



**Estudio Cuantitativo
de la Situación
Tecnológica, Comercial y Económica
de las Mypes de
Carpintería en Lima Metropolitana**



**"Estudio Cuantitativo de la Situación Tecnológica,
Comercial y Económica de las MYPES de
Carpintería en Lima Metropolitana"**





Directora General de Alternativa:

- Lic. Miyaray Benavente Ercilla

Jefe del Departamento de Desarrollo Económico Local y del Empleo:

- Ing. Helbert Gutiérrez Lozano

Responsable del Proyecto:

- Econ. Augusto Roberto Inmenso Gonzáles

Encargado de Acceso al Mercado:

- Econ. Christian Paredes Huamán

Encargado de Desarrollo del Producto y Desarrollo Empresarial:

- Lic. Verónica Canales Espinoza
- Lic. Rocío Segura Chumpe

Consultoría efectuada por:

- Centro de Innovación Tecnológica de la Madera - CITEmadera, siendo el responsable
- MBA. Gustavo Erwin Juárez Cruz

Apoyo Administrativo y Logístico:

- Yesica Rodríguez Robles
- Luis Ricardo Chávez Jiménez

Secretaria:

- Mercedes Camborda Valencia

La presente publicación ha sido posible gracias al apoyo de **CORDAID** para el proyecto:
"Estrategias de Acceso al Mercado de las Micro y Pequeñas Empresas del Sector Carpintería en Lima Metropolitana"

Diseño y Diagramación
Delia Chiroque T.
Luz Verde Arte Electrónico S.R.L.

Febrero 2007

Alternativa, Centro de Investigación Social y Educación Popular
Jr. Emeterio Pérez 327 - 348 Urb. Ingeniería S.M.P. Lima 31 - Perú
Teléfonos: 481-5801 / 481-8713 Fax: 481-6826

E-mail: direcc@alter.org.pe

Página Web: <http://www.alter.org.pe>





ÍNDICE

INDICE	01
PRÓLOGO	03
FICHA TÉCNICA	04
EQUIPO INVESTIGADOR	04
UBICACIÓN DE LAS EMPRESAS	04
1. PERFIL DE LA EMPRESA	05
1.1 Formalización	05
1.2 Nivel de Ventas	07
1.3 Producto	11
1.4 Estilo de los productos	16
1.5 Mercado	18
2. MARKETING Y VENTAS	23
2.1 Lugar de Venta	23
2.2 Acciones de Marketing	27
3. DESARROLLO DE NUEVOS PRODUCTOS	29
3.1 Frecuencia de Desarrollo de Nuevos Productos	29
3.2 Diseño de Productos	31
3.3 Normas Técnicas	34
4. GESTIÓN DE LA MYPE	35
4.1 Buenas Prácticas de Gestión	35
4.2 Acciones para Mejorar los Ingresos	37
4.3 Acuerdos de Cooperación	39
4.4 Estrategias de Desarrollo de la Empresa	41
5. FINANCIAMIENTO	45
5.1 Crédito	45
5.2 Capacidad de Ahorro	47
6. PRODUCCIÓN	49
6.1 Tiempos de Entrega	49
6.2 Taller de Producción	54
6.3 Capacidad de Producción	59
6.4 Planificación de la Producción	61
6.5 Buenas Prácticas de Manufactura	63
6.6 Acabados	65
6.7 Registros de Producción	68
6.8 Seguridad Industrial	69
6.9 Calidad	72





"Estudio Cuantitativo de la Situación Tecnológica, Comercial y Económica de las MYPES de Carpintería en Lima Metropolitana"

7.	MÁQUINAS Y HERRAMIENTAS	75
7.1	Herramientas Manuales	75
7.2	Equipos para el Acabado	77
7.3	Maquinaria en la Empresa	78
7.4	Característica de la Maquinaria	82
8.	ABASTECIMIENTO DE LA MADERA	83
8.1	Consumo Mensual de Madera	83
8.2	Principales Especies	85
8.3	Frecuencia de Compra	87
8.4	Criterios de Compra	89
8.5	Forma de Pago	93
9.	PERSONAL	96
9.1	Número de Trabajadores	96
9.2	Edad	100
9.3	Sexo	102
9.4	Condición Laboral	103
9.5	Ingresos	104
9.6	Estudios	106
9.7	Nivel de Destreza	108
9.8	Rotación de Personal	109
	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	113
	RESUMEN: PRODUCTOS - MERCADO - ESTRATEGIAS	117
	PROPUESTA DE PROYECTOS	120





PRÓLOGO

La presente investigación se denomina “Estudio de la Oferta y Demanda de las Mypes de Carpintería en Lima Metropolitana”, se realiza dentro del proyecto “Estrategías de Acceso al Mercado de las Micro y Pequeñas Empresas de Carpintería en Lima Metropolitana” que implementa el Departamento de Desarrollo Económico Local y del Empleo de Alternativa, dicho proyecto tiene el auspicio de CORDAID.

El objetivo del estudio es contar con información actualizada que permita definir una estrategia de acción orientada a facilitar el acceso al mercado de las Mypes de carpintería en Lima Metropolitana.

Para conseguir este objetivo se formuló un plan de investigación, que incluyó una primera etapa exploratoria a partir de fuentes secundarias, para posteriormente plantear hipótesis que sirvan de guía para las sesiones de focus group y entrevistas personales que se realizaron con algunos empresarios. La investigación concluyó con el “Estudio Cuantitativo de la Situación Tecnológica, Comercial y Económica de la Mypes de Carpintería en Lima Metropolitana” cuyos resultados se presentan en este documento.

Esta investigación estuvo coordinada por el equipo profesional y técnico del Centro de Innovación Tecnológico de la Madera (CITEmadera), así como de un equipo de jóvenes universitarios, quienes recorrieron las zonas periféricas de Lima, mostrando tenacidad y mucho ánimo para concretar las entrevistas encomendadas.

Cabe precisar que el trabajo fue posible gracias a la permanente colaboración de dirigentes gremiales, empresarios carpinteros, autoridades locales, personal del proyecto indicado, entre otras personas que con su intervención facilitaron el trabajo del equipo de investigación.

El sector de carpintería en madera tiene un gran potencial, que se ve evidenciado por las habilidades y creatividad de la gente peruana que trabaja la madera. Sin embargo, para aprovechar este potencial se requiere trabajar en el desarrollo de capacidades técnicas y empresariales, en la incorporación de nuevas tecnologías y otras prácticas que aporten a la mejora competitiva y faciliten el acceso al mercado de los productos fabricados por las empresas del sector.

En este sentido, esperamos que la información que presentamos en este estudio, sirva como fuente de consulta para aquellas personas e instituciones que están comprometidas con el diseño de políticas y acciones a favor de la micro y pequeña empresa del sector de carpintería en Lima Metropolitana.





"Estudio Cuantitativo de la Situación Tecnológica, Comercial y Económica de las MYPES de Carpintería en Lima Metropolitana"

FICHA TÉCNICA

- 390 empresas MyPEs de Lima Metropolitana distribuidas de la siguiente manera:
 - 190 empresas de Lima Sur
 - 123 empresas de Lima Norte y Ventanilla
 - 77 empresas de Lima Este
- La muestra no ha sido obtenida por métodos estadísticos, en cuanto el objetivo no es inferir los resultados en el total de la población, sino obtener información del grupo objetivo con el que trabaja la ONG Alternativa.
- Encuesta estructurada, de respuesta asistida y abierta.

EQUIPO INVESTIGADOR

- Coordinador Responsable: MBA Gustavo Erwin Juárez Cruz
- Asistente de Investigación: Ing. Vanessa Castañeda Montenegro
- Consultores: MBA. José Luis Rodríguez Fernández, Ing. Jorge Fernández-Dávila.
- Analistas y Encuestadores:
 - Italo Chauca Acosta
 - Alejandro Vargas Cruz
 - Jimmy Aguilar Peña
 - Percy Tudela Tanaka
 - José Luis Llanos García
 - Jaime Candia Huamaní

UBICACIÓN DE LAS EMPRESAS

LIMASUR

- Villa El Salvador (V.E.S.)
- Villa María del Triunfo (V.M.T.)
- San Juan de Miraflores (S.J.M.)

LIMANORTE

- San Martín de Porres (S.M.P.)
- Comas
- Independencia
- Los Olivos
- Puente Piedra
- Ventanilla

LIMAESTE

- Ate
- San Juan de Lurigancho (S.J.L.)

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

- PERFIL DE LA EMPRESA
- MARKETING Y VENTAS
- DESARROLLO DE PRODUCTOS
- GESTIÓN DE LA MYPE
- FINANCIAMIENTO
- PRODUCCIÓN
- MÁQUINAS Y HERRAMIENTAS
- ABASTECIMIENTO DE MADERAS
- PERSONAL





1. PERFIL DE LA EMPRESA

- 1.1 Formalización
- 1.2 Nivel de Ventas
- 1.3 Producto
- 1.4 Estilo de los Productos
- 1.5 Mercado

1.1 FORMALIZACIÓN DE LA MYPE DE CARPINTERÍA

En los últimos años se han realizado varios esfuerzos por parte de los agentes promotores de la micro empresa para conseguir la formalización de las unidades productivas. En este sentido, se ha conseguido que se incremente el número de empresas formales o en proceso de formalización.

Sin embargo, a pesar de tener una inscripción formal, no es usual que las carpinterías emitan comprobantes de pago (boleta, factura, etc.), lo que dificulta tener información fiable sobre el nivel de ventas de la empresa. La formalidad les permite a algunas carpinterías vender a empresas que exigen factura o participar en procesos de licitaciones.

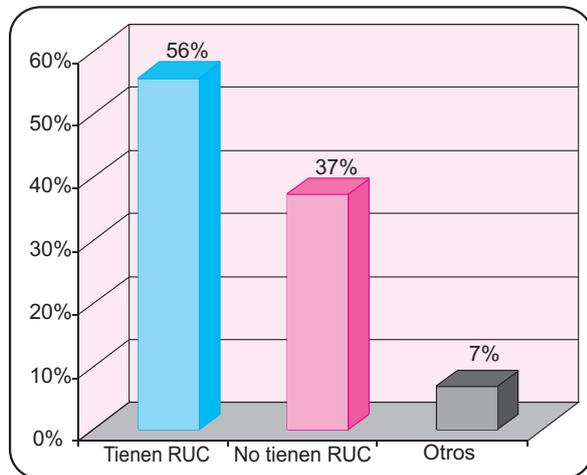
En el caso de Lima Sur, las zonas de Villa Maria del Triunfo y en especial de San Juan de Miraflores concentran el mayor número de empresas informales. En el Cono Este, un gran porcentaje de las empresas que han formado parte del estudio han participado de proyectos que condujeron a su formalización. Sin embargo, existen zonas como Campoy y Huaycan donde se encuentran un gran número de empresas informales.





