergentes

Desde la perspectiva de Camagni y Capello (2012), los investigadores conciben la necesidad de interpretar más detalladamente los crecimientos peculiares de las regiones e identificar las estrategias de crecimientos a la medida de cada uno de los territorios en el contexto de la globalización, sustentados en activos tangibles e intangibles. En su estudio pretenden medir la contribución de la región con un modelo econométrico regional considerando aspectos macroeconómicos, sectoriales, sociales y territoriales. Mostrando

una síntesis del todo, en este caso a Europa, y en paralelo un análisis específico de los grados individuales de cada región que la componen.

En este contexto, la industria automotriz y de autopartes se ha desarrollado en México en los últimos años. Históricamente, lo sobresaliente de la relación entre diferentes ciudades ubicadas en el territorio mexicano y estas industrias ha quedado demostrado en diferentes periodos, entre los que encontramos 1980 a 1988 en las zonas industriales de Saltillo, Chihuahua, Hermosillo y Aguascalientes. Entre 1988 y 1998, se consolidó la industria automotriz en Guadalajara y Aguascalientes, así como el resurgimiento de Puebla. En el periodo de 1998 a 2003 León volvió a figurar como parte de la nueva localización de la industria automotriz, que así ha marcado su desarrollo en el país y ha demostrado su destacado desempeño económico (Carrillo, 1990).

En este contexto de regiones, de acuerdo con Callegati y Grandi (2004), para mejorar la competitividad de una zona geográfica debe existir una combinación equilibrada de: competencia para incentivar la innovación e incrementar la eficiencia, así como cooperación, para impulsar la transmisión del conocimiento y la atraktividad del sistema entero. De acuerdo con un conjunto de varios autores encontraron 7 elementos: a) concentración geográfica con factores duros y suaves, b) especialización, c) múltiples actores como empresas, autoridades, la academia, sector financiero, d) interconexión, e) masa crítica como motor interno, f) sustentabilidad de largo plazo y g) innovación. Estos autores complementan con el elemento: h) homogeneidad cultural y tradición histórica, que sustentan los componentes de competencia y cooperación. Estos antecedentes muestran la relevancia de aspectos suaves como culturales y sociales.

Para Romo y Abdel (2005), la competitividad aplica a países, en referencia a las posibilidades de lograr inversiones rentables, estabilidad y un buen desempeño del gobierno. Para Peña (2010), la competitividad internacional de las naciones y de la competitividad internacional de las empresas se solapa. En tanto para Rubio y Aragón (2007), competitividad es la capacidad para generar ventajas competitivas sostenibles,

para producir bienes y servicios creando valor o para actuar ante la rivalidad suscitada al relacionarse con otras empresas.

La competitividad en agrupaciones de empresas interconectadas se ve robustecida por las políticas activas y orientadas en lo regional, a la institucionalización de redes, al desarrollo de Pymes, dado que comparten y emplean generalmente infraestructura, fuerza laboral, empresas de servicios semejantes entre otros. Así, desde el punto de vista de la territorialidad, la competitividad es con respecto al incremento de las exportaciones de una región, considerando el rendimiento del precio de transferencia o como la productividad de los factores son aumentados (Camagni y Capello, 2012).

En su estudio sobre el desempeño industrial de las principales ciudades de México, Sobrino (2007) define la competitividad de un país como el grado en el cual, dentro de condiciones libres y claras de mercado, se producen bienes y servicios que aprueban el examen de los mercados internacionales y con ello se mantiene o aumenta el ingreso real de sus habitantes.

Las Pymes son importantes para todas las economías, son fuente de desarrollo económico (Piñero, Berrocal y Edwards, 2013), son reconocidas como altas generadoras de empleo (Meghana, Thorsten y Demerguc-Kunt, 2003), son fuentes de innovación, altamente competitivas con bajo capital, con ambientes dinámicos, explotación de nichos y la alta especialización (Chudnovsky, Niosi y Bercovich, 2000), fomentan el espíritu emprendedor y fuente de futuros negocios (Hillary, 2000), así mismo, tienen una importante contribución al PIB (Chan y Foster, 2001; Analoui y Karami, 2003).

En México, según el INEGI (2010), las Pymes representan el 97% del sector empresarial, estimado en 4.3 millones de unidades económicas, y contribuyen con el 79% de los puestos de trabajo. Un factor importante en la competitividad de los negocios es la antigüedad, en este caso se puede volver un círculo vicioso de baja competitividad igual a bajos periodos de subsistencia. Saavedra, Orieta y Tapia (2013) en su estudio Determinación de la competitividad de la Pyme en el Distrito Federal, hace referencia a

diversos estudios coincidentes sobre la facilidad con que las empresas en México nacen y mueren, siendo más probable para aquellas empresas con menos de dos años de antigüedad, desafortunadamente, este efecto de baja productividad y competitividad es una característica de las Pymes en los últimos diez años en Latinoamérica, como lo avalan los estudios por parte de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) y Comisión Económica para América Latina (CEPAL, 2011).

