

# La presencia de innovación como factor estratégico de competitividad: El caso de las empresas que producen artesanías en Tonalá, Jalisco

Rosario Cota Yáñez      Carlos Humberto López Ortíz

El municipio de Tonalá, Jalisco, se ha distinguido por sus tradicionales artesanías, reconocidas tanto a nivel nacional como internacional. La región ha sido históricamente asociada a la tradición artesanal, lo cual le confiere una especialización hasta nuestros días. Al ser esta actividad parte del sector manufacturero, la competitividad se vuelve necesaria tanto en los procesos productivos como en los mismos productos. De ahí que el presente trabajo vaya enfocado al estudio de la incidencia de la innovación en esta rama de la actividad económica como factor de competitividad.

The city of Tonalá, Jalisco, is distinguished for their traditional crafts, both nationally and internationally. The region has been historically associated to the handmade tradition, which confers it a specialization until today. As this activity belongs to the manufacturing, the competitiveness becomes necessary both in the productive processes and in the products. This work focuses on the incidence of the innovation in this branch as a factor of competitiveness.

## RESUMEN

**Palabras Clave:** innovación; competitividad; artesanía; Tonalá

## ABSTRACT

**Keywords:** innovation; competitiveness; handcraft; Tonalá

## Introducción

Hablar de competitividad en nuestros días podría considerarse, hasta cierto punto, como tema trillado. Sin embargo, no sólo es un argumento común, sino también necesario, y más, si nos referimos a éste como un factor indispensable para la existencia de las empresas.

Competitividad e innovación son los aspectos a abordar en la presente investigación, relacionándolos específicamente con la fabricación de productos artesanales en la región de Tonalá, Jalisco.

Abordar el concepto de “innovación” en relación con las artesanías puede escucharse, de entrada, como un tema escabroso, ya que más de alguno se inclinaría a refutar el hecho de que a la artesanía como tal se le pueda relacionar con innovación alguna, puesto que perdería el rasgo distintivo que la define precisamente como “artesanía”. La presencia de innovación, tanto en procesos productivos como en los productos mismos<sup>1</sup>, es necesaria en cualquier rama del sector

manufacturero, y la producción de artesanías no escapa al empleo de este aspecto.

Si a lo anterior aunamos el hecho que en el ámbito empresarial se tiene la noción generalizada de que sólo las grandes empresas tienen la capacidad para desarrollar innovaciones, esto deja a las empresas de menor tamaño con la nada agradable labor de desmitificar este prejuicio.

Por lo tanto, el hecho que la innovación en la rama artesanal de Tonalá, Jalisco, debe ser vista como un factor estratégico de competitividad para el buen desempeño de este tipo de empresas, las pequeñas principalmente<sup>2</sup>, se constituye como la hipótesis de la presente investigación.

La principal herramienta para alcanzar las conclusiones aportadas en esta investigación fue la aplicación de un cuestionario<sup>3</sup> que recogiera el sentir de las empresas representativas de este sector respecto al tema.

El Directorio del Censo Artesanal en Tonalá<sup>4</sup> cuenta con un padrón de 897 empresas registradas. Sin embargo, gran parte de ellas son talleres familiares que no cuentan con más de 10

*Rosario Cota Yáñez es Doctora en Ciencias Sociales, labora como profesor-investigador en el Departamento de Estudios Regionales-Ineser del CUCEA, Universidad de Guadalajara. Correo electrónico: macotaya@cucea.udg.mx*

*Carlos Humberto López Ortíz es Maestro en Negocios y Estudios Económicos, labora como Jefe operativo especializado adscrito a la Coordinación de Investigación y Posgrado, de la Universidad de Guadalajara. Correo electrónico: humberto.lopez@redudg.udg.mx*

trabajadores, por lo que en su mayoría son microempresas. Por esta razón, se solicitó a la Casa de Artesanos de Tonalá una relación de las empresas más representativas del municipio<sup>5</sup>, obteniendo una lista de 10 fabricantes de artesanías que tienen entre 18 y 34 trabajadores. Es evidente que no podemos generalizar lo que pasa en la rama productiva con una muestra de este tamaño; sin embargo, debido a que podemos identificarlas como las empresas más grandes de su tipo en el municipio, en la presente investigación se considera a dichas empresas (y la información que de ellas se obtuvo) como representativas de lo que acontece en la producción de las artesanías en Tonalá para empresas de este tamaño<sup>6</sup>.

Se aplicaron 9 cuestionarios al total de las 10 empresas que constituyeron nuestra población de estudio. De éstos, se tomaron en cuenta las respuestas de 8 de ellos, ya que una de las empresas se dedica a la fabricación de muebles rústicos. Si bien en Tonalá son considerados como objetos artesanales por su proceso de diseño y elaboración, este tipo de empresa no se ubica dentro de la rama de alfarería y cerámica que es en la que centraremos nuestra atención.

El objetivo de la aplicación del cuestionario se enfocó en obtener información sobre tres tópicos importantes dentro de este tipo de empresas: 1) la orientación de la empresa, enfocándonos en aspectos como recolección de información sobre el producto, el mercado y la tecnología (elementos que tienen influencia sobre su nivel de competitividad), además de la orientación de la innovación dentro de la misma y el tipo de planificación que en ellas se realiza; 2) la capacidad de cumplir, refiriéndonos a capacidad de inversión y de cooperación externa de la empresa, además de la creatividad en el desarrollo de innovaciones; 3) cultura organizacional, cuestionando el enfoque de la empresa hacia el mercado y los tipos de innovaciones que podría adoptar. Se preguntó también sobre la capacidad de la empresa para desarrollar nuevos productos, ofrecer calidad consistente, realizar innovaciones, entre otros; además de cuáles han sido los factores que han favorecido la capacidad de la empresa para realizar innovaciones y los obstáculos a los que se ha enfrentado para el desarrollo de las mismas.

### *Innovación, sin miedo al cambio*

Es inevitable que, al hablar de innovación, hagamos referencia a conceptos tales como tecnología y cambio tecnológico.

La tecnología puede ser definida como el conocimiento que se posee de los productos, procesos, o acciones gerenciales que tienen aplicaciones en un conjunto de negocios, incidiendo en el desempeño de la empresa. Así, la tecnolo-

gía es conocimiento relacionado con las técnicas y métodos de la producción de bienes y servicios (Aharony, 1991:79). O, parafraseando a Stoneman y Diederer (1994:920), “en una forma fundamental la tecnología es información”.

Rosenberg (1995:65) argumenta que el cambio tecnológico incluye un flujo de mejoras en los materiales manejados, técnicas de producción rediseñadas para una mayor conveniencia, y reducción en los costos del mantenimiento y reparación. Es decir, el cambio se produce al darse mejoras en cualquiera de los aspectos mencionados.

Por su parte, Burachik (2000:94) enuncia que con el término tecnología se hace referencia a las actividades involucradas en la transformación de materias primas en productos, o al paquete de información técnica que contiene el listado y la descripción de dichas actividades.

De esta manera el cambio tecnológico debe ser entendido como la introducción de modificaciones en las actividades de transformación o, lo que es lo mismo, en el conjunto de información tecnológica que las sustenta. La base de conocimientos en que se apoyan estos progresos, por su parte, se alimenta de las actividades de búsqueda e investigación realizadas formal o informalmente por la empresa, además del aprendizaje que se deriva de la propia experiencia productiva y que los operarios hacen suya.

En pocas palabras, tecnología y cambio tecnológico no sólo aluden a sofisticación en la adquisición de maquinaria y equipo, sino que, en primera instancia, nos refiere a los conocimientos que sobre las actividades de la empresa se tiene, y sus aplicaciones en la misma para apoyar el progreso a través de los cambios que en ella se realicen.

Por lo tanto, al referirnos a innovación no debemos pensar solamente en términos tecnológicos. Tal y como Dosi señala, en un sentido esencial la innovación concierne a la búsqueda, descubrimiento, experimentación, desarrollo, imitación y adopción de nuevos productos, nuevos procesos de producción y nuevas formas organizacionales (Dosi, 1988: 222).

La innovación tecnológica se describe como un proceso concebido inicialmente como un modelo lineal de flujo de conocimiento, en el cual la innovación es la consecuencia del desarrollo de nuevas ideas, mismas que se transforman en nuevos productos por medio de una serie de etapas fijas y consecutivas, que irían desde la investigación científica básica pasando por el desarrollo experimental, hasta la fabricación y comercialización del nuevo producto (Sancho:16).

Nos podemos referir a la innovación tecnológica, entonces, como la conversión de conocimientos en nuevos productos o procesos para su introducción en el mercado (Alegre:145).

Pero el proceso de innovación no sólo depende de que la empresa lleve con éxito sus actividades en cuanto a cambios en sus procesos productivos o en la diferenciación de sus productos. Según nos plantea Freeman (1998:51), la innovación debe considerarse como un proceso interactivo en el que la empresa, además de adquirir conocimientos a través de su propia experiencia en los procesos de diseño, desarrollo, producción y comercialización, aprende constantemente de sus relaciones con diversas fuentes externas, entre las que encontramos a los proveedores, los consumidores y diversas instituciones. Entre estas últimas se hallan universidades, centros públicos de investigación, consultores o las propias empresas competidoras.