“Estudio Cuantitativo de la Situación Tecnológica, Comercial y Económica de las MYPES de Carpintería en Lima Metropolitana”

EMPRESAS FORMALES - LIMA SUR

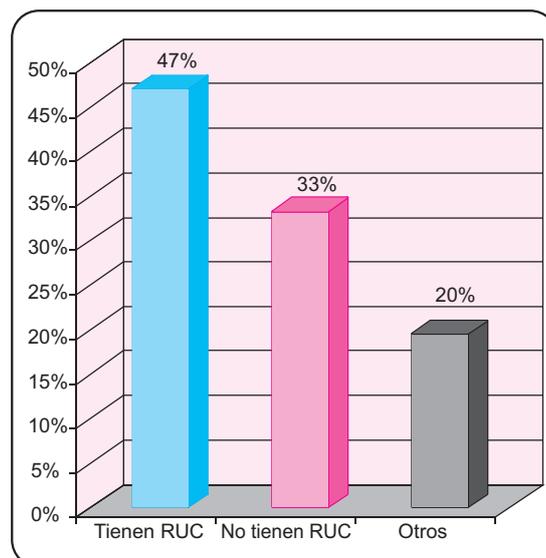


- El 56% de las empresas tienen RUC activo.
- Un 37% aún no han tramitado su RUC.
- Un 7% ha sido dado de baja, tiene baja temporal o se encuentra en proceso de tramitación.
- Los carpinteros agrupados en la Asociación María Auxiliadora (S.J.M.), en

su mayoría no tienen RUC.

- En general, las empresas que no poseen RUC, son aquellas que presentan menores ingresos y tienen mayores problemas tecnológicos. Atienden a mercados menos exigentes y su principal variable competitiva son los precios bajos.

EMPRESAS FORMALES - LIMA NORTE



- En el caso del Cono Norte el 47% de las empresas tienen RUC activo.
- El 20% que corresponde a otros, está representado por empresas con RUC en trámite o que se encuentra con suspensión temporal.

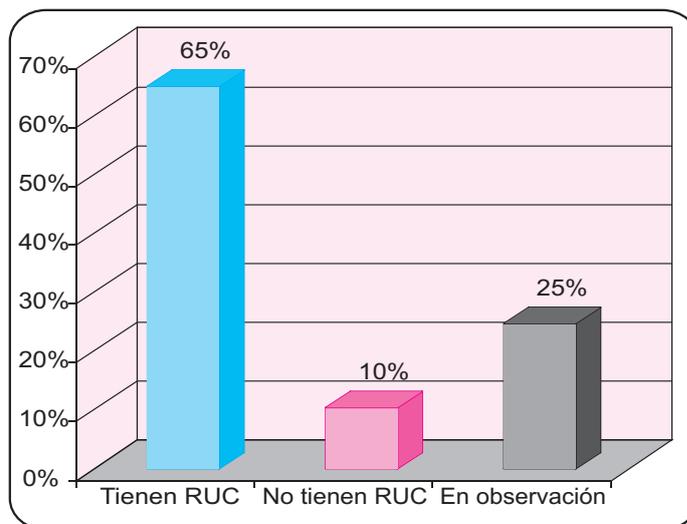




“Estudio Cuantitativo de la Situación Tecnológica, Comercial y Económica de las MYPES de Carpintería en Lima Metropolitana”

- En el caso del Cono Este, el 65% de las empresas tienen RUC activo. Cabe precisar que la mayoría de las empresas encuestadas han formado parte de programas de desarrollo empresarial, liderados por la Municipalidad y ONG's. En otras zonas como Campoy, se tiene una mayor incidencia de empresas informales.

EMPRESAS FORMALES - LIMA ESTE



1.2 NIVEL DE VENTAS

Los datos de Nivel de Ventas han sido obtenidos a través de una pregunta directa, que forma parte de la encuesta estructurada que sirvió como herramienta del estudio. Esta pregunta es bastante sensible, por cuestiones de seguridad y otros temores comprensibles de que la información sea mal utilizada, por lo que es probable que los entrevistados hayan mencionado como ingresos, cifras menores a los ingresos reales. En todo caso, contrastando esta información con el volumen de madera utilizada, se puede estimar que la variación no debe exceder el 10%.

En muchos casos, los empresarios no saben realmente cuáles son sus ingresos, debido a que no tienen un registro de las ventas realizadas (lo más usual es que solo se tenga información de las ventas facturadas).

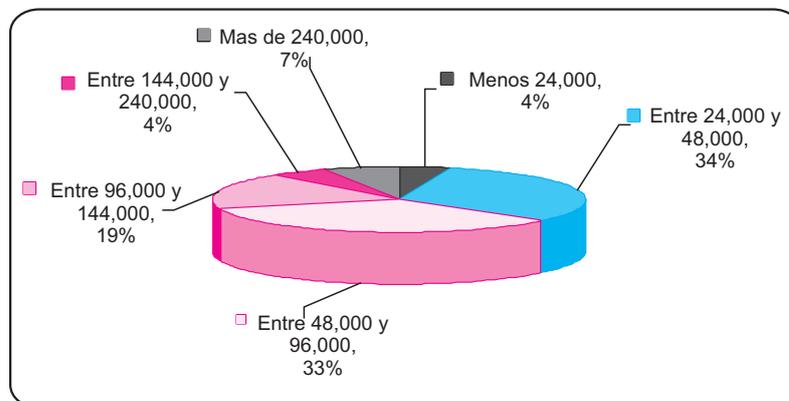
Lo que podemos concluir, es que el nivel de ventas de la mayoría de las carpinterías es bastante pequeño para generar recursos excedentes que permita a los empresarios renovar la tecnología o mejorar las condiciones laborales de los trabajadores. El excesivo número de empresas y la falta de una oferta competitiva que facilite el acceso a nuevos segmentos de mercado, ocasionan que se tenga una fuerte presión competitiva que afecta los niveles de precios y el volumen de ventas.





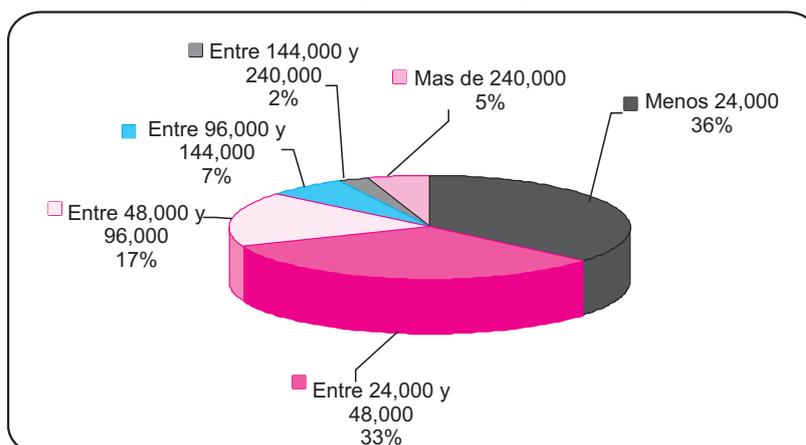
“Estudio Cuantitativo de la Situación Tecnológica, Comercial y Económica de las MYPES de Carpintería en Lima Metropolitana”

NIVEL DE VENTAS (soles / año) - LIMA SUR



- Aproximadamente el 38% de las empresas tienen ingresos menores a los S/. 4,000 mensuales. Con este nivel de ingresos, la empresa no genera excedentes para invertir en mejora tecnológica y financiar su crecimiento.
- El 70% de las empresas tienen ventas brutas menores a S/. 10,000 mensuales, lo que grafica uno de los principales problemas del sector de la carpintería; las micro unidades productivas.
- En este contexto, se hace evidente la necesidad de formular estrategias asociativas a efectos de generar eficiencias que redunden en una mejora de la competitividad.

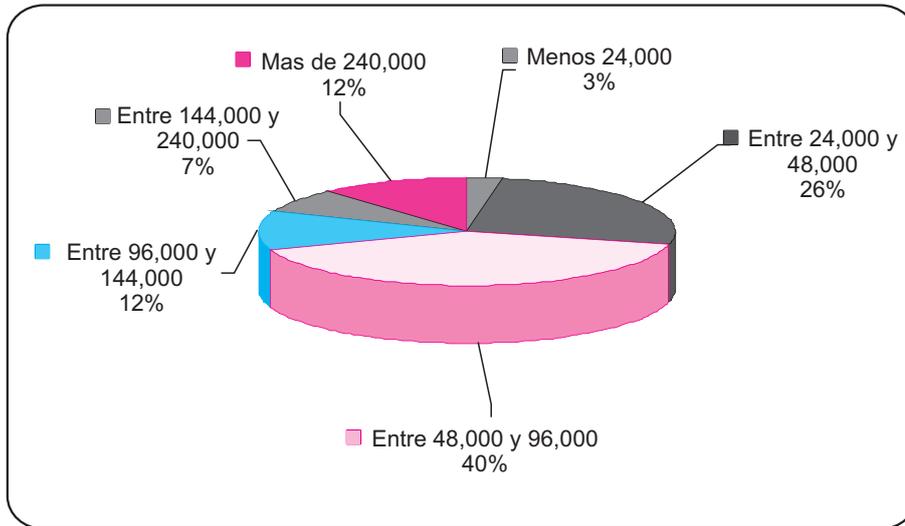
NIVEL DE VENTAS (soles / año) - LIMA NORTE



- El 70% de las empresas en Lima Norte tienen ingresos menores a S/. 4,000 mensuales. En esta zona de Lima Metropolitana se concentran el grueso de empresas con menores ingresos.



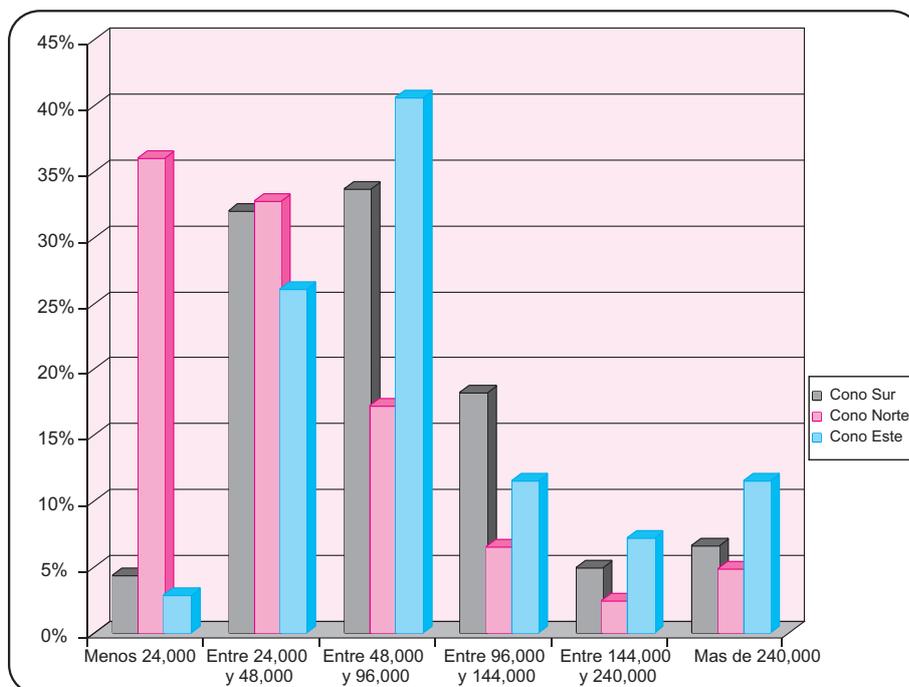
NIVEL DE VENTAS (soles / año) - LIMA ESTE



- La tercera parte de las empresas tienen ingresos menores a S/. 4,000 mensuales, lo que ubica a esta zona en una mejor posición con respecto a Lima Norte y en una situación expectante con respecto a las empresas ubicadas en Lima Sur.
- Las empresas con mayores ingresos en Lima Este se encuentran ubicados en el distrito de San Juan de Lurigancho.