Al mismo tiempo, la realidad de las Pymes en México es compleja y tiene altos índices de fracasos y cuenta con niveles de rendimiento bajos (Jocumsen, 2004). Según un estudio realizado en 2004, el 50% de ellas cierran sus operaciones antes de un año de su apertura, el 75% con dos años y el 90% antes de cumplir 5 años. En tanto que solo el 10% logran cumplir 10 años de operaciones. (Nacional Financiera, 2004).

En los países desarrollados, las Pymes están integradas en distritos industriales, sustentadas por sistemas económicos, institucionales y sociales, que fomentan los intercambios apalancados en la confianza, así los beneficios obtenidos por las aglomeraciones de empresas en una localidad próxima han sido reconocidos de manera general por investigadores, entre los que se encuentran optimizaciones en costos, sinergias colectivas, etc. (Chiarvesio, Di Maria, Micelli, 2004).

Sin embargo, en el contexto latinoamericano, estas ventajas de trabajo en redes no siempre permean hacia los niveles de las Pymes, al menos no en primera instancia y cuando surgen existe el riesgo de ceguera de taller y pensamiento grupal cerrado, sobretodo en la actualidad, cuando el clúster se ve sometido a competitividad internacional y el conocimiento es reemplazado por uno nuevo, cuando lamentablemente este último no ha sido absorbido por la organización, esta transición puede bloquear el sistema y generar problemas importantes (Cooke, 2002). Sin embargo, las ventajas de las aglomeraciones distritales y en clústeres, pueden volverse un paradigma negativo para las Pymes cuando el entorno cambia y les es más difícil establecer relaciones comerciales con nuevas organizaciones fuera de los círculos conocidos, que les

demandan nuevos procedimientos, normas, requerimientos desconocidos y mecanismos de interacción formales (Chiarvesio, Di Maria, Micelli, 2004).

En los agujeros o fronteras estructurales, es relevante el rol del conector, que en el caso de los clústeres son representados por instituciones que fungen como agentes intermediarios y permiten el contacto con externos, pertenecientes a círculo o nodos distantes o desconectados. En este rol, lo virtual puede jugar una parte protagónica, según los autores Hitchens, Thankappan, Trainor, Clausen y de Marchi (2005) se aprecian dos tipos de redes sociales, los vinculados en el capital social como refuerzo de grupos homogéneos y el capital social como puente que con lazos de conexión mediante diversos grupos sociales.

En el contexto actual de desarrollo de tecnologías de información y ambientes virtuales, aparece una nueva estructura en las redes existentes, denominada “organización virtual” con flexibilidad y adaptabilidad al entorno, sustentada en la cooperación entre organizaciones con alto enfoque al cliente, como si fueran parte inherente de una sola organización. Una de sus características sustancial es colaborar con información, conocimiento e innovación de cara a las oportunidades clave de éxito. Generando factores externos positivos interorganizacionales para la explotación del conocimiento e intercambio cooperativo, sin embargo, la dispersión geográfica no facilita las redundancias de la interacción humana, el contacto cara a cara fomenta los vínculos, acerca al contacto informal, creando lazos fuertes y alta densidad en la red de contactos (Hitchens, et al 2005).

Según Chiarvesio, Di Maria y Micelli (2004), las redes electrónicas abren nuevas posibilidades a las Pymes, tales como rediseñar sus procesos y organizaciones empresariales a escala mundial, eliminando las barreras físicas, siendo las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) uno de los factores de competitividad de las empresas, sin embargo, las Pymes, incrustadas en los procesos de fabricación locales no se han sumado, ni explotado los beneficios de las TIC para incrementar su competitividad.

Para Torre y Rallet (2005), existe una distinción entre proximidad y localización, tanto de actividades como de personas. Para ellos existen dos tipos de proximidad: geográfica y organizacional. En su investigación abordan esta última con sus poderosos mecanismos de coordinación a larga distancia, que conciben el desarrollo geográfico en las interacciones socio-económicas. Muestran la competencia de la gran industria para lograr presencia organizacional en distintas zonas geográficas, en contraposición con la limitación de las Pymes enfocadas principalmente en localizaciones únicas. Cuya restricción les puede restar competitividad, cuando la proximidad geográfica presenta efectos negativos como tensiones, limitados bienes de apoyo y redes locales deterioradas. Situación dónde la proximidad organizacional puede permitir recomponer estos conflictos, con nuevos procesos de cooperación.

En tanto, para Philip Cooke (2007), la innovación regional, el emprendedurismo y el sistema de talento están sustentados por elementos como la gobernanza institucional y las capacidades diferenciadoras de las regiones, tales como la comunicación, las infraestructuras de conectividad y las fortalezas de sus bases de conocimiento. Así mismo, la plataforma de innovación debe combinar los aspectos mencionados y además alentar el espíritu empresarial, el talento y la calidad de vida.

Según Cooke y Piccaluga (2004), las regiones de aprendizaje son un retroceso hacia el pasado, en países como Dinamarca y Noruega se ha demostrado los beneficios que les produce el uso de la red en procesos de innovación, aún ante el aislamiento por distancia que pueda suscitarse. En el estudio de Cooke (2007): Regional innovation, entrepreneurship and talent systems, el análisis y la evidencia muestran que para construir una ventaja regional es imperativo una visibilidad no solo regional, sino nacional y global complementaria, que considere tanto la innovación, la formación del talento y el espíritu empresarial.

