

OBSTÁCULOS QUE LIMITAN LA CAPACIDAD DE INNOVACIÓN DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR METALMECÁNICO DE RISARALDA COLOMBIA

Obstacles that limit the capacity of innovation of the companies of the Metalwork sector of Risaralda Colombia

RESUMEN

Este artículo permite identificar los principales obstáculos que limitan la capacidad de innovación del Sector Metalmeccánico de Risaralda Colombia

PALABRAS CLAVES: Innovación, Competitividad, Investigación, Desarrollo.

ABSTRACT

This article permits to identify the main obstacles that limit the capacity of innovation of the Metalwork Sector of Risaralda Colombia.

KEYWORDS: *Innovation, Competitiveness, research, Development.*

JOHN JAIRO SÁNCHEZ CASTRO

Economista, M. Sc.

Doctorando en Administración de Empresas. Universidad CEU San Pablo. España

Profesor Asociado Universidad Tecnológica de Pereira

jasaca@utp.edu.co

LINA MARCELA PAYAN BETANCUR

Estudiante último Semestre de Administración Industrial

SANDRA M. ECHEVERRI SÁNCHEZ

Estudiante último Semestre de Administración Industrial

1. INTRODUCCIÓN

Este artículo es otro producto del trabajo de grado titulado: "Caracterización de la capacidad de innovación de las empresas del Sector Metalmeccánico de Pereira y Dosquebradas" presentado por las estudiantes Marcela Payán y Sandra Echeverri de último semestre del programa de Administración Industrial de la Universidad Tecnológica de Pereira, Colombia.

En este artículo se hará una descripción de algunos obstáculos que limitan la capacidad de innovación de las empresas del sector metalmeccánico de Risaralda. En marzo de 2007, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, realizó un programa de articuladores y gestores de proyectos asociativos. Allí se encontraron los siguientes obstáculos [1]:

- Baja disponibilidad en el suministro de materias primas: Alto porcentaje de insumos importados, falta de producción nacional, altos costos y poca disponibilidad
- Productos pendientes de los movimientos cambiarios.
- Atraso en la actualización tecnológica

- Productos importados de más baja calidad y más bajo precio (competencia desleal)
- Subutilización de la capacidad instalada, producción basada en la oferta.
- No se produce para necesidades de la demanda.
- Informalidad y escasa visibilidad.
- Poco o nulo conocimiento del mercado.
- Altos costos de producción limitan la oferta
- Mano de obra calificada y especializada: para el mantenimiento industrial, soldadores, operadores de cnc, torneros, e ingenieros.
- Falta de laboratorios acreditados en metrología en la región.
- Baja calidad del producto
- En las empresas del sector no existen procesos fuertes en el desarrollo de la innovación.
- Poco manejo de aspectos ambientales
- No existen plantas para el tratamiento térmico en la región
- Baja capacidad de innovación y desarrollo tecnológico
- Limitaciones en gestión y vigilancia tecnológica
- Falta de canales de comercialización: Identificación, diseño y desarrollo.

Fecha de Recepción: 8 de Septiembre de 2008.

Fecha de Aceptación: 5 de Diciembre de 2008.

- Se centra la ventaja comercial en el precio y no en otros servicios que dejen valor agregado.
- Falta de información cliente local y nacional.

En el proyecto de grado de Payán y Echeverri [2] en uno de sus capítulos se indaga sobre los obstáculos que limitan la innovación en las empresas. Este artículo se ocupará de mostrar lo que dijeron las 26 empresas entrevistadas del sector metalmecánico con relación a este aspecto.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El contexto empresarial en el que se encuentran inmersas las empresas del sector metalmecánico del Pereira y Dosquebradas, está sujeto a una serie de rápidos y profundos cambios, derivados de la apertura económica, la globalización de los mercados y la exigencia competitiva que obligan a las empresas a actuar rápidamente e idear planes estratégicos que garanticen la permanencia de las organizaciones en el mercado tanto nacional como internacional. La innovación es uno de los factores principales que hacen que una empresa alcance altos niveles de competitividad, sin embargo esta es una de las principales desventajas del sector, la presencia de un departamento dentro de la organización dedicado a la Investigación y Desarrollo se hace mucho más notable en las empresas que por su constitución se consideran medianas o grandes, pocas empresas destinan recursos a estudios de investigación y prestan una atención especial a su gestión; eventualmente se recurre a la formación de alianzas para desarrollar actividades que involucren I+D, otra de las debilidades que se destacan cabe mencionar la poca o nula preocupación de la alta gerencia por la capacitación constante de sus empleados.