NIVEL DE VENTAS COMPARADO (S/. / Año)



- En Lima Norte se observa un mayor número de empresas con ingresos menores a los S/. 4,000 mensuales.
- En el caso de Lima Sur y Lima Este, se tienen empresas mejor constituidas que tienen mayor presencia en el mercado.





1.3 PRODUCTO

La producción de las carpinterías se concentra en productos para el hogar, en especial juegos de dormitorios, comedores y salas. El tamaño del mercado de muebles para el hogar es mucho mayor en comparación a otros, pero al tener un gran número de empresas compitiendo en el mismo segmento, ocasiona que el volumen de ventas no sea lo suficientemente grande.

La mayoría de los talleres no tiene una especialización productiva, fabrican una amplia variedad de productos, sin tener una diferenciación clara. En contraste, las empresas más exitosas del sector han logrado tener un nivel de especialización, concentrando los esfuerzos en la fabricación de un producto que se considera ganador.

Como parte de las acciones de desarrollo económico que pueden realizar las Municipalidades y ONG's, se requiere formular programas que permitan a las empresas identificar y desarrollar productos para nichos específicos de mercado, que no se encuentran saturados y donde se tendría la posibilidad de tener mayor margen por producto. Así por ejemplo, el sector de construcción, que se constituye en el sector más dinámico de la economía, no tiene una oferta atractiva (marcos, puertas, etc.) que permita desplazar a una serie de productos importados.

No es usual que las empresas desarrollen productos a partir de una necesidad de mercado, debido a que muchas veces los empresarios no tienen la visión para identificar oportunidades y traducir dichas oportunidades en negocios rentables. Además, en la empresa se carece de técnicos o profesionales en diseño, por lo que se necesitaría contratar los servicios de entes especializados como puede ser el caso del CITEMadera.

Por el tamaño y características tecnológicas de las carpinterías, se considera que el modelo estratégico apropiado es obtener una diferenciación, lo que requiere un producto con diseños personalizados para cada segmento de mercado que se pretende atender, cumpliendo con la especificaciones de calidad y asegurando tiempos de entrega oportunos.

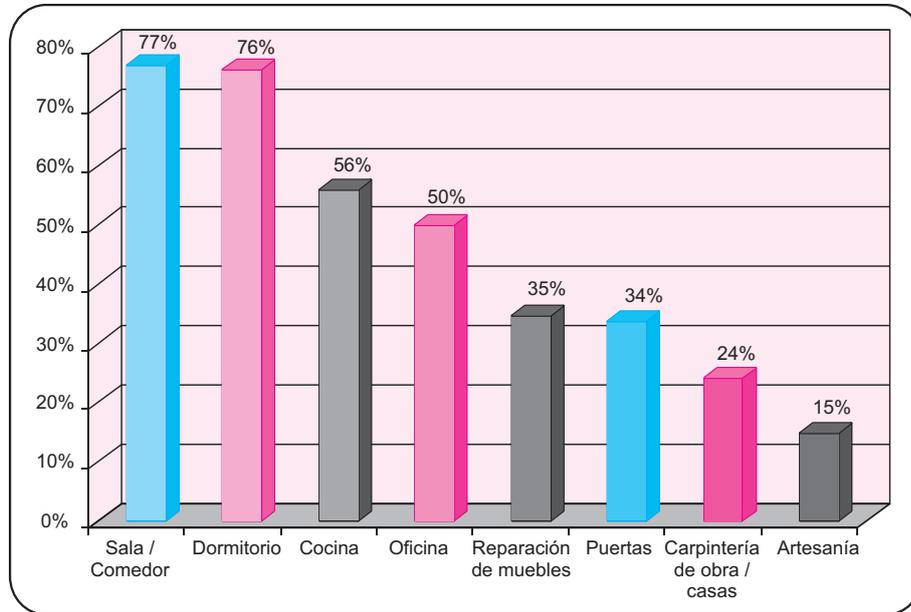
La estrategia de costos bajos en la producción, amerita tener una tecnología de vanguardia y altos volúmenes de producción para obtener eficiencias. Es poco probable que las carpinterías puedan desarrollar estas capacidades en el corto plazo, y en el caso de que lo logren se debe en la mayoría de los casos a los bajos salarios que percibe el personal de planta.





"Estudio Cuantitativo de la Situación Tecnológica, Comercial y Económica de las MYPES de Carpintería en Lima Metropolitana"

PRODUCTO - LIMA SUR

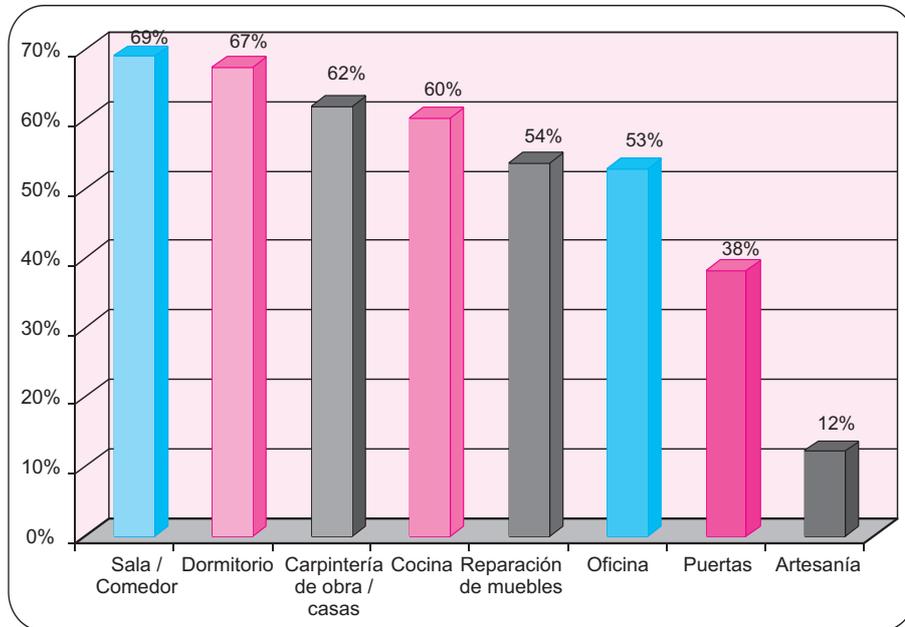


- Los productos más ofertados por las empresas de carpintería en Lima Sur, son los muebles de sala comedor y dormitorio. Lo cual podría tener lógica en el sentido de que son los productos que tienen mayor demanda.
- Se tiene poco nivel de especialización en las carpinterías, lo cual es una característica de un taller que produce a pedido para clientes particulares.
- En el sector de la construcción, que se constituye en el sector más dinámico de la economía, se tiene menor número de empresas participando en comparación con otros segmentos.
- La oferta en el sector de carpintería está concentrada en el segmento de muebles para el hogar, lo que ocasiona que exista una fuerte presión por precios bajos.





PRODUCTO - LIMA NORTE



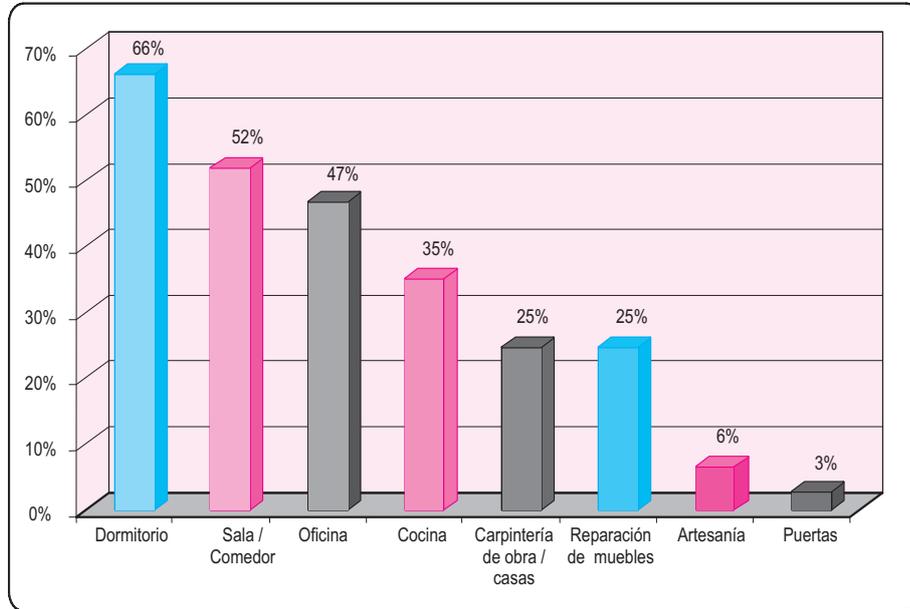
- Al igual que en el caso de Lima Sur, los productos para la sala comedor y dormitorio son los más ofrecidos.
- Se tiene una alta concentración, sobre todo en el distrito de Puente Piedra de productores de Casas Prefabricadas (es la zona más reconocida en la fabricación de este tipo de productos).
- Sería recomendable trabajar en el posicionamiento de los productores de Puente Piedra como fabricantes de casas Pre-Fabricadas.
- En Lima Norte es donde menos especialización productiva se observa.