Camagni y Capello (2012), en su análisis empírico demostraron que en las regiones el incremento de los activos de capital mostró mayores rendimientos, sustentado este



capital territorial en cuatro elementos: emprendimiento, receptividad, creatividad e infraestructura de transporte, mismos que presentan diferentes comportamientos acordes a cada una de las regiones. Según Roberts y Amit (2003), las empresas logran una posición competitiva mejor cuando las actividades en innovación son exitosas y por consecuencia, se logran mejores rendimientos. En su estudio desarrollado en una región industrial tradicional de Portugal enfocado en Pymes, (Marques y Ferreira, 2009), encontraron mediante regresión lineal simple, que estas empresas logran mejores rendimientos en tanto mayor capacidad innovadora tienen, así mismo, identificaron con regresión lineal múltiple que la subvariable con mayor influencia es la innovación de procesos, seguida de la inversión en investigación y desarrollo, concluyendo que ambas conducen a generar una ventaja competitiva.

Para Marques y Ferreira (2009), la capacidad innovadora de las empresas se agrupa en tres: a) la empresa misma (tamaño, edad, nivel de capacitación laboral, sector, y fase de su ciclo de vida), b) relativos al emprendedor (edad, calidad del emprendimiento), c) entorno comercial externo (alianzas, acuerdos de cooperación, grado de apertura al entorno externo de exportación) El estudio concluyó que los factores más influyentes en orden descendentes son: a) emprendimiento, b) ciclo de vida, c) alianzas, d) edad de la empresa, e) tamaño de la empresa. Todas presentan correlación positiva a excepción del ciclo de vida de la empresa, dado que conforme avanza en su ciclo de vida su capacidad de innovación se ve reducida.

Los factores que determinan la competitividad regional o local no es algo nuevo, ha sido abordada durante más de 50 años con modelos o enfoques teóricos resaltando sus componentes estratégicos, considerando los aspectos de la demanda como motor de crecimiento con estructuras sectoriales apropiada a la economía local (Camagni y Capello, 2012). Así mismo, desde los trabajos de Alfred Marshall ha sido aceptada la teoría económica de la aglomeración territorial con influencia positiva en el desarrollo de la competitividad, el rendimiento y crecimiento económico, normalmente conceptualizados como distritos industriales. Estos estudios han sido complementados por el trabajo GREMI (Groupe de Recherche Européen sur les Milieux Innovateurs), a través del

concepto de milieu innovateur, así mismo, enriquecido con la aportación de Michel Porter (1991) sobre los clústeres, empresas geográficamente próximas e interconectadas, con aportación de instituciones con alguna especialidad asociadas y vinculadas en puntos comunes y complementarios, donde la competencia incentiva para implementar mejores prácticas e incrementa la fuerza por innovar, sin embargo, alimenta la cooperación selectiva.

Con la controversia que puedan generar las evaluaciones por instituciones globales, la competitividad de México está en media tabla, por ejemplo en el lugar 51 de 137 países en los reportes 2016 y 2017 del GCR del WEF (Schwab, 2017) o en el lugar 36 según el IMCO (2015). Con las imprecisiones que puedan tener las metodologías enlistadas hacia el interior del país, el estado de Puebla, sujeto de estudio de la investigación, está igualmente en media tabla, por ejemplo para el año 2014 en la posición 14 de 32 estados (IMCO, 2016). La región Puebla-Tlaxcala con 39 municipios seleccionados, de los 217 y 60 respectivamente, que por su proximidad territorial se ha evaluado en conjunto se ubica en una competitividad media-alta en los años 2008, 2010 y 2012 (IMCO, 2012) y para el año 2014 está ubicada en la posición 11 (IMCO, 2016).

En este contexto, Puebla es un estado destacado en el ámbito nacional, aporta el 3.56% del PIB (2008), que lo ubican en los primeros sitios de producción, así mismo, ha aportado casi permanentemente en promedio 3% del total de la economía durante el periodo de 1993 a 2004. Sobresale su industria automotriz, como uno de los pilares, que comprende el subsector de productos metálicos, maquinaria y equipo (S.E., 2012). En línea con el estudio de Camagni y Capello (2012), se pretende conceptualizar la competitividad de la región considerando aspectos macroeconómicos, sectoriales, sociales y territoriales. En este caso en la parte sectorial enfocándonos al sector automotriz y autopartes, mismo que es estratégico para el estado de Puebla, incorporando el componente de la conexión digital, como medio para superar restricciones físicas y apalancar la competitividad por ambos medios, físico y digital.

En los estudios analizados no se identifican investigaciones que analicen la competitividad en su relación con la territorialidad de las Pymes ubicadas en México y

específicamente en el estado de Puebla. Por esta razón, la presente investigación tiene 3 objetivos, cada uno con una delimitación diferente con respecto a la competitividad relativa a las localidades: Con alcance exploratorio se busca identificar las locaciones y sus alcances que tienen una influencia trascendente en la competitividad de las Pymes. El segundo objetivo complementario se estableció con alcance descriptivo: de puntualizar las locaciones identificadas que tienen mayor influencia en la competitividad de las Pymes. Y por último con alcance explicativo es: identificar y explicar las locaciones y sus comportamientos que facilitan y dificultan la competitividad sistémica de las Pymes, acotado a Puebla y de los sectores automovilísticos y autopartes.