El surgimiento del sector como un sector competitivo y fuerte a nivel local nacional o internacional, se ve afectado por la falta de creación de alianzas estratégicas, bien sea para el desarrollo de tecnologías, la salida conjunta a mercados externos, la asociatividad en proyectos de innovación o las alianzas dirigidas a obtener la disminución de los costos o el incremento de la productividad y rentabilidad.

Colombia es un país que se ha dedicado a adaptar tecnologías de países desarrollados en cada uno de sus sectores, el sector metalmecánico no es la excepción, casi la mitad de sus empresas adquieren tecnologías de las cuales con anterioridad se ha obtenido información de su rendimiento, eficiencia y aplicabilidad.

Se destaca la falta de cooperación y conexión con los centros de investigación, la escasa cooperación empresarial limitada por los factores culturales que impiden la difusión de la información entre empresas del mismo sector, considerado por algunos como un riesgo que disminuye la competitividad individual. Lo que

impide que la mayoría de las empresas presenten diseños originales en sus productos.

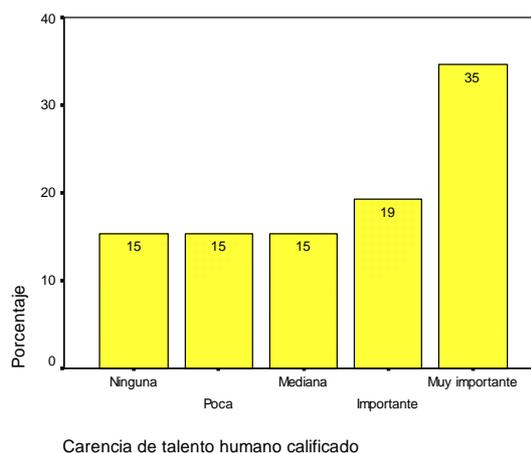
Las instituciones de apoyo proporcionan poco respaldo o asistencia a las actividades que se realizan en el sector sobre todo aquellas que involucren la participación de las pequeñas empresas, así mismo se evidencia el trabajo limitado por parte de las Entidades de Apoyo hacia el fomento y la subvención de nuevas ideas que promuevan la competitividad y productividad del sector, el respaldo de proyectos empresariales se nota más a nivel individual que a nivel grupal donde intervengan dos o más empresas pertenecientes al sector metalmecánico.

3. OBSTÁCULOS O LIMITACIONES PARA LA INNOVACIÓN

Entre los obstáculos más relevantes se encuentran los siguientes:

3.1 Carencia de talento humano calificado

Gráfico 1. Carencia de talento humano calificado

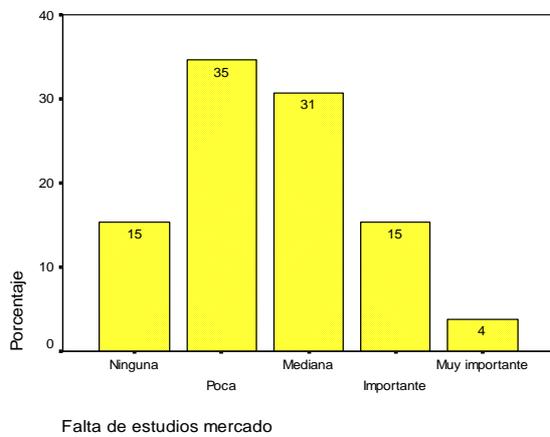


Fuente: Encuesta aplicada a las empresas del sector por las autoras Trabajo de Grado

El 53.8% de las empresas, según el gráfico 1, conscientes de que toma tiempo reclutar, capacitar y desarrollar el personal para la conformación de grupos de trabajo competitivos, han comenzado a ver el elemento humano como el capital más importante de las empresas, convirtiéndose para el sector en un obstáculo la consecución de talento humano calificado. El 15.4% manifiestan preocupación pero en menor grado y adelantan programas de capacitación en diferentes áreas, siendo conscientes de que el hombre actualmente es valorado por sus conocimientos, aportes intelectuales y consecución de metas dentro de la organización. Para el 30.8% no es una limitación este aspecto, puede ser porque están conscientes de que la empresa de hoy no es la misma de ayer y los cambios que diariamente surgen en el mundo influyen notoriamente en el cotidiano accionar.