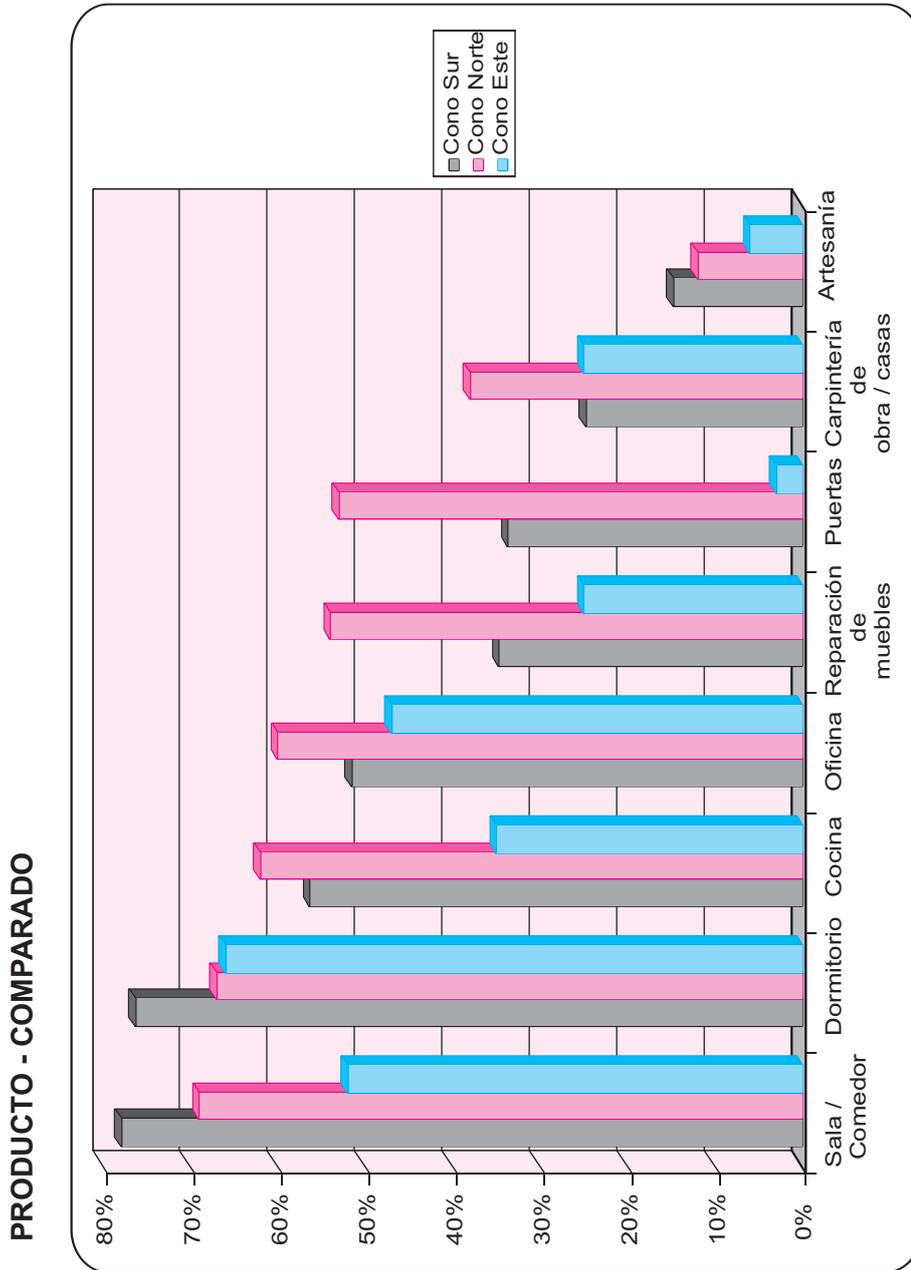
"Estudio Cuantitativo de la Situación Tecnológica, Comercial y Económica de las MYPES de Carpintería en Lima Metropolitana"

PRODUCTO - LIMA ESTE



- En Lima Este, destaca la fabricación de productos para el dormitorio. Los camarotes se constituyen en un producto bastante dinámico, llegando inclusive a vender dicho producto en otras zonas de Lima.





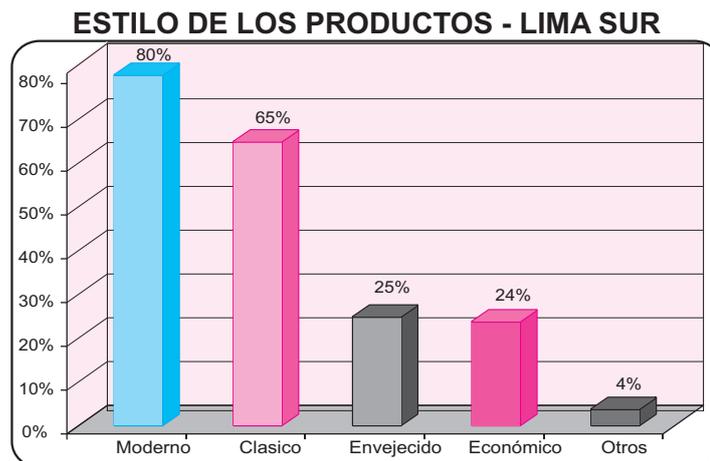


1.4 ESTILO DE LOS PRODUCTOS

En cuanto a estilo, se observa que mayoritariamente predomina la fabricación de muebles con un concepto moderno, lo que tiene que ver con la moda y tendencias, que en nuestro país es marcado por los productos ofrecidos por las tiendas de vanguardia (especialmente Saga y Ripley).

El problema es que no existe mucha variedad, se ofrecen muebles de características similares incluso en el color y presentación. Ante un producto indiferenciado, el precio se convierte en un importante atributo al momento de decidir la compra.

En lo que se refiere a la línea de muebles económica, el concepto es ofrecer un producto barato, afectando la presentación y calidad del mueble terminado. En este caso, la obtención del precio bajo no es consecuencia de un buen diseño o de eficiencias en el proceso de fabricación, sino que se obtiene sacrificando la calidad del producto y parte del margen del productor.

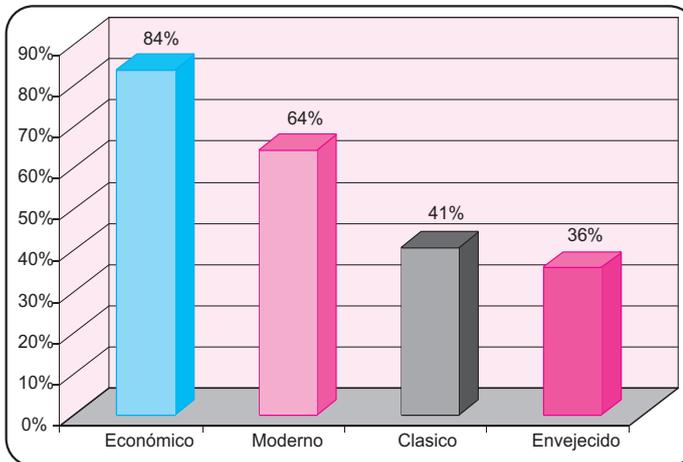


- En Lima Sur se observa que existe un creciente mercado orientado hacia la moda, que en muchos casos sigue la tendencia impuesta por las tiendas por departamento y tiendas especializadas en muebles.
- Otra línea de muebles importante esta constituida por la línea clásica que alcanza un 65%. Es la zona de Lima donde se puede encontrar mayor variedad y calidad de muebles de esta característica
- Sólo el 24% de las empresas entrevistadas dicen atender al segmento económico, y básicamente este porcentaje esta constituido pos las empresas situadas en Villa Maria del Triunfo y San Juan de Miraflores.
- El Parque Industrial de V.E.S se ha constituido en el centro de referencia de la moda y calidad de muebles, por lo que los productores aspiran a ofrecer muebles a segmentos de clase media alta.





ESTILO DE LOS PRODUCTOS - LIMA NORTE

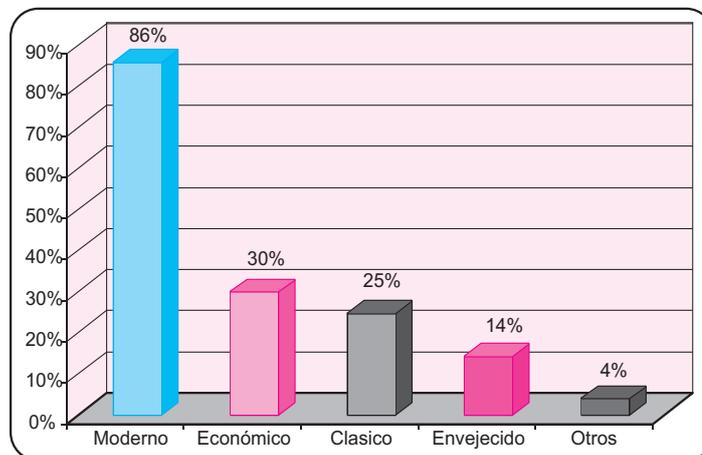


- En Lima Norte predomina la fabricación de muebles de la línea económica (aunque el concepto de económico, tiene que ver en muchos casos con muebles de mala calidad). La variable

- competitiva que pretenden desarrollar es el de precio bajo.
- En Lima Norte, predomina la presencia de empresas que se pueden denominar “el carpintero del barrio”. Es decir, colocan sus productos en su entorno, realizando trabajos menores, reparación de muebles o fabricación unitaria de acuerdo a pedido.

ESTILO DE LOS PRODUCTOS - LIMA ESTE

- En Lima Este, predomina la fabricación de la línea de muebles modernos (aunque en este caso pueda haber una percepción errónea de lo que significa moderno).



- En la zona de Campoy, se fabrican muebles que se pueden considerar económicos. Sin embargo, dichos precios bajos se obtienen mermando la calidad del producto, ofreciendo bajos salarios y afectando el margen del empresario. En este caso no es sostenible la estrategia de precios bajos, en cuanto estos no son producto de eficiencias en la producción.





1.5 MERCADO

El destino de los productos fabricados por las carpinterías en Lima Metropolitana, están destinados en casi un 100% al mercado local. Esta situación origina que exista un exceso de oferta en productos indiferenciados, que finalmente redundan en una pérdida de ingresos para las empresas del sector.

Por consiguiente, las estrategias de acceso al mercado que se pretendan implementar deben de permitir que las empresas desarrollen una oferta para el mercado de exportación. A partir de los casos estudiados, se puede afirmar que el problema que se tiene es más de oferta que de demanda, ya que se han tenido pedidos concretos que no han sido aprovechados por las Mypes.

El modelo más usual de exportación es el de exportación indirecta, observándose muchos casos de residentes peruanos en el extranjero, que tienen una oportunidad de mercado, pero que no pueden concretarla porque no encuentran productores locales que puedan cumplir con sus requerimientos.

En lo que se refiere al mercado local, se observa que cerca de un 70% de las ventas se realizan de manera directa al consumidor. En el caso del Cono Norte las ventas directas al consumidor final son aún mayores en cuanto no se han desarrollado otros canales alternativos.

Las ventas a las tiendas por departamento, licitaciones públicas, requerimientos de empresas privadas como por ejemplo la industria de la construcción, pueden significar una excelente oportunidad para las carpinterías. Sin embargo en muchos casos por las garantías requeridas, por el tamaño de los pedidos o por la misma confianza en el empresario Mype no hacen factible que la venta se concrete.

La presencia de un ente articulador, que tenga la experiencia y capacidad para planificar y supervisar el requerimiento de una empresa ya sea para el mercado de exportación o el mercado interno, facilita que las Mypes puedan acceder a nuevos segmentos de mercado. En el caso concreto del CITEMadera, se logró a través de una articulación productiva que un exportador pueda cumplir en precio, calidad y tiempo de entrega con el requerimiento de su cliente en el extranjero. La parte productiva fue realizada por Mypes de Villa El Salvador, contando con la asistencia técnica y supervisión del CITEMadera.