## 1 Materiales y métodos

El diseño mixto específico base seleccionado y completo para toda la investigación es el Diseño de Triangulación Concurrente (DITRIAC). Con ello, se busca corroborar resultados y realizar validación cruzada entre datos cuantitativos y cualitativos, capitalizando las ventajas de cada uno y reducir sus desventajas. A este diseño se le ha incorporado la especificación de que incluye varios niveles que permita obtener información de diversos grupos y niveles de análisis, por ello se ha denominado Diseño de Triangulación Concurrente en varios niveles (Hernández, 2014).

Para la aplicación del Diseño de Triangulación Concurrente de varios niveles, se se hará en primera instancia una inmersión inicial a través de entrevistas personalizadas para detectar los rasgos primarios del enfoque cuantitativo y cualitativo, como complemento se consideran cuestionarios específicos en una segunda etapa inmediata para corroborar la concepción que se logre de la primera fusión entre el marco teórico y la información recolectada con las entrevistas aplicadas a los diferentes entes relacionados con el mundo de las Pymes. La primera acotación para el estudio cuantitativo es en el sentido de la manipulación de las variables, esta investigación es no experimental, los fenómenos serán observados tal como se presentan en la realidad, dentro de su contexto natural como base de análisis, que implica la recuperación de información en un tiempo único, no se da seguimiento a través del tiempo, dado que su propósito es el análisis en un momento específico (Liu, 208 y Tucker 2004). No se

realizarán manipulaciones premeditadas a los factores, dado que no se tiene el control sobre ellos, las situaciones en algunos casos ya han sucedido y en otros se observarán los eventos en su ambiente natural (The SAGE Glossary of the Social and Behavioral Sciences, 2009).

En el primer alcance de la investigación, correspondiente a la primera etapa mencionada previamente, y que compete a este artículo, se empleará el muestreo no probabilístico, la selección de los entes participantes esta determinada por las características de la investigación y en este caso derivado de las peculiaridades de las diferentes poblaciones consideradas y no por un criterio estadístico de representatividad sobre sus respectivas poblaciones. Como este método no nos permite estimar con exactitud el nivel de confianza la información recabada de estas muestras no será empleada en los análisis deductivos-cuantitativos, será complementaria para los fines exploratorios y descriptivos, dado que en estos diseños no se busca representatividad, más bien una escrupulosa y controlada selección de entes con conocimiento amplio del tema en estudio.

En este artículo se muestran los resultados hasta el primer alcance de recopilación de información con entrevistas directas a representantes seleccionados de los distintos grupos considerados: Propietarios y/o gerentes, colaboradores, proveedores y clientes, expertos, profesores, investigadores, empleados del gobierno municipal y estatal de Puebla, representantes del gobierno federal de México, integrantes de organismos empresariales y organismos relacionados con el desarrollo y la banca. Para esta investigación se ha utilizado la delimitación de Pyme con respecto a la cantidad de personal que en ella labora y se considera el tope máximo establecido de 250 empleados.

## 2 Resultados

En esta primera etapa de la investigación referente al proceso de investigación de inmersión como parte del alcance exploratorio-descriptivo se contactaron a 90 personas, pertenecientes a los distintos grupos mencionados en la sección de muestreo y se logró una participación del 29%. Como se delimitó en la metodología la información recolectada

hace referencia a un tiempo único, es decir, no experimental transversal y no se da seguimiento en el tiempo. Esta recopilación de información se llevó a efecto entre los meses de mayo a diciembre del año 2017. En la tabla 1 se muestran los grupos considerados y la cantidad de participación recibida.

Estos grupos incluyen varios niveles de análisis y garantizan que la población relacionada en el entorno de las Pymes sea representativa y permite el cruce de datos con los diversos entes considerados, esto servirá como sustento de cara a una futura investigación para contrastar con otros sectores y/o en otras localidades. Tal como se detalló en la descripción de materiales y métodos, en el periodo de tiempo mencionado se llevaron a efecto entrevistas personalizadas soportadas con cuestionarios peculiares. Para lograr la saturación en esta primera etapa se efectuaron entrevistas específicas para mayor profundidad con ciertas personas de los grupos mencionados.

Tabla 1. Grupos participantes en Etapa 1 de investigación.