Entenderemos entonces que las empresas aprenden tanto de su propia experiencia en el diseño, desarrollo, producción y comercialización, como de una gran variedad de fuentes externas entre las que se encuentran sus clientes y sus proveedores, además de otras organizaciones con las que mantienen contacto para el desarrollo de sus productos.

Para determinar los distintos casos de innovación que pueden presentarse, la presente investigación se basa, en primera instancia, en la tipología presentada por Schumpeter en su Teoría del desenvolvimiento económico<sup>7</sup>.

Para este autor, producir significa combinar materiales y fuerzas que se hallan a nuestro alcance. Producir otras cosas, o las mismas por métodos diferentes, significa combinar en forma distinta tales materiales y fuerzas. En tanto que pueda surgir la “nueva combinación” de la anterior por el ajuste constante a pasos pequeños, decimos que indudablemente existe cambio.

Dicho “cambio” cubre los cinco casos siguientes (Schumpeter, 1978:77):

- La introducción de un nuevo bien o de una nueva calidad de un bien;
- La introducción de un nuevo método de producción, que no precisa fundarse en un descubrimiento nuevo desde el punto de vista científico, y puede constituirse simplemente en una forma nueva de manejar comercialmente una mercancía;
- La apertura de un nuevo mercado;
- La conquista de una nueva fuente de aprovisionamiento de materias primas o de bienes semimanufacturados; y
- La creación de una nueva organización en cualquier industria.

Para efectos de esta investigación, la atención se centrará en los dos primeros casos, tomando en consideración que, tal y como afirma Burachik (2000:94), las empresas industriales de los países semiindustrializados sólo emprenden eventualmente cierto tipo de actividades innovativas. Éstas

son, básicamente, las siguientes:

- Introducción de productos y procesos que son novedosos para las economías locales;
- Adaptación de los nuevos productos y procesos a las condiciones locales; y, eventualmente
- Introducción de mejoras en el rendimiento de los procesos y/o refinamiento de las características del producto.

Es importante mencionar que Schumpeter fue alterando su propia visión de la dinámica industrial en abordajes sucesivos, a la par con las transformaciones que experimentó el capitalismo industrial de los países desarrollados desde principios de siglo hasta la Segunda Guerra Mundial. Así, el proceso de destrucción creadora impulsado fundamentalmente por nuevos emprendedores descrito en *La Teoría del desenvolvimiento económico*, fue remplazado en *Capitalismo, socialismo y democracia* (1996) por un esquema en el cual la generación de innovaciones tiende a producirse al interior de grandes empresas, que destinan recursos y aplican rutinas específicamente orientadas a este fin.

Evidentemente esta afirmación no sirve a nuestros propósitos al enunciar que las empresas de menor tamaño logran innovar en su campo de acción. Sin embargo, se constituye en un reto para demostrar que, efectivamente, dichas empresas pueden y realizan innovaciones en sus filas.

El hecho que su nivel de innovación sea proporcionalmente mucho menor al de las grandes empresas no quiere decir, sin embargo, que las pequeñas empresas no innoven, sino que lo hacen de una forma no gestionada, no proactiva, sino reactivamente, como respuesta a presiones de los clientes, de las nuevas normativas y de problemas de mercado (Villanueva:235).

Además, teóricos contemporáneos como Freeman (1998:71) van más allá al confirmar que hay empresas pequeñas que realizan una importante contribución a la invención y a la innovación, y que ésta podría haber aumentado recientemente. Obviamente, las empresas grandes siguen realizando la mayoría de las innovaciones en buena parte de las industrias y la contribución de las pequeñas empresas se tiende a concentrar en unos pocos sectores industriales, aunque sus innovaciones pueden ser usadas por otros.

De tal forma que, en la innovación de productos y de procesos productivos, debemos entender por innovación tecnológica la introducción a los procesos productivos y a los circuitos comerciales de nuevos productos y nuevos procesos, así como cambios tecnológicos significativos de producto y proceso. Una innovación ha sido implementada cuando ha sido introducida en el mercado (innovación de producto)

o utilizada en un proceso de producción (innovación de proceso) (Monsalves, 2002:11).

Definimos entonces como innovaciones en el producto a aquellas innovaciones que son usadas fuera de su sector de producción, y como innovaciones en el proceso a aquellas que son usadas dentro de su sector (Pavitt, 1984:348).

Por último, es necesario hacer la distinción entre innovaciones radicales e innovaciones incrementales, ya que estos conceptos servirán para plantear en nuestra investigación cuál de ellos, o ambos, son aplicables en el desempeño de las empresas analizadas.

Freeman (1998:67) define la innovación radical como aquella que requiere una nueva fábrica y/o mercado para su explotación, mientras que las innovaciones incrementales, en cambio, son solamente las mejoras en el rango de outputs ya existente. Es decir, una innovación radical se constituye en un proceso productivo totalmente nuevo o en la introducción al mercado de un producto nunca antes lanzado. Las innovaciones incrementales se realizan sobre productos y procesos previamente existentes en la empresa.

Al respecto, este autor afirma que la inmensa mayoría de las empresas no realizan innovaciones radicales, pero que todas pueden y deberían hacer innovaciones incrementales y adoptar productos y procesos nuevos hechos por otros (Ibíd.:68).

### *Competitividad, más que una razón para subsistir*

Al hablar de competitividad empecemos por abordar el enfoque del concepto de ventaja competitiva. Para Porter, crear ventaja requiere una fina sensibilidad para percibir las nuevas formas de competir y la voluntad de asumir riesgos y hacer inversiones para ponerlas en práctica. Así, la ventaja competitiva se deriva de la forma en que las empresas organizan y llevan a cabo actividades discretas. Las empresas crean valor para sus compradores por medio de la realización de estas actividades (Porter, 1991:72).

La región y el nicho de mercado en donde se desenvuelve la actividad principal de la empresa, sin duda, son condicionantes para una efectiva creación de ventaja competitiva. Más aún, el desenvolvimiento mismo de la empresa hacia su interior influye enormemente en las ventajas que ésta pueda construir y mantener en su posición en el mercado. Las empresas que no construyen dentro de su organización la capacidad de anticipar cambios y tomar oportunidades perderán ante competidores que sí lo hacen (Best, 1990:116).

En lo que respecta a regiones, el concepto de competitividad regional se define como el conjunto de capacidades que

generan un ambiente propicio para el crecimiento de la productividad y la innovación (De León, 2003:72). Corresponde al desempeño de la empresa, según el entorno en el que se desenvuelve, mantener y consolidar dichas capacidades para que su ventaja sea sostenida ante sus competidores, aprovechando las condiciones imperantes en la región en la que se establece.

Ahora bien, el conocimiento, no sólo a nivel empresarial sino también a un nivel más amplio como es el regional, se constituye como un elemento esencial para la creación de la ventaja competitiva, tal y como diversos autores nos lo señalan. Desde el punto de vista regional el conocimiento, las habilidades y las capacidades de la población han llegado a ser recursos clave y factores principales de la ventaja competitiva (Arroyo, 2003:51). El conocimiento y el aprendizaje están siendo más y más cruciales para el crecimiento económico y la competitividad (Lundvall, 1999:20).

Desde un punto de vista general, se debería entender por competitividad la capacidad de mantener, en una economía global, un crecimiento de la calidad de vida de la población y una justicia distributiva socialmente aceptables, al mismo tiempo que se provee eficientemente de empleo a quienes desean trabajar (Landau, 1991:9). El mantenimiento de dichas condiciones depende inevitablemente del quehacer diario de la actividad empresarial. Empresas cuya postura es mantener una competitividad constante orillan a que el crecimiento de su nicho de mercado se vea favorecido por la capacidad competitiva de estos entes económicos.

El éxito competitivo depende, en un grado considerable, de las habilidades específicas de la empresa, reflejadas éstas en continuas mejoras en el diseño de productos y en la confiabilidad de los mismos, y en la habilidad para responder sensitivamente y rápidamente a las necesidades del usuario (Pavitt, 1984:359).

Indudablemente, el tamaño de la empresa influye en muchos de los aspectos tratados con antelación. Sin embargo, al referirnos al concepto de competitividad, éste no deberá verse como exclusivo de las empresas de mayor tamaño. El buscar ser competitivos y mantener una ventaja frente a los competidores es una característica que atañe a todo tipo de empresas por igual, independientemente de su tamaño.

El éxito o fracaso de una empresa está, entonces, en disponer de una ventaja competitiva que pueda sostener en el tiempo en relación a sus rivales potenciales, lo que llevará a la empresa a manejar su competitividad en el entorno en donde se desenvuelve. Esta ventaja puede estar basada en los costos, en el mejor y más racional uso de los recursos que la empresa tiene a su alcance, o en la obtención de un

producto diferenciado que satisfaga una demanda específica de los consumidores. Esta estrategia, eje de la actividad de cualquier empresa, se hace más necesaria en el sector manufacturero, poblado como ningún otro de pequeñas y medianas empresas (Martín:183).