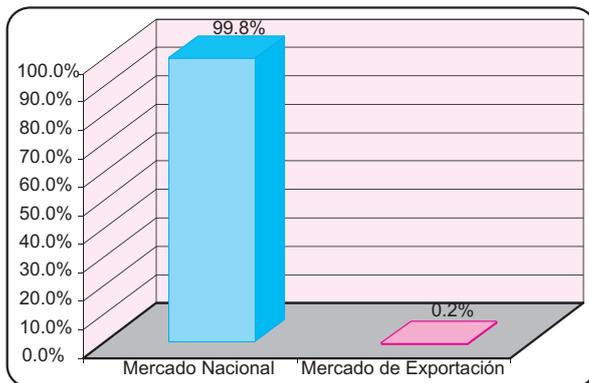
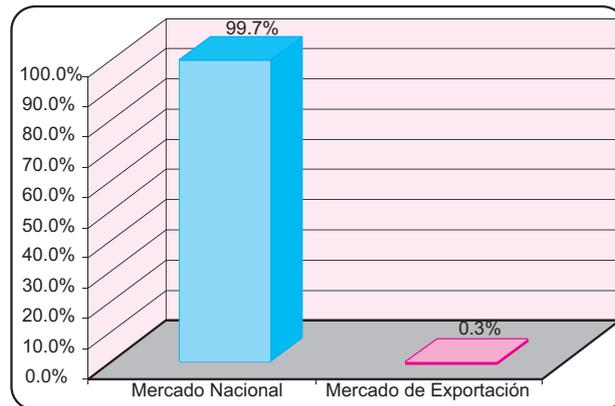




MERCADO

Las Mypes de carpintería en Lima Sur, a pesar de su dinamismo en el mercado local no ha logrado consolidar una oferta para el mercado de exportación. Se concentra casi la totalidad de las ventas en el mercado nacional.

**MERCADO
LIMA SUR**

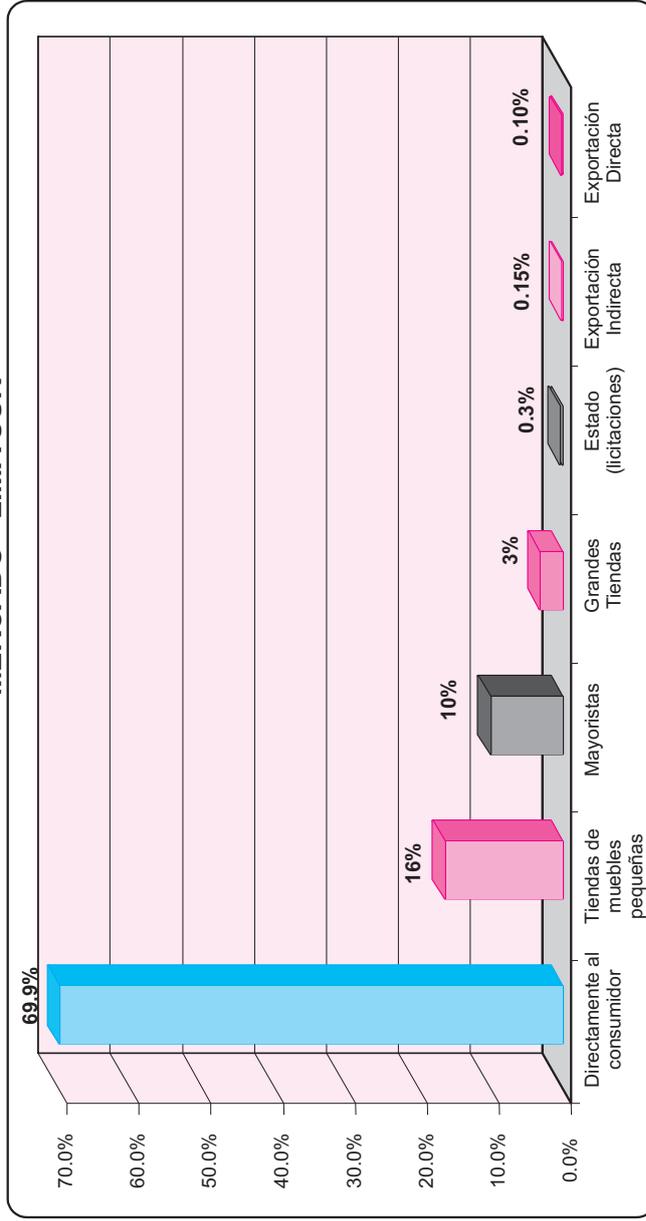


**MERCADO
LIMA NORTE**

**MERCADO
LIMA ESTE**

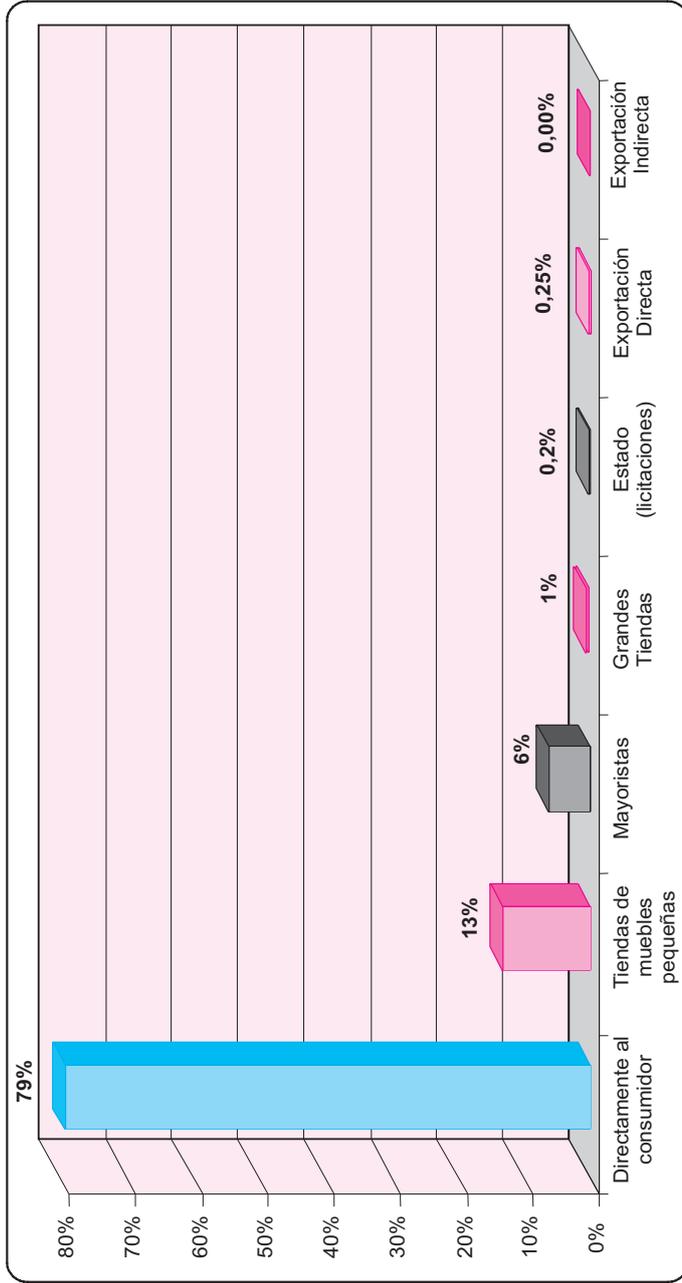


MERCADO - LIMA SUR



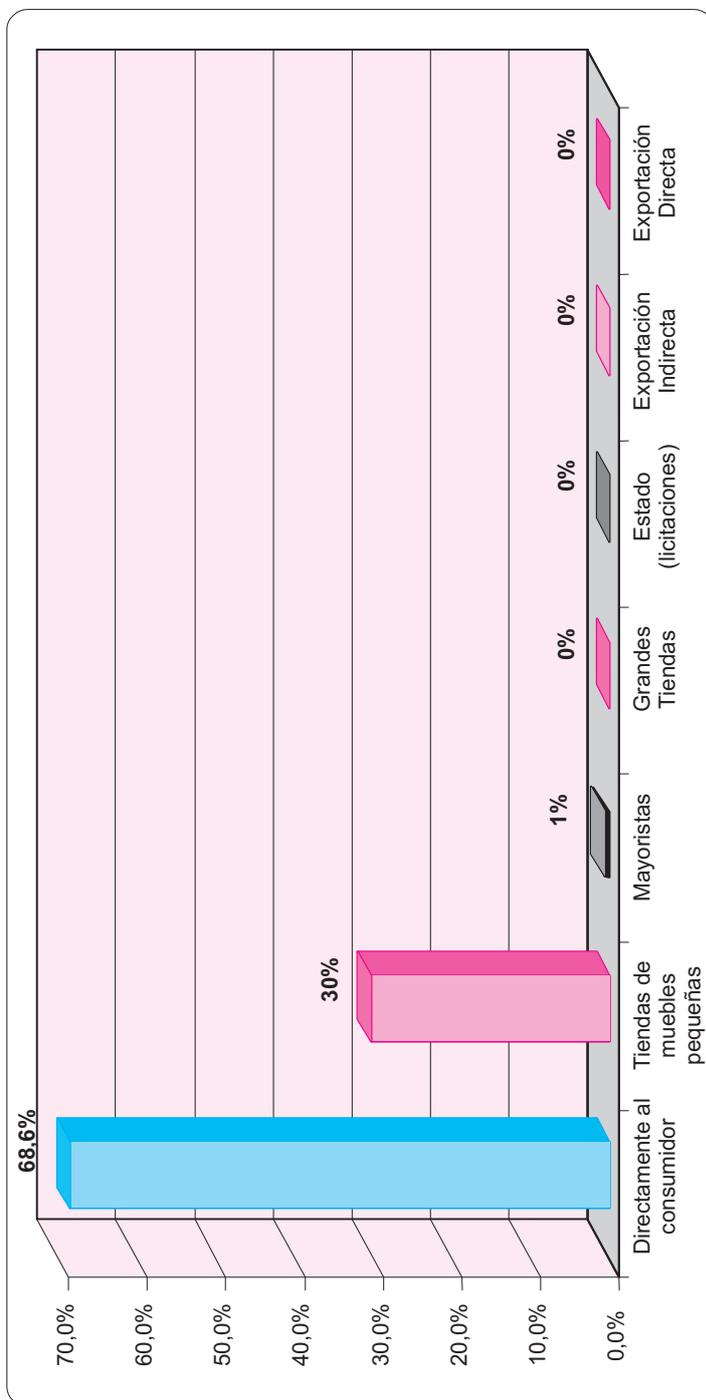
- El grueso de las ventas de la Mype en Lima Sur se dirige directamente al consumidor.
- Una estrategia conveniente para poder incrementar las ventas es el acceso a nuevos mercados (ampliar el tamaño del mercado); en este sentido las ventas a instituciones, empresas, gobierno se constituyen en un segmento que no ha sido aprovechado adecuadamente por la Mype.
- Son pocas las experiencias en exportación, siendo la forma más usual la exportación indirecta (contrato de fabricación de un tercero a la Mype). No se tiene una oferta exportable. No es sencillo conseguir un taller apropiado para contratar los servicios de fabricación para el mercado de exportación.

MERCADO - LIMA NORTE



- En el Cono Norte las ventas se realizan directamente al consumidor. Se tienen pocas experiencias de ventas al segmento de empresas.
- El acceso de las MyPes en general a los procesos de licitación son bastante limitados, y la pocas experiencias que se tienen no han resultado del todo satisfactorias para las empresas participantes.

MERCADO - LIMA ESTE



- Al igual que en los otros casos, el grueso de las ventas se realizan directamente al consumidor.
- En esta parte de Lima es significativo el número de empresas que dirigen sus ventas a pequeñas tiendas de muebles, que son generalmente comerciantes que venden en ferias comerciales o en tiendas.