Grupos considerados	Contactados	Participación
Empresas Ind. Automotriz/Autopartes	15	0
Empresarios Pymes	14	8
Colaboradores Pymes	5	4
Centros universitarios	13	2
Profesores	5	1
Gobierno (de los tres órdenes)	8	2
Expertos Competitividad	7	1
Investigadores	11	0
Consultores	3	3
Miembros de organismos empresariales	4	2
Estudiantes de doctorado	3	2
Organismos industria automotriz	2	1
<b>Total</b>	<b>90</b>	<b>26</b>
<b>% de participación</b>		<b>29%</b>

Fuente: Elaboración propia (2018)

En la Tabla 2 se definen cada una de las locaciones y se establecen sus relaciones específicas que fueron reconocidas durante esta primera etapa de investigación con los niveles, así mismo, se delimita su alcance y se mencionan ejemplos acordes a la investigación en curso. Estas agrupaciones de locaciones son representativas según la información recibida, pretenden describir esta realidad, de ninguna manera acotarla. En esta matriz se delimitan los aspectos de localización o ubicación, que hacen referencia a identificar el centro de la relación, en la segunda etapa de la investigación se deberá abordar la correlación y la causalidad, ya sea a un nivel local, regional, nacional o de nivel superior.

Tabla 2. Competitividad por Locaciones.

<b>Definiciones de las Locaciones que sustentan la competitividad de la Pyme</b>			
<b>NIVEL DE COMPETITIVIDAD</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>ALCANCE</b>	<b>REPRESENTANTE / EJEMPLO</b>
Nano	<b><u>INTERNO</u></b>	Al interior de la Pyme	Pyme
Micro	<b><u>LOCAL</u></b>	Corresponde a la Ciudad o zona conurbada ubicada territorialmente	Puebla y municipios conurbados como Cholula, Atlixco, Cuautlancingo
Meso	<b><u>ZONA TERROTORIAL</u></b>	Es la interacción con ciudades o zonas conurbadas cercanas o de alta relación sin consideraciones geopolíticas	Puebla y zonas conurbada con Tlaxcala, DF. Otro ejemplo son ciudades fronterizas de diferentes países
Meso	<b><u>ESTADO</u></b>	Esta referencia esta delimitación por aspectos geopolíticos y propios de la estructura política nacional)	Estados o provincias, ejemplo estado de Puebla
Macro	<b><u>DEMARCACIÓN</u></b>	Relación entre diferentes estados o regiones independiente de las fronteras declaradas en el país o fuera del mismo	Bajío, Corredor Saltillo-Monterrey-Houston
Macro	<b><u>NACIONAL</u></b>	Hace referencia a las fronteras acotadas en el país políticamente	México
Meta	<b><u>REGIONAL</u></b>	Agrupación geográfica cercana integrada por más de un país	Región Norteamérica / NAR (North American Region)
Supra	<b><u>MUNDIAL</u></b>	En referencia a la interacción abierta en el mundo o al menos con comunidades de países	Región Norteamérica con Unión Europea

Fuente: Elaboración propia (2018)

## Conclusiones y recomendaciones

Los diversos reportes mencionados al inicio del artículo con respecto a la competitividad de los países, regiones, estados y ciudades solo fueron mencionados de manera directa en una ocasión por una persona de todas las que fueron entrevistadas

sobre la competitividad de las Pymes, misma que describió los distintos niveles de competitividad, sin hacer, eso sí, distinción con respecto a la localidad y la diferencia con los acercamientos virtuales y redes posibles de generarse mediante las TIC.

La relación entre los componentes de competitividad de las ciudades y su relación con las Pymes no es percibido por los entrevistados de manera concreta, fue abordado vagamente y la referencia primordial es con respecto al desarrollo de la industria que ha tenido en la localidad, así como, la concentración y buena ubicación geográfica que tiene el estado de Puebla y de interconexión con los otros polos de desarrollo, sobretodo en el mismo sector, en referencia a la zona del Bajío del centro del país, aunado a la expectativa del nuevo polo de desarrollo en el estado por la apertura de la planta armadora Audi en la proximidad de San José Chiapa. En este sentido, en las entrevistas si se corroboró que la localidad dónde se ubican las Pymes asumen factores relevantes que impactan a la competitividad de las Pymes. Se identificó que existen relaciones entre las distintas locaciones identificadas con los niveles y los entes relevantes de competitividad este apunte obedece, al igual que el resto de los comentarios, a los fines exploratorios y descriptivos sustentados en el primer alcance de esta investigación, mismos que se deberán corroborar en la segunda parte de la pesquisa con mayor profundidad focalizada.

La competitividad desde la perspectiva de agrupación, redes e interconexión entre empresas regionales no fue contundente como un factor identificado por los entrevistados, ni fomentado, ni consolidado por políticas activas con orientación regional, se mencionaron algunos esfuerzos pasados, aislados y sin continuidad, que en algunos de los casos, si lograron permear en el desarrollo de ciertas Pymes que hoy se perfilan con mejores resultados y que inclusive algunas de ellas fueron parte de la población abordada en las entrevistas. Estos programas y políticas reflejan la misma tendencia en el comportamiento de las Pymes: rendimientos bajos, pocos años de operación, esfuerzos aislados y carencia en la institucionalización.

En esta era de la digitalización, todas las Pymes mostraron accesos a internet y los beneficios que de ellos se desprende, hacen uso de servicios a distancia tanto de sus proveedores, como hacia sus clientes, sin embargo, fue relevante el rol que tienen en sus desempeños la localidad dónde se ubican y fueron recurrentes los ejemplos de empresas que logran mayor competitividad en función del desarrollo del área de ubicación, en dónde Puebla es considerada como una buena locación por formar parte del tronco central de la República y que viene siendo una ampliación del intercambio comercial que se desarrolla con Estados Unidos.