La consideración del tamaño de la empresa nos compete ya en este punto, debido a que hemos referenciado precisamente el tema hacia las empresas de menor tamaño.

Por las características inherentes al tamaño de las pequeñas empresas, sus posibilidades de inversión en la adquisición de maquinaria y equipo son lógicamente más restringidas en comparación con las grandes empresas. Asimismo, la realización de I+D<sup>s</sup> es mucho más limitada o inclusive inexistente, debido a que esta actividad se concentra básicamente en los sectores cuya investigación científica presenta un alto grado de desarrollo, como en la industria química por ejemplo.

Sin embargo, la capacidad de ajustarse a su entorno se constituye como una de las características más influyentes en las pequeñas empresas, debido principalmente a la constante necesidad de sobrevivir en el mercado y a la lógica obtención de ganancias que les permitan realizar este cometido.

Usualmente se asume que la característica de la pequeña empresa que tiene un mayor potencial para constituir una ventaja competitiva es su habilidad de cambiar rápidamente sin incurrir en altos costos (Cota, 1997). Esta habilidad le permite actuar en mercados cuyo nivel de incertidumbre y riesgo desincentiva la participación de la gran empresa. Dicha afirmación, vista de forma más general, es coherente con el pensamiento estratégico, donde se considera que no sólo la ventaja competitiva, sino la supervivencia misma de las empresas, dependen de su habilidad de ajustarse a un entorno competitivo.

De esta manera, los cinco elementos que explican mejor la competitividad en este tipo de empresas son:

1. El papel del propietario, del que existen dos tipos: el reactivo, que desea mantener su empresa a toda costa; y el proactivo, que está dispuesto a trabajar con subcontratistas y buscar nuevos mercados.
2. La capacidad de obtener y utilizar la información y tecnología apropiadas, que le brindan una perspectiva de las nuevas tecnologías que se pueden utilizar en la empresa para aumentar o mantener su competitividad.
3. La calidad de la organización de la empresa, factor que se enfoca al ámbito de aspectos internos como la utilización de nuevas tecnologías de la información en relación con la mano de obra, sus implicaciones y la capacidad de emplearlas en el proceso productivo.

4. La inversión en tecnologías apropiadas que mejoren la productividad, puesto que no hay que introducir tecnologías superiores a las expectativas de las pequeñas empresas. Más bien se requiere una organización apropiada para la empresa y una buena gestión de los recursos humanos.

5. La flexibilidad, que permite compensar las ventajas de las grandes empresas asociadas a las economías de escala gracias a los medios técnicos y financieros de que disponen. Para ello es importante aprovechar las oportunidades que ofrecen los mercados y adaptarse rápidamente a los cambios de la demanda (Cota, 2003:350-351).

El ser competitivo no sólo significa contar con ventajas frente a los demás, sino que se debe tener la facultad de mantener la ventaja competitiva sobre los rivales potenciales.

El que una ventaja competitiva se mantenga como tal en la empresa depende de tres condiciones. “La primera es la fuente específica de la ventaja. El segundo determinante es el número de diferentes fuentes de ventaja de que dispone una empresa. La tercera y más importante de que se mantenga la ventaja competitiva se basa en la mejora y el perfeccionamiento constantes” (Porter, 1991:85).

De esta manera, las empresas de menor tamaño deben identificar los aspectos en los que presentan una o más ventajas competitivas y no descuidarlos en ningún momento, sino todo lo contrario, ser constantes en las mejoras, actualizaciones y cada una de las habilidades en las que se desenvuelven en su quehacer diario. Esto las llevará a mantener una eficiencia sana y, por ende, su nivel de competitividad las mantendrá por encima de las demás. En palabras de Porter, “la ventaja competitiva se deriva principalmente de la mejora, la innovación y el cambio”.

Por lo anterior, un punto de arranque en el estudio de las pequeñas empresas radica en el hecho de considerar la competitividad por la calidad y por el tiempo, asegurando la renovación de sus productos a través de la innovación (Cota, 2003:354).

### *Tonalá y sus artesanías, procesos y diseños distintos*

Tonalá es un vocablo en lengua náhuatl que proviene de Tonállan (de tonálli, que significa sol, y lan, que quiere decir lugar). Se trata de una población de origen indígena, históricamente asociada a la tradición artesanal, actividad que hasta nuestros días le confiere una especialización reconocida a nivel nacional e internacional debido a las finas piezas de cerámica que ahí se producen (Cabrales, 2000:74).

El municipio representa el 0.21% de la superficie de Jalisco. Colinda al norte con los municipios de Guadalajara y Zapotlanejo, al este con el municipio de Zapotlanejo, al sur con los municipios de Juanacatlán y El Salto y al oeste con los municipios de El Salto, Tlaquepaque y Guadalajara.<sup>9</sup>

Cuenta con una población total de 337,149 habitantes.<sup>10</sup> Dentro de la Zona Metropolitana de Guadalajara Tonalá se ha distinguido, en lo que a actividad económica se refiere, por su amplia producción de bienes artesanales, llegando incluso a traspasar fronteras con la fama de este tipo de productos.

La trayectoria artesanal de Tonalá se remonta, quizás, a tiempos prehispánicos. En cuanto a la época colonial, existen evidencias de comercio de piezas bruñidas en varias regiones de la Nueva Galicia y la Nueva España. Hasta mediados del siglo XX se producían básicamente enseres de barro, tanto de uso común como objetos suntuarios muy apreciados por la técnica de su decorado. Algunos de estos bienes se fabrican muy poco actualmente, como la loza opaca, tipos betús y bandera, los charritos y puerquitos de alcancía, entre otros. Sin embargo, otros estilos se han conservado y desarrollado exitosamente con el tiempo, como la loza bruñida y las vajillas estilo petatillo (Moctezuma, 2002:163-164).

Relacionar a las artesanías con el concepto de innovación no es, de ningún modo, una idea descabellada. La innovación se constituye como un elemento esencial para lograr que la empresa sea competitiva, independientemente de su tamaño. Al referirnos a las pequeñas empresas, esta necesidad se vuelve más apremiante dadas las características propias de este tipo de empresas. Es por ello que, al tratar a las empresas productoras de artesanías, éstas no deben quedar exentas de la aplicación del concepto de innovación. De hecho, los cambios en la actividad artesanal siempre han estado presentes en Tonalá en muy diversos aspectos.

La cerámica que elaboraban los indígenas antes de la Conquista experimentó su primer cambio con la llegada de los españoles, quienes introdujeron el vidriado de las piezas de alfarería y el torno. El vidriado fue rápidamente asimilado por los tonaltecas, pues permitía una mayor consistencia y durabilidad a las vasijas utilitarias (Núñez, 2000:17).

En la década de los veinte, Gerardo Murillo, el Doctor Atl y los muralistas y pintores mexicanos Rivera y Siqueiros, incursionaron en las manifestaciones populares, interviniendo particularmente en la rama del bruñido. Estos artistas promovieron la introducción de grecas mayas con la finalidad de proyectar la mexicanidad en la cerámica, pigmentando con gran colorido la alfarería (Núñez, 2000:139).

Hasta los años cincuenta, en Tonalá se producía básicamente loza de baja temperatura en talleres familiares. Paulatinamen-

te se fueron introduciendo y desarrollando nuevos productos, como la loza de alta temperatura, vidrio soplado, papel maché, figuras de pasta y yeso, figurillas de estambre, latón, artesanías de cuero, madera y hierro, muebles de distintos estilos y, a partir de los noventa, figuras como flores hechas de hoja de maíz (Moctezuma, 2002:164).

De esta manera, la década de 1960 fue la época en que aparecieron talleres enfocados en fabricar productos manuales con distintas y variadas materias primas, tales como cuero, estambre, hierro, latón, madera, papel maché, pasta, vidrio soplado o yeso. La habilidad manual de la gente del municipio influyó en esta temprana diversificación de la artesanía y, al mismo tiempo, recreó la capacidad de los tonaltecas para adaptarse a la demanda variada de mercados nacionales, más tarde también internacionales, que exigen y promueven cambios incesantes en el entorno empresarial (Arias, 2000:24-25).

Esta época fue entonces un parteaguas en la realización de las artesanías en Tonalá, dando origen a una intensa fase de diversificación en la actividad artesanal. En este sentido la llegada de los ceramistas Jorge Wilmot y Ken Edwards resultó clave para la modernización de técnicas y la renovación del diseño de la loza de Tonalá (Arias, 2000:24).

La influencia de Wilmot fue tal, que se considera como otro momento de variación en la producción artesanal de Tonalá. Este se relacionó con alfareros de la rama del bruñido y conoció la técnica que empleaban en su elaboración, así como los elementos decorativos que plasmaban en la cerámica utilitaria. Al poco tiempo, Wilmot empezó a producir objetos decorativos, pero modificó la técnica y los patrones de producción y comercialización de la alfarería, al introducir la técnica de alta temperatura (stoneware). Así pues, impuso un nuevo concepto artesanal (Núñez, 2000:141).