3.2 Falta de estudios de mercado

Gráfico 2. Falta de estudios de mercado

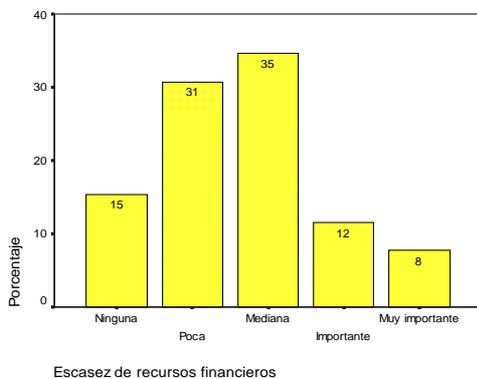


Fuente: Encuesta aplicada a las empresas del sector por las autoras Trabajo de Grado

El estudio de mercado en las organizaciones sirve para conocer los clientes potenciales e identificar a que nicho de mercado se desea llegar, en este caso el 50% de las empresas encuestadas como lo muestra el gráfico 2, sustentan que no es una limitación para la innovación la realización de estudios de mercado, puede ser debido a que ya tienen sus propios clientes y están interesados en suplir esa demanda ya establecida, o también por la constante demanda de sus productos que no se han visto obligados a realizar este tipo de estudios, el 30.8% creen que es importante conocer el entorno y estar actualizados en cuanto a maquinaria y nuevos procesos innovadores, pero no centran sus esfuerzos en este factor. El 19.2% manifiestan que es una limitante de gran importancia considerándolo como un proceso que se debe realizar constantemente en la empresa, para acceder a nuevos mercados.

3.3 Escasez de recursos financieros

Gráfico 3. Escasez de recursos financieros

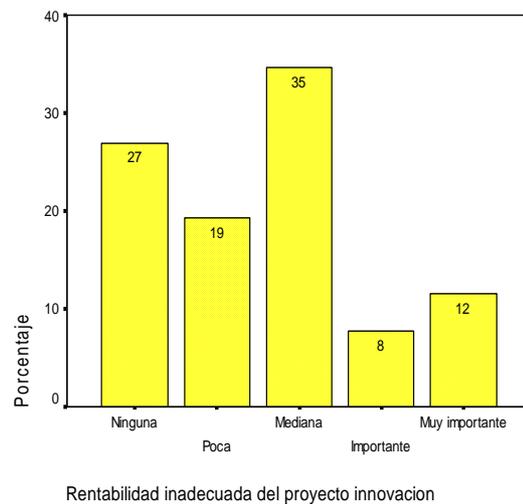


Fuente: Encuesta aplicada a las empresas del sector por las autoras Trabajo de Grado

Los recursos financieros son vitales para la continua operación de las instituciones. El gráfico 2, muestra que el factor financiero no es un obstáculo para la innovación en un 46.2% de las empresas entrevistadas, pues en la actualidad cuentan con estabilidad económica que garantiza la operación de sus programas y la asignación adecuada de los recursos financieros. Para el 34.6% es un factor de mediana importancia, a la hora de realizar innovación, pero se encaminan en buscar el adecuado manejo de los recursos financieros, conscientes de que se requiere de personal calificado en los procesos y en las actividades financieras y contables. Por el contrario para el 19.2% la falta de recursos financieros y tecnológicos suficientes ha sido identificada como uno de los principales obstáculos para la realización de muchas de las iniciativas puestas en marcha.