Es de remarcar el concepto de Nodo como un detonador regional hacia el incremento de niveles de competitividad, por la distribución irrigada de beneficios que de ellos se desprende. En esta etapa las entrevistas mostraron la importancia que la localidad asume en su desempeño y los círculos que se van formando en su derredor y que crean diversos anillos de competitividad.

Las locaciones hacen referencia a la perspectiva de ubicación, de territorialidad, es la competitividad relativa a un espacio físico, ha sido abordada desde diferentes acotaciones, entre las más aceptadas están: país, estados/regiones, ciudades. El rango de interacción de las Pymes es reducido, en un entorno altamente cambiante, las redes distritales eminentemente locales pueden remitirse hacia sus aspectos negativos intrínsecos, tales como visión limitada y pensamiento/acción grupal cerrado, sobretodo en el contexto en el que se ubican las Pymes, donde inclusive la incorporación comercial y de cooperación con nuevas organizaciones se vuelve más difícil.

Aun con el uso que hacen las Pymes de las TIC, este es aún restringido, limitado y principalmente enfocado en un enfoque bidireccional y no canalizado en el desarrollo de clústeres/nodos de interacción con enfoque multidireccional, tal como mencionado en la introducción, en un sentido de organizaciones virtuales, con enfoque a los clientes, colaboración con información, gestión del conocimiento y procesos de innovación, que les brinden acceso a otros contextos fuera del mero alcance local y regional cercano.



Aun cuando las Pymes mantienen interacciones con la gran empresa, no han logrado incorporarse a los procesos de integración virtual, tal como estas potencializan el uso de las TIC en la mayoría de sus procesos e inclusive en sus diversas interacciones, tanto al interior de la organización como hacia el exterior, turnando a centros de intercambio digital que les permite superar las limitaciones físicas y potencializar su composición intrínseca, sustentada por la flexibilidad, especialización y diversificación, mismas que son abordadas en otro artículo complementario donde son analizadas desde la perspectiva de los factores que sustentan su competitividad. Esta triada puede significar oportunidades para extrapolar estas competencias que las distinguen de la gran empresa mediante integración a nodos distantes.

Las universidades juegan un rol relevante en el desarrollo de la localidad, sin embargo, se identificó que estas no se encuentran vinculadas de manera general a las Pymes, a excepción de un par que hacen esfuerzos por incluirlas. De hecho, hubo comentarios que las universidades están de manera específica y/o en la práctica enfocadas a cubrir roles determinados en la generación de profesionistas. Están las que generan los emprendedores, las que apuntan a suministrar el personal directivo, otra los mandos medios y otro grupo a los empleados de las grandes empresas, quedando fuera de este espectro las Pymes.

En general, no existen intermediarios efectivos que logren la intercesión entre empresas y el entorno, visto como una figura de líder, que dé sentido al emprendimiento y la coerción social, con aportación local, nacional y deseable internacional. Tampoco el gobierno cubre de manera efectiva este vacío, que apoye en la generación y desarrollo de las Pymes, con asistencia y servicio en los procesos de innovación, desarrollo y comercialización. Otras opciones pueden ser los parques científicos y tecnológicos, centros de innovación, etc., que les posibilite acceso a redes multinivel con acceso a información y conocimientos base para la innovación, sin embargo, el distanciamiento con estas otras alternativas también fue recurrente y generalizado.

El rol de conector, mencionado en la introducción, que funge como agente intermediario para generar y potencializar la relación con externos, ya sean en círculos físicos próximos o en circunferencias virtuales lejanas, no fue mencionado, ni identificado durante los procesos de entrevistas, la figura protagónica recurrente es el empresario, sin embargo, su rol per se no es de conector, por ende, las redes virtuales no están contribuyendo en la competitividad de las Pymes y la localidad termina siendo un factor que incide en el desempeño de las mismas. Así mismo, no se apreció la existencia de redes sociales vinculadas al capital social, ni como refuerzo de grupos homogéneos, ni como conexión de diversos grupos sociales.

La localidad, en un espectro de ciudad y región, mostró para el caso de las Pymes ubicadas en el estado de Puebla, una capacidad limitada de aprovechar las características específicas territoriales de sus bienes de capital, al no existir una estrategia unificadora y de cohesión empresarial, progresista y canalizada hacia el sector de las Pymes, sin políticas efectivas hacia esta sector empresarial en pos de un desarrollo espacial y de relacionalidad virtual.

El aspecto cultural hacia el interior de la Pyme esta contextualizado por el empresario, quien imprime a la organización su sello distintivo y es modelado por su grupo más cercano y permeado al resto de la organización, mismo que es influido por la cultura del exterior, en este caso la cultura poblana, con arraigo industrial, fruto de las diversas empresas que han crecido en la zona y por el intercambio cultural que se ha generado por la población, tanto flotante, como residente, proveniente de otros estados de la republica e inclusive de otras nacionalidades, avenidas por las empresas transnacionales ubicadas en la región.