Las anteriores evidencias dejan en claro que, de una forma u otra, las innovaciones han estado presentes en el ámbito productivo de las artesanías de Tonalá. Y éstas no han perdido de ninguna forma el carácter tradicional que las define como tales. Esto nos lleva a considerar ahora un tipo de distinción necesaria para plantear el manejo de las artesanías, a saber, una categorización de las artesanías que las divide en tradicionales y emergentes.

La producción de loza bruñida de tipo suntuario y cerámica diversa de alta y baja temperatura, que no ha perdido su valor de uso, es catalogada como artesanías tradicionales debido, en primer lugar, a que mantiene una relación directa con la actividad artesanal que, históricamente, se consolidó a partir de una base económica formada por una comunidad campesina que complementaba sus actividades con el trabajo

del barro a partir de técnicas con una doble vertiente: por un lado las prehispánicas y por el otro las novohispanas. De ahí que el término “tradicional” nos remita necesariamente a la conservación de viejas formas, modelos y técnicas asociadas a un ancestral trabajo alfarero.

Sin embargo, en nuestros días Tonalá no sólo se caracteriza como entidad artesanal por sus producciones tradicionales, ya que también existe una gran variedad de otros productos que son clasificados como artesanías emergentes que mantienen una relación con lo típico. Es decir, se relaciona con una serie de valores y significados directamente asociados a imágenes nacionalistas, indigenistas y, en muchas ocasiones, románticas, que pretenden establecer un nexo de identidad que rebasa el ámbito mismo de Tonalá. Por ejemplo, a la par de la alfarería tradicional, Tonalá se ha convertido en productor de objetos artesanales de papel maché, de pasta, de yeso, de vidrio soplado, de madera tallada, entre otros. (Moctezuma, 2001:19-20).

De esta manera, el ámbito del quehacer artesanal mantiene un claro reflejo de los cambios que se han presentado a lo largo del tiempo, considerando a su vez que las artesanías, sean tradicionales o emergentes, pertenecen a una misma tradición productiva en este sector y ninguna deja de ser considerada como tal, a pesar de que a unas se las considera productos de un conocimiento ancestral, y a otras como creaciones nuevas gracias a la utilización de nuevas técnicas y materiales para su elaboración.

El reconocimiento nacional e internacional de las artesanías tonaltecas se ha debido, precisamente, a su variedad y a la calidad de su fabricación, además de sus cualidades utilitarias y su decoración. Sin duda esta tradición, desde la llegada de los españoles hasta la actualidad, continúa experimentando modificaciones en la forma de producción, en su técnica y, tal vez, también en los elementos decorativos, por influencia de otras culturas (Núñez, 2000:149).

Esta tradición también responde y se adecua al entorno cambiante de nuestros días, ya que demanda mayor dominio técnico e infraestructura respaldados en las innovaciones de la época, aunque sin perder su esencia y su emotividad con las que fue concebida.

Por lo tanto, es evidente que los cambios en la forma de producir y entender las artesanías tradicionales, así como la creciente complejidad del panorama productivo, han sido reflejo y respuesta a cambios sociales y económicos (Moctezuma, 2001:20).

### *Las empresas de artesanías tonaltecas responden*

De los nueve subsectores que integran la industria manufacturera, el subsector 36, Productos minerales no metálicos, es el que nos interesa, ya que en éste se encuentra la rama de Alfarería y cerámica (Rama 3611). El subsector representa el 12.59% del total de unidades económicas en la industria manufacturera de Jalisco, mientras que la rama representa el 38.29% del total de unidades económicas en el estado. En lo referente a personal ocupado, constituye el 25.95%. En unidades económicas, la rama ocupa el primer lugar frente a las demás del subsector; mientras que en el aspecto del personal ocupado se encuentra apenas por debajo de la rama de Fabricación de cemento, cal y otros productos, que cuenta con el 35.44% del total del subsector en este rubro (Cuadro 1).

Tonalá cuenta con el 58.02% de las unidades económicas del subsector manufacturero correspondiente a los Productos minerales no metálicos en la Zona Metropolitana de Guadalajara, proporcionando empleo al 41.58% del total de personal ocupado en el subsector (Cuadro 2).

Lo anterior deja a relucir el peso económico del municipio sobre los demás que integran la ZMG, en lo que se refiere a la fabricación de Productos minerales no metálicos, por la abundancia de sus unidades económicas en este rubro, entre las que evidentemente las artesanías tienen un papel preponderante.

En Tonalá, la industria manufacturera cuenta con el 9.40% de las unidades económicas con respecto al total estatal. De los

Cuadro 1  
Producción de bienes a base de minerales no metálicos en Jalisco, 1999.

Industria	Unidades Económicas	Personal Ocupado
Alfarería y cerámica. Excluye materiales de construcción	1.339	5.314
Fabricación de materiales de arcilla para la construcción	1.259	3.783
Fabricación de vidrio y productos de vidrio	179	4.123
Fabricación de cemento, cal, yeso y otros productos a base de minerales no metálicos	720	7.258
<b>Total</b>	<b>3.497</b>	<b>20.478</b>
Industria Manufacturera Jalisco	27.784	325.616

Fuente: Sistema Estatal de Información Jalisco, con base en datos proporcionados por el INEGI.

subsectores, el de Productos Minerales no Metálicos tiene el mayor peso específico dentro de la industria, al contar con el 50.80% de las unidades económicas de la industria y con el 49.13% del personal ocupado a nivel municipal (Cuadro 3). Se evidencia, de esta manera, la importancia de la producción de este tipo de bienes en la industria de la región.

### Resultados de la investigación

Entrando de lleno en los resultados obtenidos en la investigación<sup>11</sup> se tiene que, en lo que respecta a la orientación de la empresa en el sentido de recolección de información, el 50% de las empresas nunca recolecta información sobre

productos y desarrollo de productos de competidores (ya sea por medio de investigaciones comparativas de productos, listas de precios, folletos, publicaciones especializadas, entre otros), mientras que el 25% realizan dicha recolección semestralmente y el restante 25% lo hacen de dos a tres veces al mes (Gráfico 1). La información captada al respecto proviene de folletos y revistas, búsquedas en internet, ferias empresariales e inclusive del contacto directo con el cliente. Continuamente (dos o tres veces al mes) el 37.50% de las empresas recolecta información sobre las necesidades y deseos de sus clientes y posibles clientes, el 12.50% lo hace una vez al mes y otro 12.50% recolectan información sobre este trimestralmente, mientras que un 11.11% efectúan muy poco esta actividad. La recolección de dicha información se realiza principalmente a través de la interacción directa con el cliente, ya sea en la misma empresa o en las diversas exposiciones en las que la empresa participa. Además acuden a algunos organismos tales como Bancomext y la Cámara de Comercio para obtener información al respecto. Es importante hacer notar que el 12.50% de las empresas nunca captan este tipo de información (Gráfico 1).

En lo que respecta a la recolección de información sobre tecnología, el 37.50% busca activamente información sobre nuevas tecnologías, materiales o procesos de producción, ya sea por medio de proveedores, publicaciones o asistiendo a ferias empresariales. El 12.50% efectúan esta actividad a menudo, mientras que un 25% lo hacen regularmente y otro 25% realiza poco esta búsqueda de información (Gráfico 1). Un aspecto importante a señalar es la frecuencia con que este tipo de empresas busca y aprovecha información disponible en empresas de consultoría, universidades, organizaciones de apoyo al desarrollo tecnológico o, inclusive, a través de

Cuadro 2  
Subsector 36,  
Productos Minerales no Metálicos ZMG, 1999.

Municipio ZMG	Unidades Económicas	Personal Ocupado
Guadalajara	238	2.210
Zapopan	275	2.496
Tonalá	1.327	5.410
Tlaquepaque	447	2.894
Total	2.287	13.010

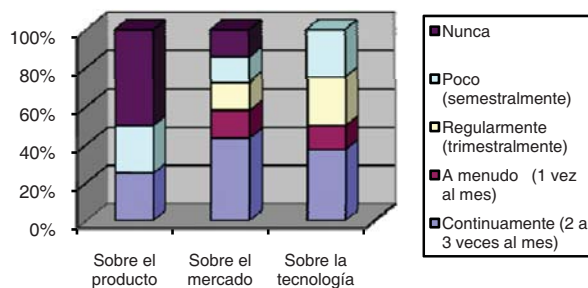
Fuente: elaboración propia con datos del SEJAL, en base a datos de INEGI, Censos Económicos 1999.

Cuadro 3.  
Industria Manufacturera, Tonalá, 1999.

Industria	Unidades Económicas	Personal Ocupado
Alimento bebidas y tabaco	402	1.566
Textiles, prendas de vestir e industria del cuero	110	815
Madera y productos de madera	257	1.215
Papel, productos de papel, imprenta y editoriales	57	239
Sustancias químicas derivadas del petróleo, productos de caucho y plástico	54	197
Productos minerales no metálicos	1.327	5.41
Industria metálica básica	13	54
Productos metálicos, maquinaria y equipo	354	1.307
Otras industrias manufactureras	38	209
Total	2.612	11.012

Fuente: Sistema Estatal de Información Jalisco, en base a datos de INEGI, Censos Económicos 1999.