2. MARKETING Y VENTAS

2.1 Lugar de Venta

2.2 Acciones de Marketing

2.1 LUGAR DE VENTA

Un poco más del 60% de los carpinteros en Lima Metropolitana venden sus productos en su propio taller. En el caso del Cono Sur, este porcentaje es menor, en cuanto se tiene una mayor integración vertical hacia delante (los productores tienen sus propias tiendas comerciales)

En el caso de los empresarios que no tienen local comercial, se les preguntó si consideran que tener un local comercial les permitiría mejorar sus ingresos, a lo que más de las dos terceras partes respondieron positivamente.

Los entrevistados aseguran que vender en su propio taller influye negativamente en los precios del producto (aunque esta realidad no es tan exacta en el Parque Industrial de V.E.S).

Así mismo, consideran que un local comercial, les permitiría tener un mayor flujo de personas interesadas en sus productos, sobre todo si es que esta en una zona concurrida, por lo que un porcentaje cercano al 75% estaría dispuesto a invertir en un local comercial.

El hecho de no contar actualmente con un local comercial se debe a que no tienen los recursos económicos para invertir en un local y en otros casos a que no encuentran el lugar adecuado (de acuerdo a las expresiones más comunes de los entrevistados).

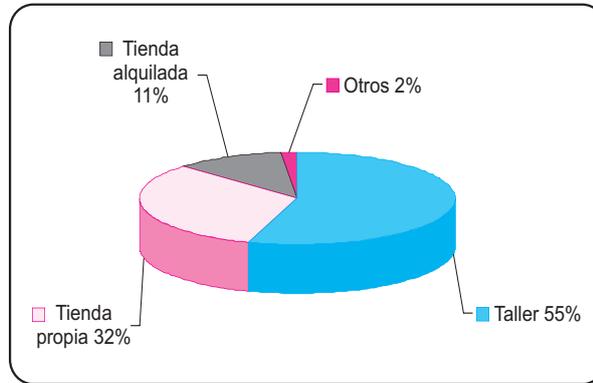
Sin embargo, se percibe que influye en muchos de los casos su aversión al riesgo, en cuanto se tienen experiencias no tan buenas de empresarios que han invertido en sus propios puestos de venta y no han tenido resultados satisfactorios.

En lo que se refiere al desarrollo de un punto de venta, se considera que dicha estrategia puede ser adecuada, siempre y cuando forme parte de una estrategia comercial más amplia que incluya otras actividades del Marketing.

En la mayoría de los casos, la ubicación e implementación de un punto de venta no obedece a una estrategia, esperando que las ventas se concreten por el sólo hecho de tener un local comercial, teniendo en muchos casos resultados poco auspiciosos.

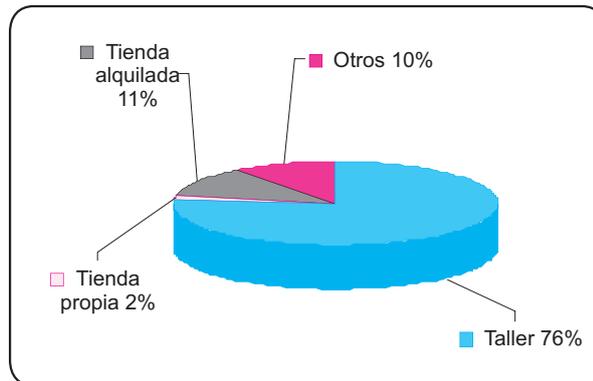


LUGAR DE VENTA



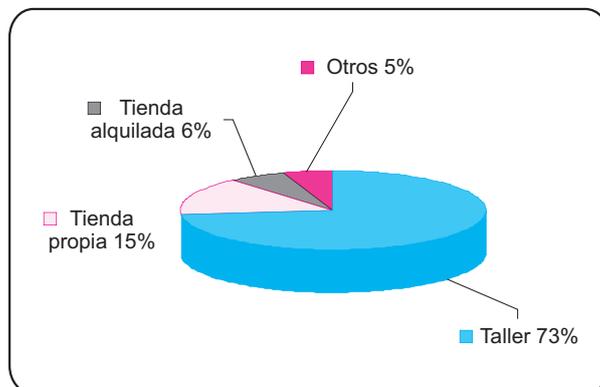
Lima Sur

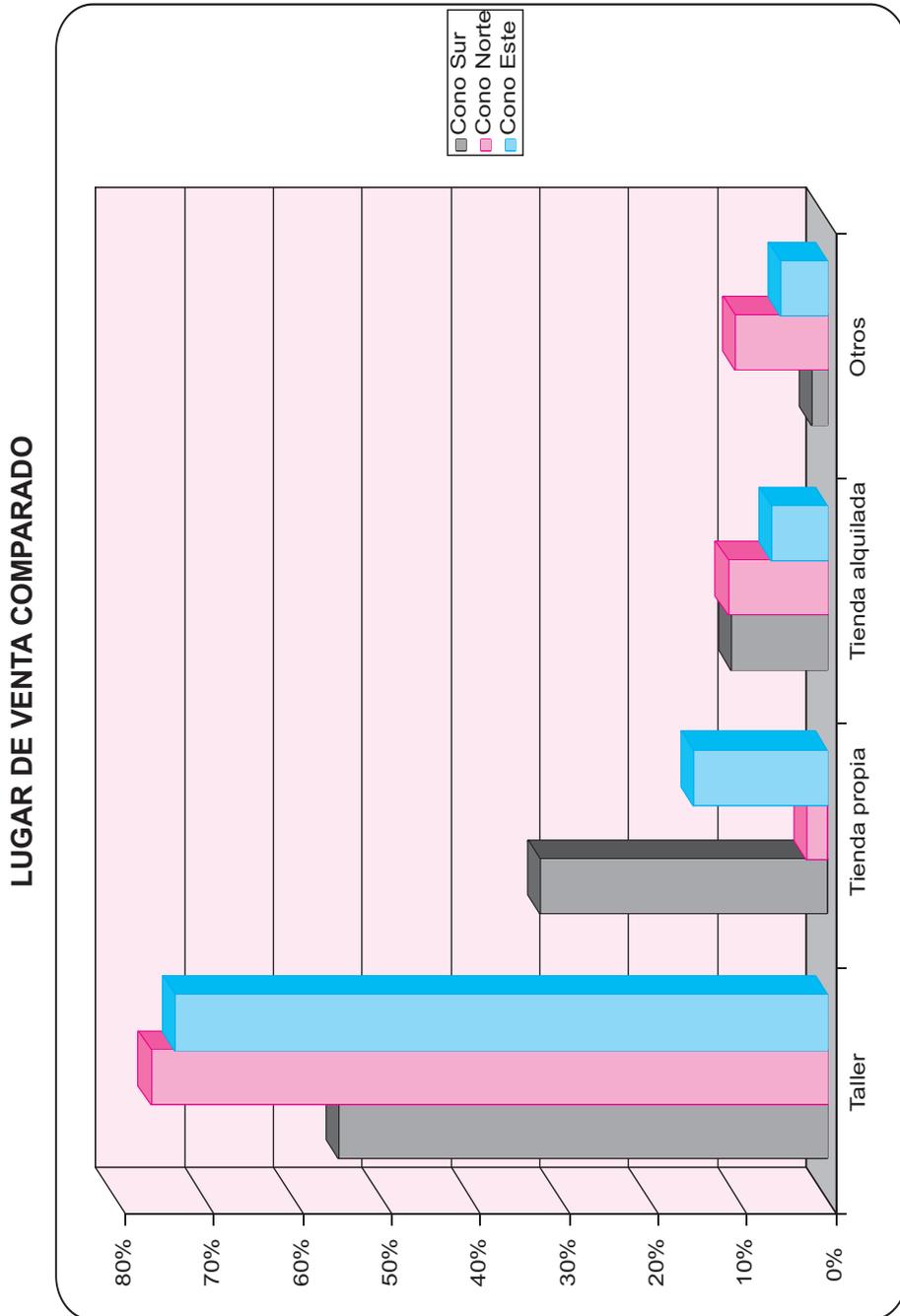
“Otros”, se refiere a los espacios de venta en ferias de muebles, que se ubican generalmente en la vía pública. En el caso de Lima Norte, se tiene una mayor presencia de ferias instaladas a lo largo de la Panamericana Norte.



Lima Norte

Lima Este

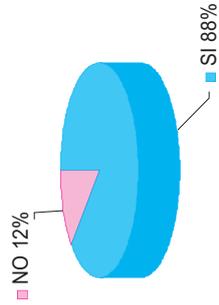




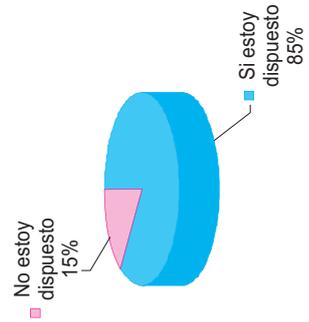
PERCEPCIÓN DEL LOCAL COMERCIAL

Lima Sur

¿Tener un local comercial me permitiría mejorar los ingresos de la empresa?

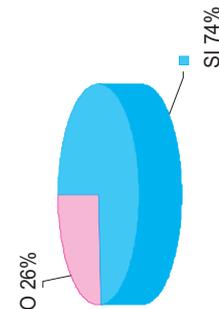


¿Estaría dispuesto a invertir en un local comercial?

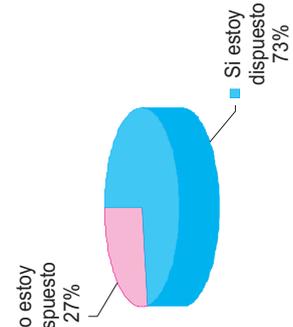


Lima Norte

¿Tener un local comercial me permitiría mejorar los ingresos de la empresa?

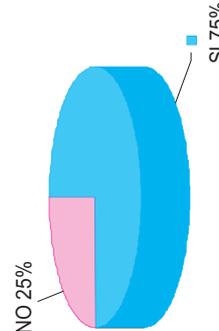


¿Estaría dispuesto a invertir en un local comercial?

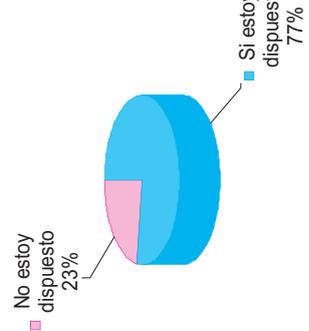


Lima Este

¿Tener un local comercial me permitiría mejorar los ingresos de la empresa?



¿Estaría dispuesto a invertir en un local comercial?





2.2 ACCIONES DE MARKETING

Una de las hipótesis del estudio, es que las empresas tienen una mayor orientación hacia la producción que hacia el mercado. En este sentido, observamos que las acciones de marketing realizadas son muy básicas, lo que repercute finalmente en los bajos ingresos que registran las empresas.