No se identificó una cultura empresarial de unificación e integración, al contrario, marcada por círculos cerrados reducidos, con silos de inclusión aspiracional de difícil acceso, con desincorporación generalizada y por ende tendiente al aislamiento. Concentrada en un espectro reduccionista y/o selectivo, con baja apertura tanto en lo físico como en las relaciones a distancia por medio de las TIC, la cultura socioeconómica

no está integrada empresarialmente en la tecnología virtual incluyente y en la dinámica de innovación grupal, ni de gestión del conocimiento, ni de participación sinérgica para la generación de clústeres virtuales y con potencial futuro de trayectorias de innovación. Donde la cultura es un medio potencializador del trabajo en redes, tanto cercanas, como virtuales, como una condición básica fundamental, sin embargo, no suficiente para asegurar su sustentabilidad en el tiempo.

El espectro de investigación de las Pymes, aún acotado a un sector específico y en una región determinada, abarca un sin número de empresas con una diversidad muy amplia, aún en el rango de oficial que las delimitan, existe una dispersión aumentada en la cantidad de empleados que la contienen, clasificación de por sí controversial como medida de representatividad. Lo que complica lo simbólico de las evidencias concluyentes como aplicables a toda la población de las Pymes, aún con los límites especificados del estudio. Para complementar esta primera etapa de investigación es necesario concluir la segunda parte prevista, con el objetivo de encuadrar los resultados en un contexto más amplio y a la vez focalizado.

Este primer alcance, nos muestra un primer acercamiento exploratorio/descriptivo de la competitividad de las Pymes con respecto a la localidad y el sistema que de este se desprende o pueda amplificarse, por ejemplo, con las conexiones digitales. Para futuras investigaciones, se recomienda hacer un estudio comparativo contra otra zona geográfica, se podría dirigir dentro de la República Mexicana con estados que tengan un desarrollo en el sector automotriz y de autopartes, hacia zonas territoriales como el Bajío por su similitud con el territorio circunvecino de Puebla. También es factible su aplicación con países que tenga un papel relevante dentro de la industria automovilística y de autopartes, entre los que podemos identificar: Estados Unidos, Suiza, Alemania, Canadá, Singapur, China, Japón, Corea del Sur, España, Brasil, Chile y Suecia.

### **Referencias.**

Analoui, F. y Karami, A. (2003) Strategic Management in Small and Medium Enterprises. Thompson. Great Britain. Page. 7- 8.

Brunet, I. y Santamaría, C. (2012). Desarrollo regional y Pymes innovadoras. Anuario electrónico de Estudios en comunicación social "Disertaciones", 5 (2). Artículo 4.

- Camagni, R. y Capello, R. (2012). Regional Competitiveness and Territorial Capital: A Conceptual Approach and Empirical Evidence from the European Union. DOI: 10.1080/00343404.2012.681640
- Capó, J., Expósito, M. y Molina, F. (2007). Improving SME competitiveness reinforcing interorganisational networks in industrial clusters. DOI <https://doi.org/10.1007/s11365-007-0059-7>
- Carrillo, J. (1990). La nueva era de la industria automotriz en México. COLEF (Tijuana).
- Casalet, M. y González, L. (2004). Las tecnologías de la información en pequeñas y medianas empresas mexicanas. Universidad de Barcelona Vol. VIII, núm. 170.
- Cejudo, G., Gerhard, R. y Zabaleta, D. (2009) Guía de indicadores de buen gobierno en las entidades federativas. Repositorio Digital CIDE.
- CEPAL (2010). La hora de la igualdad. Brechas por cerrar, caminos por abrir. Santiago de Chile. Debe ser 2011
- CIDAC Centro de Investigación para el Desarrollo A. C. (2011). Hacerlo mejor. Índice de productividad México. [www.cidac.org](http://www.cidac.org).
- Cooke, P. (2007). Regional innovation, entrepreneurship and talent systems. Int. J. Entrepreneurship and Innovation Management, Vol. 7, Nos. 2/3/4/5.
- Cooke, P. y Piccaluga, A. (2004). Regional economies as knowledge laboratories. Edward Elgar, Cheltenham.
- Chan, Shui-Ying y Foster, M. J. (2001). Strategy Formulation in Small Business: The Hong Kong Experience. International Small Business Journal, vol. 19, 3: pp. 56-71.
- Chudnovsky, D., Niosi, J. y Bercovich, N. (2000). Sistemas nacionales de innovación, procesos de aprendizaje y política tecnológica: una comparación de Canadá y la Argentina. Desarrollo Económico. Vol. 40, No. 158 (Jul. - Sep., 2000), pp. 213-252. DOI: 10.2307/3456046. <https://www.jstor.org/stable/3456046>
- Chiarvesio, M., Di Maria, E. y Micelli, S. (2004). From local networks of the SME's to virtual districts? Evidence from recent trends in Italy. Elsevier.
- Economits Intelligence Unit (2012). Benchmarking global city competitiveness. The Economist
- Enrico, C. y Grandi, S. (2005). Cluster dynamic and innovation in SMEs: The role of the culture. International Centre for Research on the Economics of Culture, Institutions, and Creativity (EBLA). Università di Torino.
- Feser, E. (2002). Tracing the Sources of Local External Economies. Urban Studies. Volume: 39 issue: 13, page(s): 2485-2506
- Hernández, E. (2005). Perspectivas internacionales para una política industrial regional de redes. Dialnet, ISSN 0185-0601, Vol. 55, N°. 4, pág. 322.