Gráfico 1.  
Frecuencia en la orientación de la empresa hacia la recolección de información



Fuente: Cuestionario "Innovación en las pequeñas empresas artesanales de Tonalá, Jalisco", 2003.

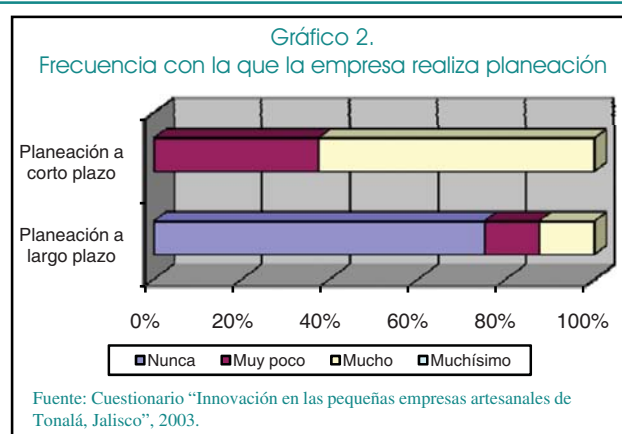


una posible asociación de empresas en su sector. El 37.50% declara no haber realizado nunca esta actividad. Entre los argumentos mencionados sobre el porqué de su respuesta, se manejó el no considerarlo necesario para la empresa, ni tener la necesidad de hacerlo por no haber interés al respecto, aludiendo a que las organizaciones mencionadas sólo manejan información generalizada que no interesa a los fines específicos de la empresa. Por su parte, 12.50% de las empresas declaran buscar continuamente este tipo de información, otro 12.50% lo hacen a menudo (una vez al mes) y 12.50% más realizan esta actividad regularmente (trimestralmente), argumentando todos ellos que es importante estar a la vanguardia en la tecnología y que es necesario estar informado con respecto a las novedades que se presentan en el mercado para conocer los requerimientos del mismo. El 25% restante declara realizar poco esta búsqueda y aprovechamiento de la información resguardada en las organizaciones mencionadas.

Se cuestionó a las empresas si han recibido algún tipo de orientación para realizar innovaciones. El 100% respondió afirmativamente, declarando que dicha orientación ha consistido en asesorías con ingenieros para mejorar los procesos de producción, asesorías respecto al manejo adecuado de los espacios (distribución de maquinaria y equipo y aprovechamiento de espacios para la agilización de la producción) y al uso de equipo anticontaminante, asesorías en procesos de producción referidos a calidad y mejora en la línea productiva y especializadas referentes a diseños de los productos ofrecidos, y capacitación en el uso de nuevos tipos de barro (esto por parte del Instituto Regional Jalisciense).

Aunado a lo anterior, el aspecto de la planeación en la empresa se denota importante para llevar a cabo las actividades de las entidades económicas y mantener un buen nivel de aceptación de sus productos; es decir, ser competitivos. El 62.50% de las empresas analizadas realiza planeación de corto plazo (semanal, mensual, anual) con objetivos concretos para la producción, las ventas, la promoción, los servicios al cliente y la calidad del producto. El 37.50% restante realiza muy poco este tipo de planeación. En lo que respecta a la planeación a largo plazo (más de un año) con objetivos concretos para el crecimiento en la producción y en el mercado mediante inversiones en maquinaria, equipo y edificios, el 75% declaró no realizar nunca este tipo de planeación, mientras que el 12.50% declaró que la realizan poco y otro 12.50% efectúa mucha planeación a largo plazo (Gráfico 2).

En lo que respecta a la capacidad de cumplir, al cuestionar a las empresas sobre qué tan grande sería el esfuerzo que tendrían



que hacer para disponer de recursos, ya sea por medio de un préstamo bancario o de fondos propios, que les permitieran realizar inversiones que impactaran significativamente su posición dentro del mercado, el 37.50% respondió que dicho esfuerzo sería grandísimo, para un 25% de las empresas sería un esfuerzo mediano, mientras que para el restante 37.5% el esfuerzo sería grande, significativo o pequeño, con un 12.50% en cada rubro.

El 87.50% de las empresas declara tener conocimiento sobre la existencia de los programas de apoyo y fomento a las pequeñas y medianas empresas. De éstas, el 71.43% dice haber tenido acceso a alguno de dichos programas, mencionando principalmente los créditos ofrecidos por el Fondo Jalisco de Fomento Empresarial (Fojal) y, en segundo término, los ofrecidos por Bancomext. El 28.57% de las empresas que declararon no haber accedido a algún crédito alegan que no ha habido interés en hacerlo. Un 12.50% del total de las empresas analizadas afirman desconocer totalmente los programas de apoyo al respecto.

En relación a la cooperación que la empresa realiza con los clientes, los proveedores, otras empresas del sector u otras organizaciones, en relación a la mejora o al desarrollo, producción y comercialización de productos, el 37.50% declara realizar a menudo (una vez al mes) esta cooperación y otro 37.50% declara hacerlo poco (semestralmente), mientras que 12.50% declara hacer esta actividad de dos a tres veces al mes y el 12.50% restante no lo ha hecho nunca. Quienes han realizado dicha cooperación declaran haberla hecho a través de la interacción continua con los clientes y con sus principales proveedores, a través del proceso de mercancías a consignación y préstamo para ferias y exposiciones, mediante la promoción y desarrollo por parte del H. Ayuntamiento de Tonalá y de su Casa de Artesanos, y por la asistencia a congresos en donde diversos artesanos exponen sus mejoras en la actividad económica de la empresa.

En el rubro de creatividad, un 37.50% de las empresas declara que muy a menudo (dos a tres veces al mes) el personal de producción aporta ideas útiles relacionadas con la mejora de productos, procesos de producción, mercadeo, entre otros aspectos relevantes en la empresa, que le ayudan a fijar su nivel de competitividad en el mercado. En 25% de las empresas esto se hace una vez al mes y en otro 25% se hace regularmente (trimestralmente), mientras que en el 12.50% esta actividad se presenta poco (semestralmente).

Dichas aportaciones por parte del personal a veces resultan en cambios e innovaciones, ya que 50% de las empresas declara que esto sucede trimestralmente y 25% declara que sucede una vez al mes, mientras que en un 12.50% el aprovechamiento de las ideas aportadas por el personal se realiza muy a menudo (dos a tres veces al mes). El 12.50% restante declara aprovechar poco este tipo de aportaciones.

En lo que respecta a la cultura organizacional de la empresa, específicamente hablando del enfoque hacia el mercado a raíz de sugerencias o comentarios de clientes o clientes potenciales, el 62.50% de las empresas declara realizar regularmente cambios en su línea de productos, mientras que un 12.50% lo hace muy a menudo, otro 21.50% realiza poco estos cambios y el restante 12.50% declara no hacer nunca cambios a raíz de estas sugerencias (Gráfico 3).

En cuanto a los cambios en la producción a raíz de este tipo de sugerencias, 37.50% de las empresas los aplican regularmente, 12.50% lo hacen a menudo o muy a menudo y un 12.50% más declara hacerlo poco. El restante 25% de las empresas dicen no realizar nunca cambios en la producción a partir de sugerencias de clientes (Gráfico 3).

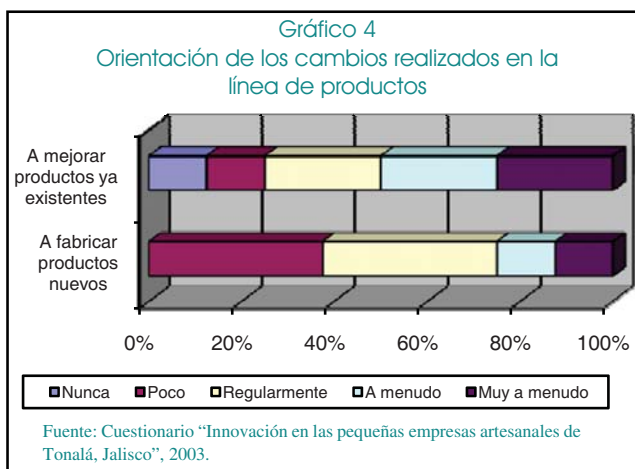
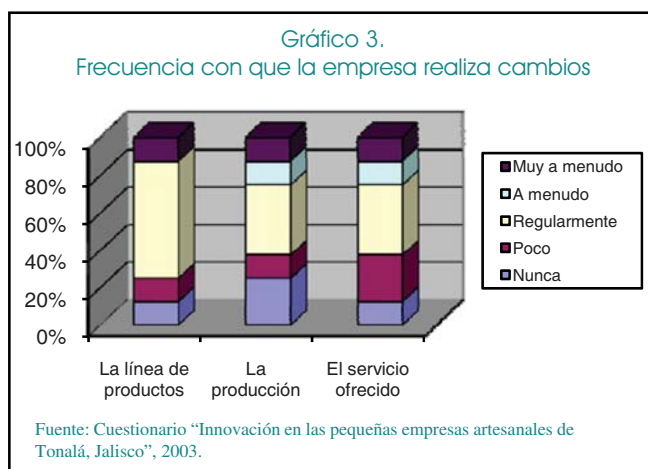
El servicio ofrecido también se ve afectado por las sugerencias de los clientes. En este rubro, el 37.50% de las empresas dice cambiar sus servicios a partir de dichas sugerencias, un 12.50% declara hacerlo muy a menudo, en tanto que un 25%