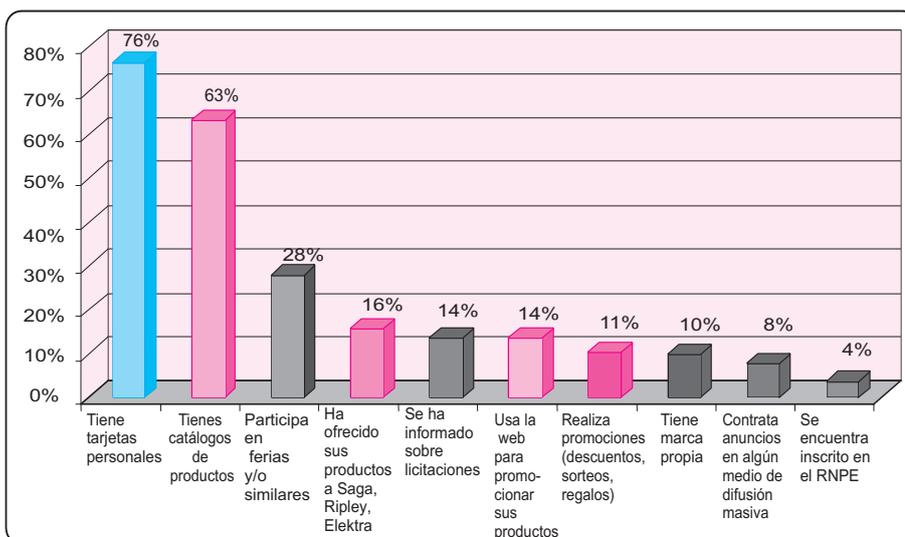
Una de las acciones básicas que debería de realizar una Mype de carpintería es tener por lo menos un catálogo de productos. Se esperaría que el 100% de las empresas tuvieran un catálogo, lo cual no es así sorprendiendo el caso de las empresas en Lima Norte que no llegan ni al 40%.

Una de las mayores quejas de los empresarios es la dificultad para poder colocar sus productos en el mercado (las ventas cada vez son más difíciles). Sin embargo, no hacen esfuerzos para buscar mercados alternativos. En este sentido se les preguntó, si es que habían buscado información sobre los procesos de licitación del gobierno o si habían intentado ofrecer sus productos por ejemplo a empresas que comercializan muebles. Menos del 20% de las empresas habían realizado alguna actividad proactiva en la búsqueda de mercados.

Los productos que se ofrecen no tienen marca, aunque algunas veces los empresarios confunden la marca con el nombre de la empresa. Así mismo, no se desarrollan estrategias de promoción y publicidad, y no se aprovechan las tecnologías de la información para hacer masiva la oferta.

En el caso de la participación en ferias, se puede observar cifras que bordean el 30% para Lima Sur y Lima Norte y un poco más del 50% para Lima Este. Esto se debe a la interpretación de la pregunta, dado que muchos de ellos consideran una feria al conglomerado de puestos de exhibición que se monta sobre la vía pública y que se constituye en el punto de venta regular de estas empresas.

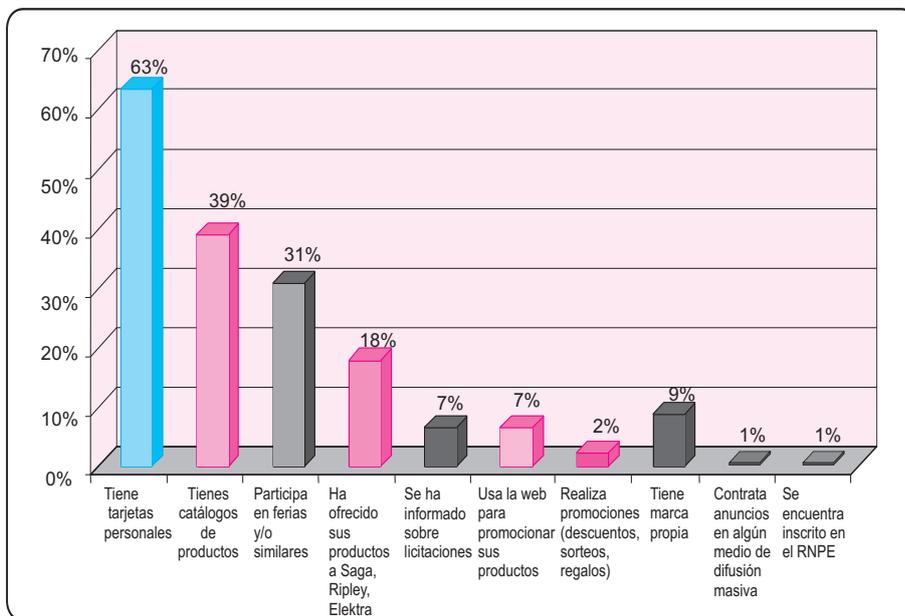
ACCIONES DE MARKETING - LIMA SUR



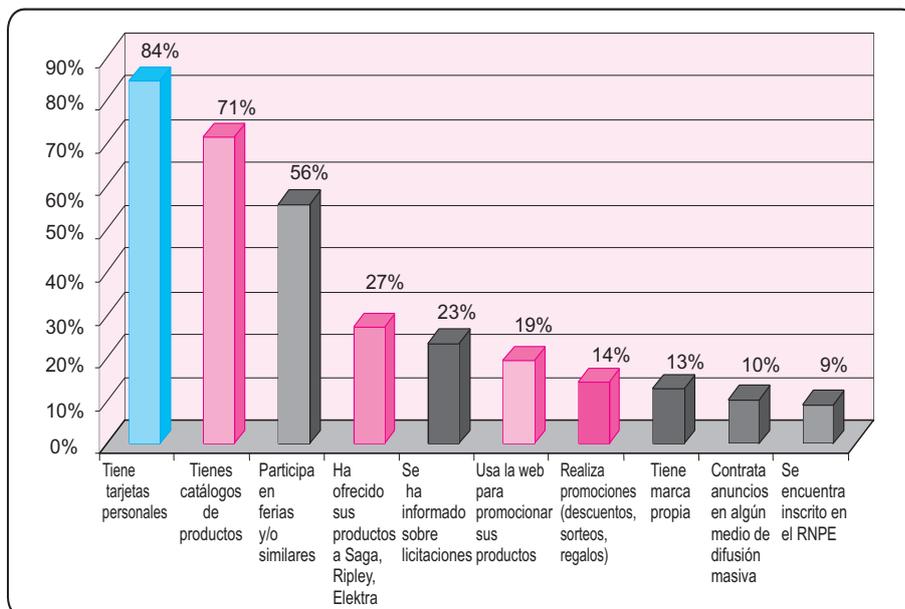


“Estudio Cuantitativo de la Situación Tecnológica, Comercial y Económica de las MYPES de Carpintería en Lima Metropolitana”

ACCIONES DE MARKETING - LIMA NORTE



ACCIONES DE MARKETING - LIMA ESTE





3. DESARROLLO DE NUEVOS PRODUCTOS

3.1 Frecuencia de Desarrollo de Nuevos Productos

3.2 Diseño de Productos

3.3 Normas Técnicas

3.1 FRECUENCIA DE DESARROLLO DE NUEVOS PRODUCTOS

El concepto de frecuencia de desarrollo de productos se entiende en muchos casos como la variación de la cartera de productos que se ofrece al mercado. Este concepto que no es completamente errado es insuficiente para describir la función de desarrollo de productos.

Entendiendo que el desarrollo de productos empieza con la función de marketing, que se encarga de identificar las necesidades de los clientes, que luego serán traducidas en un concepto de producto por la función de diseño. Dicho concepto se convertirá en un prototipo, siendo llevado finalmente a escalas de producción, contando para ello con la concurrencia de las distintas disciplinas en la empresa. Bajo este concepto, se podría afirmar que son muy pocas las empresas que desarrollan nuevos productos.

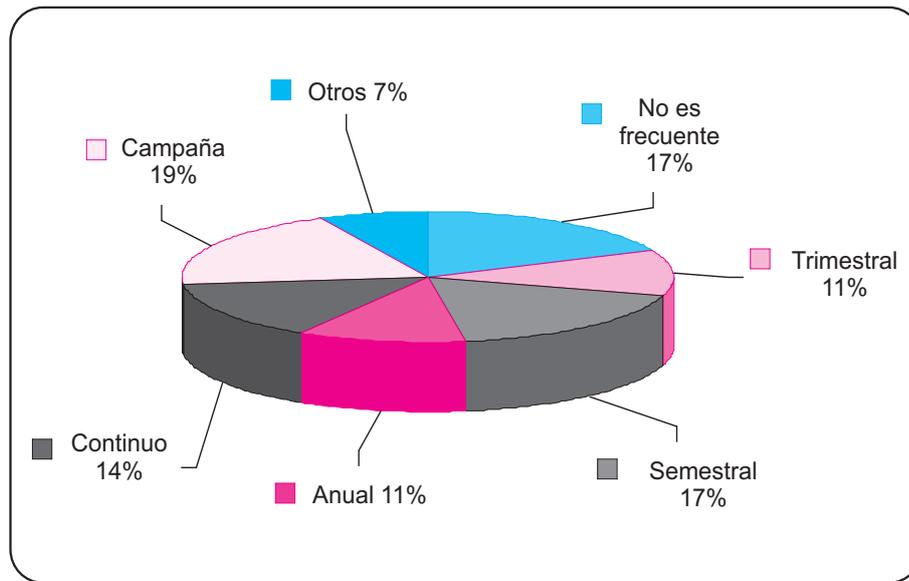
En general, el desarrollo de productos en nuestro medio, tiene que ver con copiar el mueble de moda, cuyo modelo se puede conseguir ya sea de la inspección visual de los muebles ofrecidos por otras empresas, del recorte de un aviso publicitario o de una revista de muebles. En este sentido, los datos mostrados en los cuadros muestran la frecuencia con que se cambian los productos de la vitrina.

Sin embargo, algo que se puede destacar es la mayor velocidad con que se ofrecen productos al mercado. Independientemente de los resultados del estudio, se observa un mayor dinamismo y una mayor agilidad para poder ofrecer productos al mercado. Este cambio positivo tiene que ver con la dinámica comercial de estos tiempos, impulsada por el ingreso de tiendas comerciales, la publicidad masiva y otros factores que han sofisticado el mercado de consumo peruano.

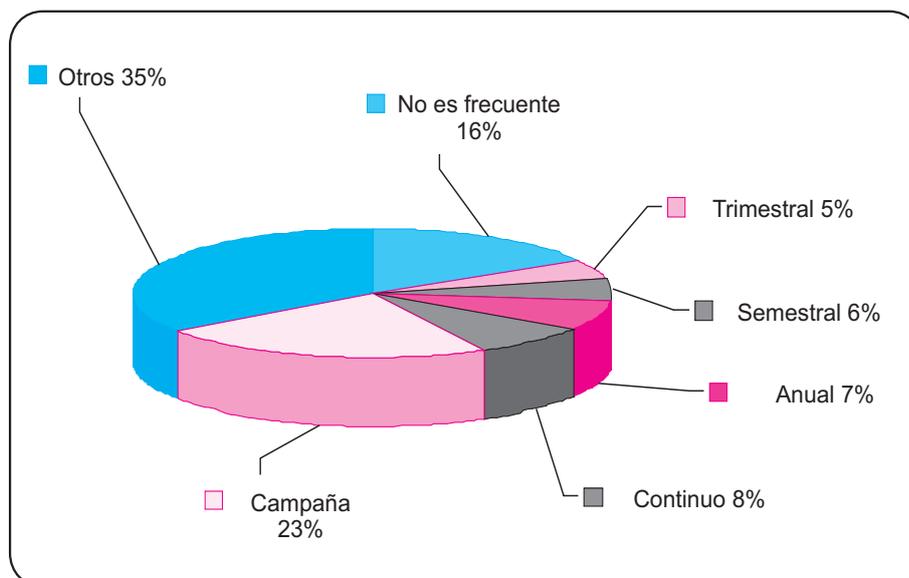


FRECUENCIA DE DESARROLLO DE NUEVOS PRODUCTOS

Lima Sur



Lima Norte





3.2 DISEÑO DE PRODUCTOS

Teniendo en cuenta que alrededor del 70% de los productores vende directamente al cliente, es muy usual que el mueble sea fabricado de acuerdo al pedido de éste. En muchos de los casos, es el mismo cliente que lleva un recorte de revista, una foto o un bosquejo del mueble que desea, o en otros casos revisa las revistas o el catálogo del productor. El problema es que cuando se trata de fabricar el mueble de acuerdo a la figura que se tiene, no se respetan las medidas y se pierde las formas ergonómicas y otros detalles contemplados en el diseño original.