- Hernández Sampieri, R. (2014). Metodología de la investigación. México: Mc Graw-Hill.
- Hillary, R. (2000) Small and medium-sized enterprises and the environment: business imperatives. *The Journal of Sustainable Product Design* (2001) 1: 67. <https://doi.org/10.1023/A:1014434310412>
- Hitchens, D., Thankappan, S., Trainor, M., Clausen, J. y De Marchi, B. (2005). Environmental performance, competitiveness and management of Small Businesses in Europe. *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie* – 2005, Vol. 96, No. 5, pp. 541–557.
- IMCO Instituto Mexicano de Competitividad A. C. (2008). Competitividad estatal de México 2008. Aspiraciones y realidad: las agendas del futuro.
- IMCO Instituto Mexicano de Competitividad A. C. (2012). Índice de competitividad estatal 2012. [http://imco.org.mx/indice\\_de\\_competitividad\\_estatal\\_2012/resultados/](http://imco.org.mx/indice_de_competitividad_estatal_2012/resultados/)
- IMCO Instituto Mexicano de Competitividad A. C. (2016). Índice de competitividad estatal 2014. <http://imco.org.mx/indices/un-puente-entre-dos-mexicos/resultados/entidad/21-puebla>
- IMCO (2015). Las reformas y los estados. La responsabilidad de las entidades en el éxito de los cambios estructurales. Índice de competitividad estatal 2014
- INEGI. (2010). Indicadores de Desarrollo Sustentable en México. México, DF. INEGI.
- Jocumsen, G. (2004). How do small business managers make strategic marketing decisions? *European Journal of Marketing*. Vol 38 (5/6): 659–674. DOI: <https://doi.org/10.1108/03090560410529277>
- Marques, S. y Ferreira, J. (2009). SME Innovative Capacity, Competitive Advantage and Performance in a 'Traditional' Industrial Region of Portugal. University of Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD). DOI: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-27242009000400005>
- McKinsey Global Institute (MGI) [2011]. Construyendo ciudades competitivas: La clave para el crecimiento. <http://studylib.es/doc/5916970/construyendo-ciudades-competitivas--la-clave-para-el-crec...>
- Meghana, A., Thorsten, B. y Ash, D. (2003). Small and Medium Enterprises across the Globe, A New Database. Banco Mundial.
- Nacional Financiera (2004). Estadísticas sobre micro, pequeña, mediana y gran empresa. *El Mercado de Valores*, pp. 44-55.
- Peña, J. C. Tesis doctoral: Factores determinantes de la competitividad internacional: Aplicación empírica en países en vías de desa. rrollo (2010) Universidad de Sevilla. Facultad de ciencias económicas y empresariales. Departamento de administración de empresas y marketing. Sevilla, España.

- Porter, M. (1991). La ventaja competitiva de las naciones. Revista Facetas No. 91•1/91.
- Piñero, J. E., Berrocal, F. y Edwards, J. T. (2013). Creando oportunidades de innovación y competitividad en las empresas. El proyecto In.Pyme.
- Roberts, P. y Amit, R. (2003). The Dynamics of Innovative Activity and Competitive Advantage: The Case of Australian Retail Banking, 1981 to 1995. <https://doi.org/10.1287/orsc.14.2.107.14990>
- Romo, D. y Abdel, G. (2005). Sobre el concepto de competitividad. Bancomext, Comercio exterior.
- Rubio, A. y Aragón, A. (2007). Recursos estratégicos en las Pymes. Universidad de Murcia. Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa, vol. 17, núm. 1. Pp 103 – 126.
- Saavedra, M. L., Orieta, S. y Tapia, B. (2013). Determinación de la competitividad de la Pyme en el nivel micro: El caso del Distrito Federal, México. FaedPyme Review / Vol. 2 N° 4.
- Secretaría de Economía (2012). Programa Estratégico de la Industria Automotriz 2012 – 2020. Subsecretaría de Industria y Comercio. Dirección general de industrias pesadas y de alta tecnología.
- Sobrino, J. (2007). Desempeño industrial de las principales ciudades de México, 1980 - 2003. El Colegio de México. Pp 243 – 290. [www.redalyc.org](http://www.redalyc.org).
- Schwab, K. (Ed.). (2017). The Mexico Competitiveness Report 2017-2018. Geneva, Switzerland: World Economic Forum.
- The SAGE Glossary of the Social and Behavioral Sciences, (2009).
- Torre, A. y Rallet, A. (2005). Proximity and Localization. Regional Studies, Vol. 39, N° 1, 47– 59.
- Villarreal, A. (2010). Cadenas productivas de alto valor/Clusters de México. Instituto Tecnológico de Monterrey.