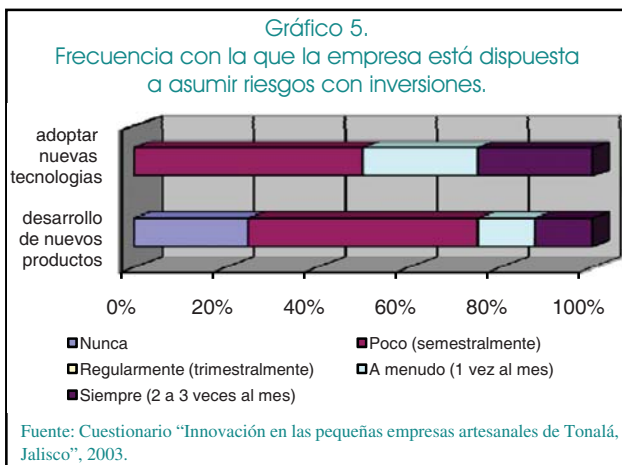
hace pocos cambios al respecto. Un 12.50% de las empresas nunca han realizado cambios en los servicios ofrecidos a partir de las sugerencias de clientes (Gráfico 3).

La presencia de innovaciones radicales o incrementales en los productos se manifiesta también en esta rama manufacturera del municipio de Tonalá. En lo que respecta a las primeras, un 37.50% de las empresas se dedica poco a fabricar productos nuevos,<sup>12</sup> 37.50% lo hace regularmente, mientras que un 12.50% declara hacerlo a menudo y otro 12.50% muy a menudo. En el segundo tipo de innovaciones mencionado la distribución de las respuestas es más uniforme. El 25% de las empresas orientan muy a menudo los cambios realizados hacia mejorar los productos ya existentes, otro 25% lo hace a menudo y un 25% más lo realiza regularmente, mientras que el 12.50% declara mejorar poco la línea de productos existente y el restante 12.50% declara no aplicar nunca este tipo de cambios (Gráfico 4).

El hecho que las empresas estén dispuestas a asumir riesgos con inversiones dirigidas a adoptar nuevas tecnologías o en el desarrollo de nuevos productos se describe en el Gráfico 5. Al respecto, 50% de las empresas declaran que asumirían poco este riesgo en el rubro de adoptar nuevas tecnologías, 21.50% lo harían a menudo y otro 12.50% declara hacerlo siempre, mientras que un 25% declara no asumir nunca este tipo de riesgo. Por otra parte, en lo concerniente a invertir en el desarrollo de nuevos productos, 50% declara asumir poco este riesgo, 25% declara hacerlo a menudo y un 25% restante dice asumirlo siempre.

Por otra parte, se les pidió a los fabricantes artesanales que calificaran la capacidad de su empresa en diversos rubros. Así, 37.50% declara tener una capacidad muy buena para desarrollar nuevos productos, 50% se calificó con una buena capacidad y 12.50% declaró tener una capacidad regular en este rubro. En lo que se refiere a ofrecer calidad consistente,





50% declaró tener una capacidad muy buena y 50% se calificó con una capacidad buena al respecto. Un 37.50% de las empresas declaran tener una capacidad mediana para bajar el precio de sus productos, 12.50% dice tener una buena capacidad en este rubro, en tanto que 25% declara tener una capacidad regular al respecto. El 25% restante afirma tener una capacidad mala para acceder a bajar el precio en sus productos.

En lo referente a realizar innovaciones en los procesos de producción, un 50% de las empresas califican como buena su capacidad en este aspecto, un 25% se califica con una muy buena capacidad, un 12.50% dice tener una capacidad regular al respecto y un 12.50% declara tener mala capacidad para efectuar innovaciones de este tipo. Por su parte, en el desarrollo de nuevos mercados,<sup>13</sup> 62.50% de las empresas declaran contar con una buena capacidad para acceder a otros mercados, mientras que el 25% afirma tener una buena capacidad en este rubro y el 12.50% restante dice tener una mediana capacidad al respecto.

Al cuestionar a las empresas sobre cuáles han sido los factores que han favorecido su capacidad para desarrollar innovaciones, los argumentos enunciados son: la necesidad de mantener la calidad en la producción de los bienes ofrecidos; la creatividad del artesano en cuanto al manejo de nuevos diseños en la línea de producción; la falta de venta del producto base, obligando con esto a ofrecer líneas de productos nuevas; la aceptación de los clientes a través del reconocimiento en el mercado; la adquisición de maquinaria nueva y la capacidad del personal para innovar; la situación económica, adecuándose a las necesidades que el entorno reclama; y la necesidad de estar a la vanguardia.

En contraparte, enuncian como los obstáculos más comunes que han tenido que enfrentar para el desarrollo de innovaciones: la falta de capacitación; la calidad de

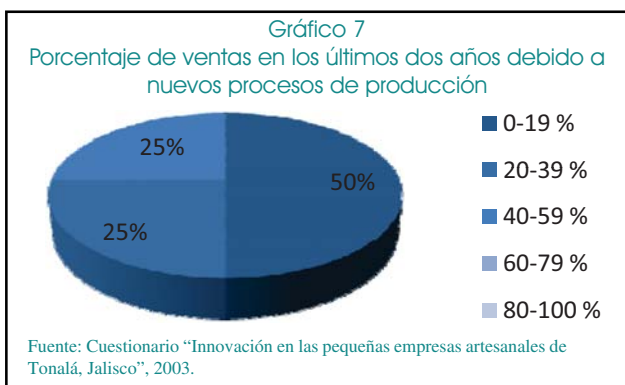
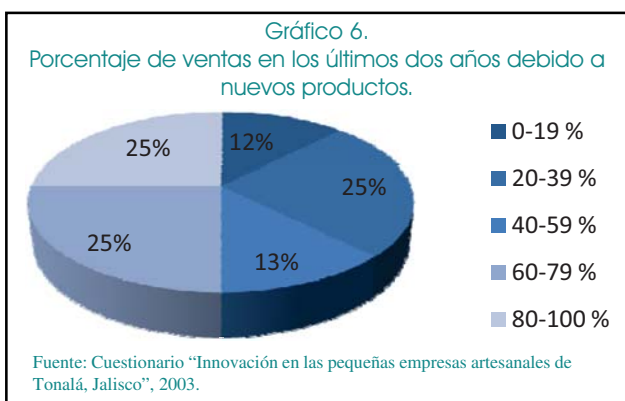
los materiales, que dejan mucho que desear e impiden el adecuado desarrollo del producto; la falta de recursos; el alto costo de la maquinaria y equipo, misma que en ocasiones se debe importar por lo que resulta más cara; la importación de la materia prima; y la falta de promoción de la artesanía tonalteca.

En los últimos dos años un 37.50% de las empresas logró desarrollar continuamente nuevos productos, el 12.50% lo hicieron a menudo, un 25% lo hizo regularmente y el 25% raramente logró hacerlo. En el mismo periodo, el 50% de las empresas logró ofrecer continuamente calidad consistente, un 25% lo hizo a menudo y el 25% restante logró hacerlo regularmente. El 37.50% nunca bajó el precio de sus productos, un 50% lo hizo raramente y el 12.5% restante lo hizo regularmente. Un 62.50% de las empresas logró realizar innovaciones con una frecuencia regular en los procesos de producción,<sup>14</sup> un 25% lo hizo continuamente y un 12.50% raramente realizó este tipo de innovaciones. En lo referente al desarrollo de nuevos mercados, en dicho periodo de tiempo un 37.50% declaró realizar a menudo este aspecto, un 12.50% lo hizo continuamente, el 12.50% lo realizó regularmente y un 37.50% raramente logró este cometido.

Las empresas en cuestión enuncian las siguientes como las principales razones por las que creen que deben realizar innovaciones: para ofrecer mayor calidad en sus productos; la necesidad de estar a la vanguardia; para estar acorde a las necesidades del mercado y las respectivas peticiones del cliente, ya que ambos presentan necesidades cambiantes a través del tiempo; y para subsistir y mantenerse dentro del mercado. En lo que respecta a las ventas realizadas por estas empresas, debidas a nuevos procesos productivos, nuevos productos y al desarrollo de nuevos mercados, las respuestas ofrecidas por los artesanos se basaron en cálculos subjetivos que tienen sobre la comercialización de sus productos, debido a que no realizan análisis adecuados dentro de la empresa que arrojen con certeza dichos resultados. Así, un 25% de las empresas declara haber tenido un porcentaje de ventas entre el 80 y 100% debido a nuevos productos en los últimos dos años. En cambio, sólo el 12.50% de las empresas analizadas se ubican en el menor porcentaje de ventas en este rubro (categoría de 0 a 19%) (Gráfico 6).