3.4 Rentabilidad inadecuada del proyecto de innovación

Gráfico 4. Rentabilidad inadecuada del proyecto de innovación



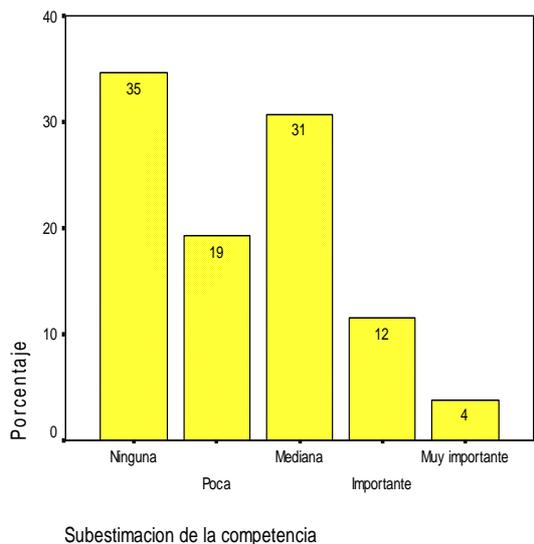
Fuente: Encuesta aplicada a las empresas del sector por las autoras Trabajo de Grado

Cuando los empresarios se involucran en un proyecto de innovación tecnológica de sus procesos o productos, lo hacen con la principal expectativa de aumentar la rentabilidad de su negocio en determinado plazo. Según el gráfico 4, se observa que para el 45.1% de las empresas este factor no es un obstáculo a la hora de realizar innovación, pues manifiestan que desde la concepción de un proyecto se busca y se analiza su rentabilidad antes de ponerlo en marcha. Para el 34.6% representa un obstáculo mediano, afirmando que un proyecto de innovación consiste básicamente en generar conocimiento en forma continua y asegurar la relación óptima y rentable entre los recursos destinados y los resultados obtenidos del mismo. Para el 19.2% es una limitante de mucha importancia para la innovación, pues afirman que el actual escenario, genera incertidumbre

por parte de los empresarios para destinar recursos en proyectos de Innovación, ya que la inversión no se ve reflejada en sus balances como un activo tangible concreto, por lo tanto tienden a invertir directamente en la compra de recursos físicos y no en proyectos de innovación.

3.5 Subestimación de la competencia

Gráfico 5. Subestimación de la competencia

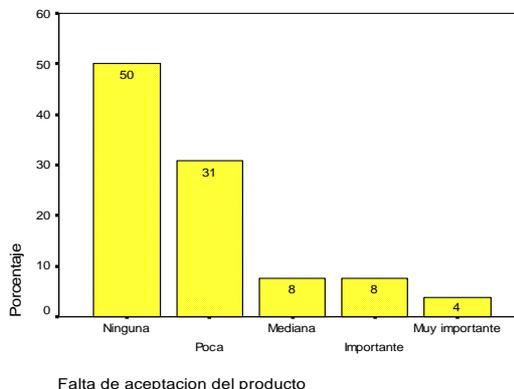


Fuente: Encuesta aplicada a las empresas del sector por las autoras Trabajo de Grado

Como se aprecia en el gráfico 5, para el 53.8% de las empresas no ven la competencia como un obstáculo importante, pues para ellos es ésta la que cada día los impulsa a realizar innovaciones en una constante lucha por permanecer en el mercado. Para el 30.8% representa medianamente una limitante, manifestando que para la innovación no existen limitantes y el hecho de que haya competencia, en cualquiera de sus formas, significa que las empresas rivalizan entre sí por la preferencia de los consumidores. Es este aspecto el que los estimula a ofrecer los mejores productos posibles al menor precio. Por el contrario para el 15.3% de las empresas la subestimación de la competencia es un obstáculo importante, puede ser porque de una u otra forma se centran en sus productos y clientes, es decir se casan con un nicho de mercado, lo cual hace que se aíslen y no puedan ver lo que sucede a su alrededor.

3.6 Falta de aceptación del producto por los demandantes

Gráfico 6. Falta de aceptación del producto por sus demandantes

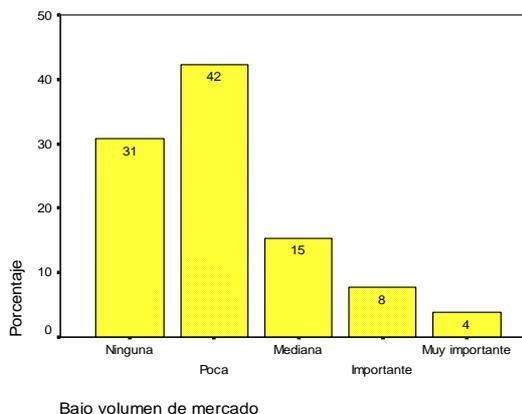


Fuente: Encuesta aplicada a las empresas del sector por las autoras Trabajo de Grado

El 80.8% de las empresas, como se observa en el gráfico 6, no consideran un obstáculo importante la falta de aceptación de sus productos en el mercado, pues el sector metalmecánico por ser transversal y dinamizador de otros sectores se ha vuelto muy importante para la región y el país. Los empresarios están convencidos que sus productos tendrán cabida en este mercado, siempre y cuando se compita con calidad y precio. Para el 7.7% representa un obstáculo medianamente importante para la innovación, probablemente son empresas que pueden tener poca solvencia y estabilidad económica, que compiten contra otras mejor estructuradas y consideran que al incursionar con un nuevo producto en el mercado no obtendrán la aceptación esperada de los clientes. Para el 11.5% de las empresas consideran que es un obstáculo muy importante, puede ser porque no han realizado estudios previos de mercado y piensan que corren el riesgo de perder espacio en el sector.

3.7 Bajo volumen del mercado

Gráfico 7. Bajo volumen del mercado

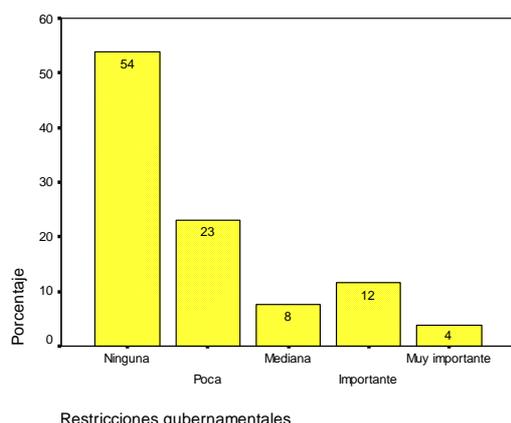


Fuente: Encuesta aplicada a las empresas del sector por las autoras Trabajo de Grado

En el gráfico 7, se observa que para el 73.1% de las empresas el bajo volumen del mercado, representa un obstáculo de poca importancia, pues el sector atraviesa por uno de sus mejores momentos. Además por el crecimiento que ha venido teniendo la región otros sectores demandan sus productos, propiciando un buen ambiente para el comercio e incursión de nuevos volúmenes de mercado. Para el 15.4% es un obstáculo de mediana importancia, posiblemente son las empresas que por diversos motivos han perdido dominio del mercado con la llegada de nuevas organizaciones y productos importados a bajos precios. Para el 11.5% de las empresas es una limitante muy importante puede ser por que definitivamente no han realizado estudios para conocer el perfil y el tamaño del mercado al cual se enfrentan, debido a esto no poseen información necesaria para conocer plenamente el negocio.

3.8 Restricciones gubernamentales

Gráfico 8. Restricciones gubernamentales

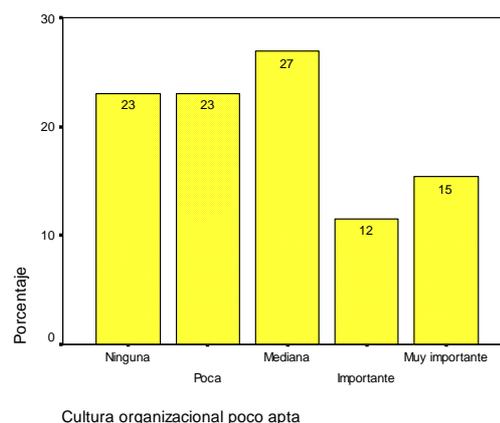


Fuente: Encuesta aplicada a las empresas del sector por las autoras Trabajo de Grado

En la gráfica 8, se observa que el 76.9% de las empresas entrevistadas, coinciden en que las restricciones gubernamentales no son una limitante para realizar innovación, pues a pesar de la creciente entrada de los productos importados de china y otros países, en grandes volúmenes y a bajos precios, al igual que el aumento progresivo de los aranceles, el sector ha sabido enfrentar esta etapa y se han esforzado por continuar con sus procesos de exportación. Para el 7.7% representa un obstáculo medio, pues con la imposición de algunas restricciones gubernamentales, han sentido la disminución o pérdida de segmentos de su mercado. Para el 15.3% ha sido una limitante muy importante, de cualquier forma han sido afectados por las restricciones gubernamentales.