Por su parte, en lo referente a procesos de producción, el 50% de las empresas declara que debió sus ventas a nuevos procesos de producción un rango del 0 al 19% (Gráfico 7).

Por lo que se refiere al desarrollo de nuevos mercados, en los últimos dos años un 37.50% de las empresas mantuvo un porcentaje de ventas de entre 40 y 59% en referencia a este rubro (Gráfico 8).



Por otra parte, en el Gráfico 9 se aprecian los porcentajes de ventas que las empresas captaron gracias a la fabricación de productos hechos a la medida de los clientes. En este caso, el 37.50% de estas entidades captaron en ventas un porcentaje que oscila entre el 40 y 59% de sus ventas totales.

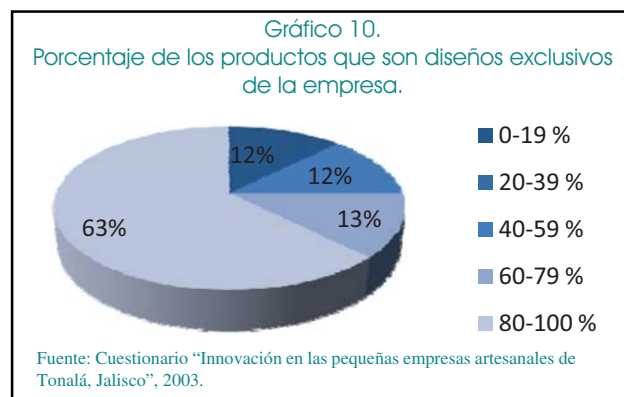
Por su parte, el Gráfico 10 nos muestra el porcentaje de los productos que son diseños exclusivos de la empresa<sup>15</sup>, observándose claramente que en la mayoría de las empresas analizadas entre un 80 y 100% de los productos que elaboran son diseños exclusivos.

### *Innovación y artesanías, allende la tradición (conclusiones)*

En base a los resultados del cuestionario aplicado, podemos afirmar que las pequeñas empresas fabricantes de artesanías en Tonalá, Jalisco, consideran a la innovación no sólo un factor relevante de competitividad, sino también un elemento esencial en su quehacer diario para el buen desempeño de la empresa como tal.

En lo concerniente a la búsqueda de información que las empresas realizan para adecuar sus productos a través de la mejora de los mismos, ya sea utilizando nuevos materiales o adecuando sus procesos productivos mediante la adquisición de maquinaria y equipo (Gráfico 1), se tiene que la mayoría enfoca este rubro, principalmente, en las necesidades del cliente. Es decir, su orientación básica es hacia el mercado inmediato, cumpliendo con los deseos de clientes y posibles clientes. En cambio, la búsqueda de información sobre tecnologías que incidan en sus procesos se efectúa en un menor grado.

Es importante recalcar el hecho de que no existe una vinculación seria por parte de estas empresas con otros organismos fuera de su mercado interno, tales como empresas de consultoría o universidades que aborden



aspectos de innovación en las pequeñas empresas. Los artesanos consideran que este tipo de organismos no tienen mucho que aportar a las necesidades de sus negocios, por tal motivo no se interesan en acercarse a ellos. De hecho, una posible asociación entre empresas de la rama es lo máximo que han llegado a realizar en cuanto a aprovechamiento de habilidades externas, lo que se ha efectuado a través de las ferias o exposiciones en las que se participa comúnmente.

También se hace necesario resaltar que las empresas buscan afanosamente el obtener asesorías continuas, enfocándose principalmente en la adecuación de su maquinaria y equipo de trabajo, y en la utilización de nuevos materiales que les permitan competir en el mercado dados los constantes cambios que se presentan en el mismo, tanto en empleo de materia prima como en los gustos de los consumidores potenciales.

Difícilmente se aplica planeación a largo plazo (Gráfico 2). Los artesanos del municipio enfocan sus objetivos de producción y ventas en plazos menores a un año, por considerar que las “modas” en sus productos son muy cambiantes y se tienen que ajustar a las necesidades del mercado en periodos de tiempo mínimos para mantener ventaja sobre sus competidores. De esta manera, la planeación a corto plazo es sumamente socorrida para llevar a cabo tal fin.

Un aspecto muy importante que arrojó la investigación fue el hecho de que los artesanos buscan, y han recibido, algún tipo de orientación para realizar innovaciones. Esto deja en evidencia que están interesados en mejorar su empresa vía innovaciones, con el fin de ser competitivos y estar a la vanguardia en cuanto a los requerimientos que en el mercado se presentan.

A pesar de que se ha accedido a créditos de apoyo para las pequeñas empresas, actualmente los artesanos no sienten motivación para solicitar préstamos para invertir, argumentando principalmente que la incertidumbre en la situación económica del país no les brinda la confianza necesaria para aventurarse a adquirir crédito en alguno de los programas existentes (los ofrecidos por Fojal y Bancomext, anteriormente mencionados). Esta razón explica también que no quieran correr riesgos con inversiones para la obtención de nuevas tecnologías y el desarrollo de nuevos productos a lanzarse en el mercado. La adecuación de sus procesos productivos o la, alguna vez, obtención de maquinaria y equipo nuevo, se realizan a través de proveedores que ya cuentan con un historial definido dentro de la empresa. De aquí se desprende el que declaren que cuentan con una buena capacidad para innovar en los procesos productivos y en el desarrollo de nuevos productos, ya que cuentan con el

respaldo de sus proveedores. No obstante, el peso que este rubro tiene no es mayor en comparación a la importancia que se le da a la fabricación de los productos en sí.

De esta manera, las innovaciones de los artesanos están enfocadas principalmente en el producto, más que en los procesos productivos. Dichas innovaciones resultan ser incrementales, es decir, la adecuación y mejora continua de los productos ya existentes. Aquellos que realizan innovaciones radicales en los productos lo hacen, básicamente, mediante diseños exclusivos que se realizan en base a peticiones hechas por los clientes. De aquí la fuerte influencia de éstos sobre los cambios que se realizan en los productos en este tipo de empresas.

Es evidente, entonces, que la mejora y el perfeccionamiento continuos en la línea de productos, además de ofrecer diseños a la medida de los clientes y enfrentarse a nuevos mercados, se constituyen en condiciones de las que se sirven las empresas artesanales analizadas para mantener su competitividad en el mercado. Es decir, la innovación se presenta como factor estratégico de competitividad en este tipo de empresas.

Los artesanos están conscientes de que el mantener la tradición en la producción de sus bienes es una necesidad que deben cumplir para preservar a las artesanías como un legado que, durante tanto tiempo, ha colocado a Tonalá en un lugar privilegiado, tanto a nivel nacional como internacional. Sin embargo, también sienten la necesidad de estar a la vanguardia en los requerimientos que en el mercado se presentan, por lo que el aspecto de la innovación inevitablemente se constituye como un factor estratégico que les ayuda a adecuar sus procesos productivos y a modificar sus líneas de producción conforme a la demanda del mercado, orillando con esto al mantenimiento de su competitividad en el entorno en el que se desenvuelven.

## Notas

- <sup>1</sup> Son éstos los tipos de innovación a tratar en la investigación.
- <sup>2</sup> La clasificación por tamaño de las empresas utilizada aquí se realiza conforme al número de trabajadores que en ellas laboren. Así, estamos hablando de una pequeña empresa cuando ésta cuenta con 31 a 100 trabajadores; mientras que una mediana empresa cuenta con 101 hasta 500 trabajadores, según información publicada en el Diario Oficial de la Federación del 30 de marzo de 1999.
- <sup>3</sup> Aplicado en los meses de julio y agosto del 2003.
- <sup>4</sup> Proporcionado para la presente investigación por el H. Ayuntamiento de Tonalá en mayo del 2003.
- <sup>5</sup> Al solicitar las empresas más representativas hicimos referencia a que se tratara de aquellas que contaran, en primera instancia, con el mayor número de trabajadores, además de contar con una tradición productora

arraigada en el sector y ser de las más fuertes en lo que a producción se refiere.

- <sup>6</sup> Cabe hacer la aclaración de que, al referirnos a estas empresas, lo haremos como “pequeñas empresas” aunque no cumplen con la clasificación oficial anteriormente descrita en cuanto al tamaño (puesto que la mayoría se clasificaría como microempresas por no pasar la barrera de 30 trabajadores), debido al hecho de que son las que cuentan con el mayor número de trabajadores en esta rama manufacturera del municipio (recordemos que la mayoría de los fabricantes enunciados en el Directorio Censal Artesanal de Tonalá son talleres familiares que no se encuentran formalmente constituidos como empresas).
- <sup>7</sup> Título traducido en algunas publicaciones como *Teoría del desarrollo económico*.
- <sup>8</sup> La literatura que trata sobre innovación hace referencia a la creación de Investigación + Desarrollo (I+D) como una de las variables que inciden en la existencia de innovación, pero dentro de las grandes empresas, ya que éstas cuentan con una capacidad financiera superior a las empresas pequeñas para invertir en investigación científica en los campos en los que se desempeñan. Por obvias razones, en la presente investigación prescindimos de la aplicación de dicha variable en el levantamiento de la información a las empresas encuestadas.
- <sup>9</sup> Fuente: Sistema Estatal de Información Jalisco, en base a datos proporcionados por el Instituto de Geografía de la UNAM y el Departamento de Programación y Desarrollo del Estado de Jalisco.
- <sup>10</sup> INEGI, Censo de Población y Vivienda 2000.
- <sup>11</sup> Debemos aclarar que, al encuestar a los fabricantes de artesanías, se les mencionó que las preguntas realizadas se enfocaban en el aspecto de la innovación en la empresa, teniendo en cuenta a la competitividad como factor influyente en el quehacer diario de la misma. Por ello se incluían diversos elementos en el cuestionario, como lo concerniente a las mejoras (cambios) en sus procesos productivos o en la fabricación misma de artesanías. Dicha aclaración se hacía sin tratar de sesgar los resultados del cuestionario aplicado.
- <sup>12</sup> Por “productos nuevos” se entiende aquellos que son fabricados exclusivamente en base a exigencias del cliente y cuyo diseño no se incluye en la línea de producción común de la empresa.
- <sup>13</sup> Haciendo referencia aquí a la ampliación del mercado, ya sea a nivel local, regional, e incluso abordarlo a nivel nacional e internacional mediante las exportaciones. No obstante, no se ahondó en este último rubro por no tratarse del objetivo principal de la investigación.
- <sup>14</sup> Enfocadas básicamente en la adecuación de los procesos ya existentes.
- <sup>15</sup> Por diseños exclusivos de la empresa hacemos referencia aquí a aquellos productos cuya presentación, tanto en forma como en diseño, no es manejada por ninguna otra empresa de la rama. Evidentemente no se puede descartar el hecho de que aparezcan imitaciones en el mercado sobre los “diseños exclusivos” de los fabricantes de artesanías aquí analizados, pero consideramos que esto es un aspecto para abordarse más formalmente como otro tema de investigación.

## Bibliografía

Aharoni, Yair (1991), “Education and Technology Transfer: Recipient

Point of View”. En Tamir Agmon y Mary Ann von Glinow, *Technology Transfer in International Business*. Oxford University Press, NY, USA. Pp. 71-102.

Alegre, Ma. José, “La innovación en los bienes de equipo”. En COTEC, Informar sobre Innovación. Fundación Cotec para la Innovación Tecnológica. Madrid, España. Pp. 145-150 (Consultado en <http://www.cdtaigete.org/documentos/tecnología/cotec/> con fecha de Junio del 2003)

Arias, Patricia (2000), “De villa alfarera a ciudad dividida”. En Miranda Beatriz Núñez (coord.), *Tonalá, una aproximación a su estudio*. El Colegio de Jalisco, México. Pp. 13-42.

Arroyo Alejandro, Jesús, et. al (2003), “Una revisión de las perspectivas teóricas de la competitividad”. En Jesús Arroyo Alejandro y Salvador Berumen Sandoval (Comp.), *Competitividad: Implicaciones para empresas y regiones*. Universidad de Guadalajara, UCLA Program on México, PROFMEX y Juan Pablos Editor, México. Pp. 21-59.

Best, Michael (1990), “Theoretical Perspectives on the Firm”. En Michael Best, *The New Competition: Institutions of industrial restructuring*. Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts. Pp. 106-134.

Burachik, Gustavo (2000), “Cambio tecnológico y dinámica industrial en América Latina”. Revista de la CEPAL, No. 71:85-104.

Cabrera, Luis Felipe (2000), “Proceso de metropolización y segregación social tonalteca”. En Miranda Beatriz Núñez (coord.), *Tonalá, una aproximación a su estudio*. El Colegio de Jalisco, México. Pp. 65-90.

Cota Yáñez, María del Rosario (2003), “Las pequeñas empresas manufactureras en Jalisco ante la competitividad mundial”. En Jesús Arroyo Alejandro y Salvador Berumen Sandoval (Comp.), *Competitividad: Implicaciones para empresas y regiones*. Universidad de Guadalajara, UCLA Program on México, PROFMEX y Juan Pablos Editor, México. Pp. 335-367.

----- (1997), “Importancia de las pequeñas y medianas empresas en el desarrollo económico regional”. Mesa: The Past Holds the Future's Secrets: The Influence of History on Political and Economic Reform in Mexico. XX International Congress of the Latin American Studies Association. Abril 17-19. Guadalajara, México.

De León Arias, Adrián, (2003), “Crecimiento económico en las manufacturas urbanas del occidente mexicano”. En Jesús Arroyo Alejandro y Salvador Berumen Sandoval (Comp.), *Competitividad: Implicaciones para empresas y regiones*. Universidad de Guadalajara, UCLA Program on México, PROFMEX y Juan Pablos Editor, México. Pp. 61-81.

Dosi, Giovanni, (1988), “The nature of the innovative process”. En Giovanni Dosi, Christopher Freeman, Richard Nelson, Gerald Silverberg y Luc Soete (editores), *Technical Change and Economic Theory*. Pinter Publishers, Londres. Pp. 221-235.

Fong Reynoso, Carlos (2003), “Gestión del conocimiento y ventaja competitiva sustentable, Mecanismos de transferencia de tecnología e información de la gran empresa”. En Jesús Arroyo Alejandro y Salvador Berumen Sandoval (Comp.), *Competitividad: Implicaciones para empresas y regiones*. Universidad de Guadalajara, UCLA Program on México, PROFMEX y Juan Pablos Editor, México. Pp. 195-217.

Freeman, Christopher (1998), “The economics of technical change”. En D. Archibugi y J. Michie (eds.), *Trade, Growth and Technical Change*.

- Cambridge University Press.
- Landau, Ralph (1991), "How competitiveness can be achieved: fostering economic growth and productivity". En *Technology and economics*. National Academy Press, Washington, D.C.
- Lundvall, Bengt-Åke (1999), "Technology policy in the learning economy". En Danielle Archibugi, Jeremy Howells y Jonathan Michie (editors), *Innovation Policy in a Global Economy*. Cambridge University Press, U.S.A. Pp. 19-34.
- Martín, Jesús, "Cuando las necesidades de competir aprietan...". En COTEC, Informar sobre Innovación. Fundación Cotec para la Innovación Tecnológica, Madrid, España. Pp. 183-187 (Consultado en <http://www.cdtaIgete.org/documentos/tecnología/cotec/> con fecha de Junio del 2003)
- Moctezuma Yano, Patricia (2002), *Artisanos y artesanías frente a la globalización: Zipitajo, Patamban y Tonalá*. El Colegio de San Luis y El Colegio de Michoacán, FONCA, México.
- Moctezuma Yano, Patricia (2001), "La subversión de lo indígena en las fronteras de la tradición popular". En *Tonalá: Artesanía y tradición, Estudios Jaliscienses*, No. 44:18-39.
- Monsalves, Marcelo (2002), "Las PYME y los sistemas de apoyo a la innovación tecnológica en Chile". En Red de Reestructuración y Competitividad, Unidad de Desarrollo Industrial y Tecnológico, División de Desarrollo Productivo y Empresarial, Desarrollo Productivo Serie 126, Naciones Unidas, CEPAL-ECLAC. Santiago de Chile.
- Núñez, Miranda Beatriz (2000), "Permanencia y heterogeneidad cultural", en Miranda Beatriz Núñez (coord.), *Tonalá, una aproximación a su estudio*. El Colegio de Jalisco, México. Pp. 129-152.
- Pavitt, Keith (1984), "Sectoral patterns of technical change: Towards a taxonomy and a theory", *Research Policy*, No. 13:343-373.
- Porter E., Michael (1991), *La Ventaja Competitiva de las Naciones*. Javier Vergara Editor, Grupo Zeta. Buenos Aires, Argentina.
- Rosenberg, Nathan (1995), "Technological interdependence in the American economy". En Nathan Rosenberg (ed.), *Inside the Black Box: Technology and Economics*. Cambridge University Press, U.S.A. Pp. 55-119.
- Sancho, Rosa, *Directrices de la OCDE para la obtención de indicadores de Ciencia y Tecnología*. Ministerio de Ciencia y Tecnología. Madrid, España (Consultado en <http://www.ricyt.org/Biblioteca/Documentos/DL5t/rsancho5t.pdf> con fecha de Julio del 2003).
- Schumpeter, J. A. (1996), *Capitalismo, Socialismo y Democracia*. Ediciones Folio, Biblioteca de Economía. España, 1996.
- Schumpeter, J. A. (1978), *Teoría del desenvolvimiento económico*. FCE. México.
- Stoneman, Paul y Paul Diederer (1994), "Technology Diffusion and Public Policy", en *The Economic Journal*, N. 104:918-930.
- Villanueva Monzón, Mauro, "Las infraestructuras de soporte a la innovación en el Sistema Español de Ciencia y Tecnología". En COTEC, Informar sobre Innovación. Fundación Cotec para la Innovación Tecnológica. Madrid, España. Pp. 233-243 (Consultado en <http://www.cdtaIgete.org/documentos/tecnología/cotec/> con fecha de Junio del 2003)