3.9 Cultura organizacional poco apta para la innovación

Gráfico 9. Cultura organizacional poco apta para la innovación

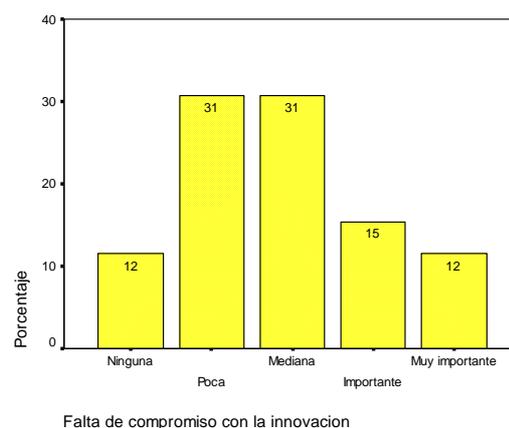


Fuente: Encuesta aplicada a las empresas del sector por las autoras Trabajo de Grado

En el gráfico 9, el 46.2% de las empresas manifestaron que la cultura organizacional no es un obstáculo que impida la innovación en la empresa, procuran que la cultura de la organización esté orientada y basada en la competitividad, estimulando los empleados y brindando capacitaciones continuamente para que desarrollen nueva habilidades y competencias en sus cargos. Para el 26.9% tiene mayor relevancia este obstáculo, pueden ser aquellas empresas que han empezado a implementar programas de capacitación y motivación y se están incluyendo en este proceso debido a las necesidades detectadas, con la idea de que el factor humano es parte indispensable del éxito de la empresa. Por el contrario para el 26.9% esta limitante es de mucha importancia, puede ser que no se ha prestado el suficiente interés por mantener una cultura competitiva en sus empresas.

3.10 Falta de compromiso con la innovación

Gráfico 10. Falta de compromiso con la innovación



Fuente: Encuesta aplicada a las empresas del sector por las autoras Trabajo de Grado

En el gráfico 10, se observa que la falta de compromiso con la innovación, depende en gran parte de la cultura

que se siembre en la empresa para tal fin, para el 42.3% es una limitante de poca importancia, los empresarios se sienten fortalecidos en este aspecto y han creado un ambiente propicio para que las personas sean activas y con disposición hacia la innovación. Para el 30.8% es de mediana importancia este obstáculo, pero a través de diferentes programas de incentivos y capacitaciones procuran hacer lo mejor posible por sacar este factor adelante. Para el 26.9% es un obstáculo de mucha importancia.

Dosquebradas. Trabajo de Grado. Universidad Tecnológica. 2008. P. 1-155

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Fomentar a través de la participación conjunta de las empresas en proyectos, el desarrollo de nuevos productos y procesos que permitan aumentar la productividad y garanticen la consolidación del sector, estos proyectos pueden estar relacionados con la adquisición de tecnologías, la adquisición de recursos útiles para la inversión y organización de grupos que generen ideas de innovación.
- Propiciar las relaciones de cooperación entre el sector privado y la universidad, con el fin de aplicar, desarrollar y generar tecnologías que contribuyan a la modernización y al desarrollo del sector metalmecánico de Pereira y Dosquebradas y que orienten la investigación de los problemas actuales.
- Las entidades de apoyo deben diseñar un plan de renovación tecnológica para el corto plazo, donde además del sector privado debe participar activamente el estado, a través de incentivos tributarios, arancelarios y crediticios.
- Es preciso que los empresarios reconozcan que las competencias necesarias para que la organización obtenga buen desempeño están relacionadas con su capacidad de análisis, de diseño, de innovación en los procesos, productos o mercados, de este modo se podría responder rápidamente a los cambios que tienen lugar en el entorno productivo.

4. BIBLIOGRAFÍA

Referencias de publicaciones periódicas:

- [1] Sánchez Castro, John Jairo. Algunos resultados de la relación universidad empresa: El caso del sector metalmecánico del Departamento de Risaralda Colombia. Revista Scientia Et Technica número 38. Universidad Tecnológica de Pereira. Junio de 2008. P316.

Referencias de libros:

- [2] Payán, Marcela y Echeverri, Sandra. Caracterización de la capacidad de innovación del Sector Metalmecánico de Pereira y