Es una práctica común, observar que productos tienen acogida para realizar una copia similar. Este comportamiento en muchos casos desanima a los productores a innovar, en cuanto consideran que sus productos serán rápidamente copiados.

En el caso del Cono Este, un porcentaje bastante alto afirma tener diseños propios. Sin embargo esta afirmación no es del todo cierta, en cuanto lo que suelen hacer es dibujar en un papel una aproximación de un producto que han visto y que desean reproducir.

Son pocas las empresas que estudian la moda a través de la suscripción en revistas especializadas. Se ha observado que en muchos casos las revistas que poseen no son recientes, existiendo casos donde dichas revistas sobrepasan los 5 años de antigüedad.

Por otro lado no existe una oferta de diseño para el sector (son pocos los diseñadores en el medio que trabajan el material madera). Así mismo en la mayoría de los casos los empresarios no estarían dispuestos a invertir en los servicios de diseño, en cuanto consideran que no es rentable.

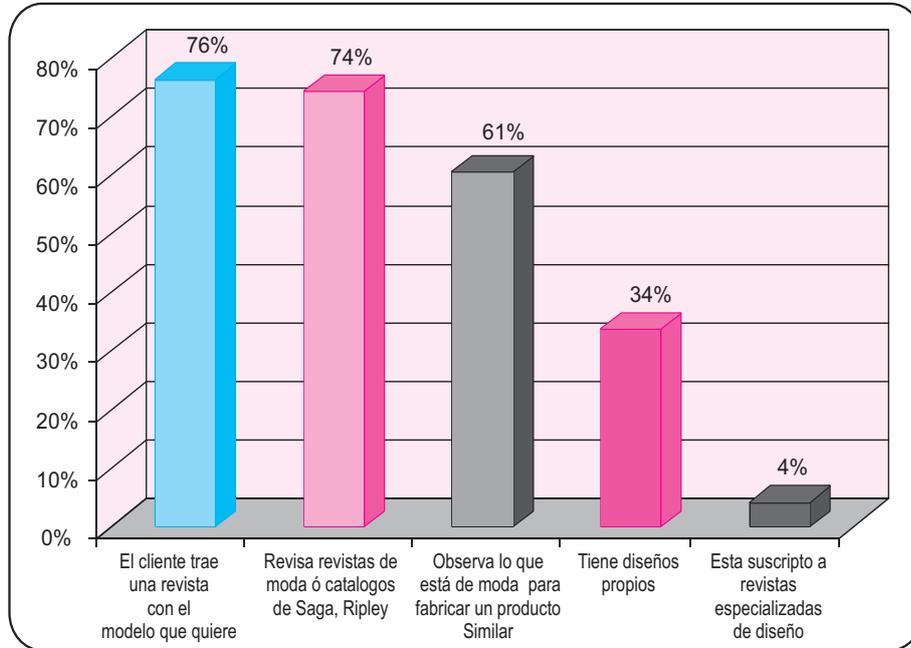
El hecho de no realizar innovaciones y apostar por el diseño tiene que ver con la alta aversión al riesgo de los productores. Existe una alta probabilidad de que el nuevo producto no se venda, con la consiguiente pérdida de la inversión en el diseño y desarrollo del producto.



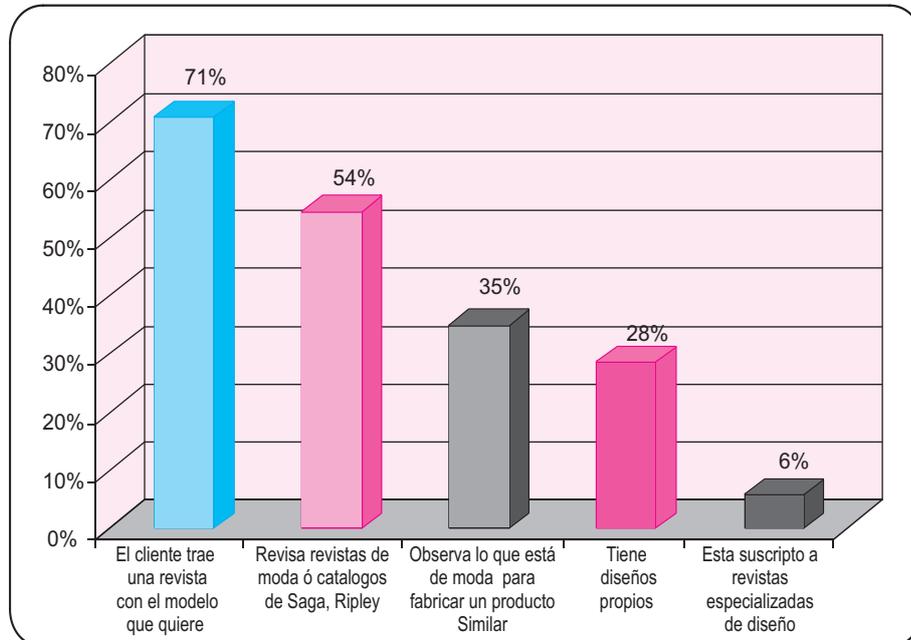


"Estudio Cuantitativo de la Situación Tecnológica, Comercial y Económica de las MYPES de Carpintería en Lima Metropolitana"

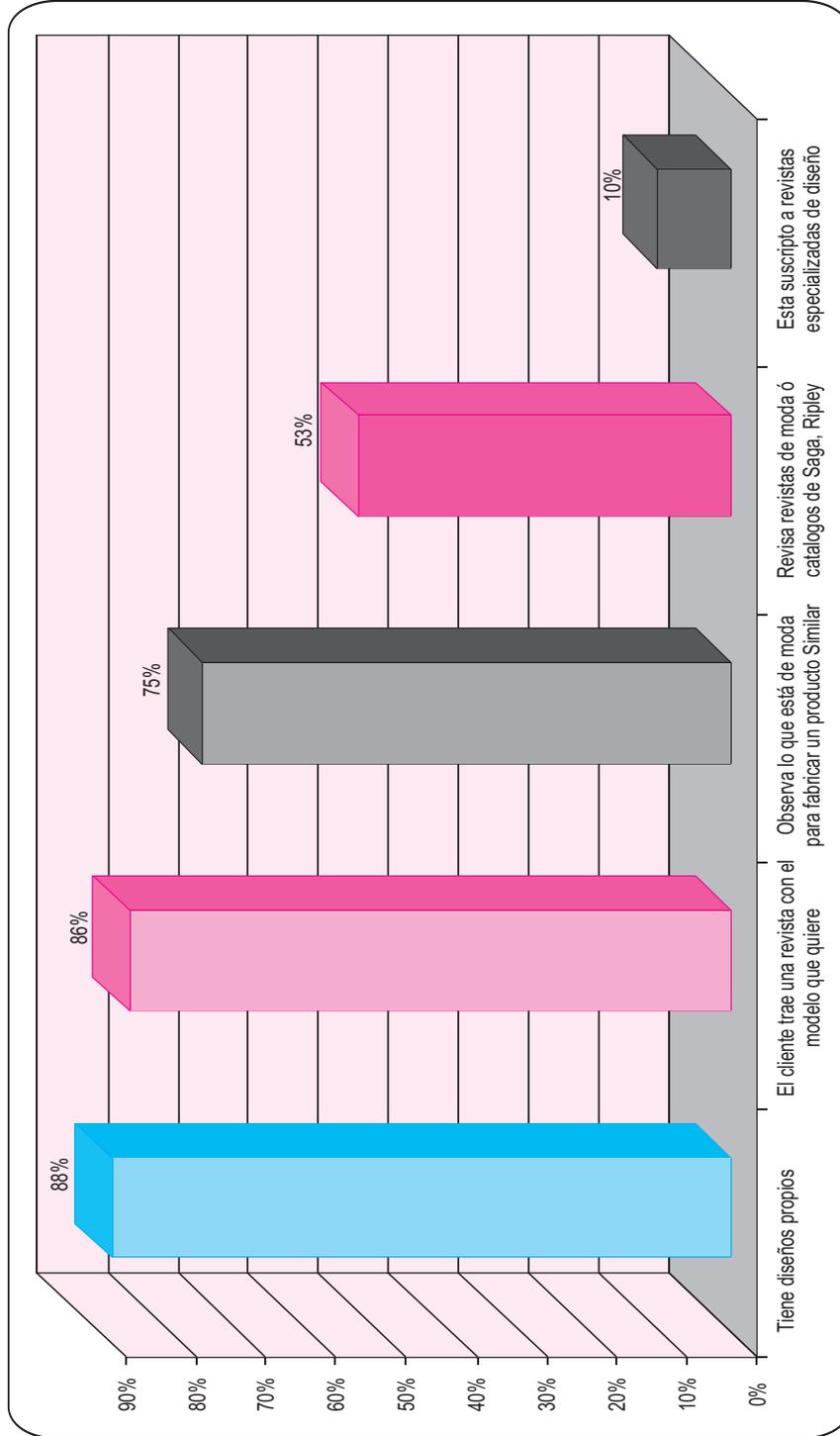
DISEÑO DE PRODUCTOS - LIMA SUR



DISEÑO DE PRODUCTOS - LIMA NORTE



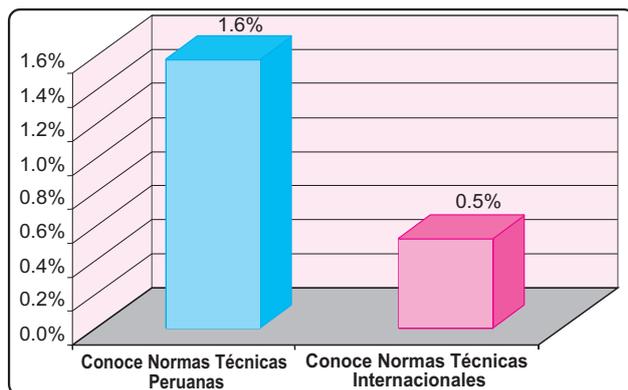
DISEÑO DE PRODUCTOS - LIMA ESTE



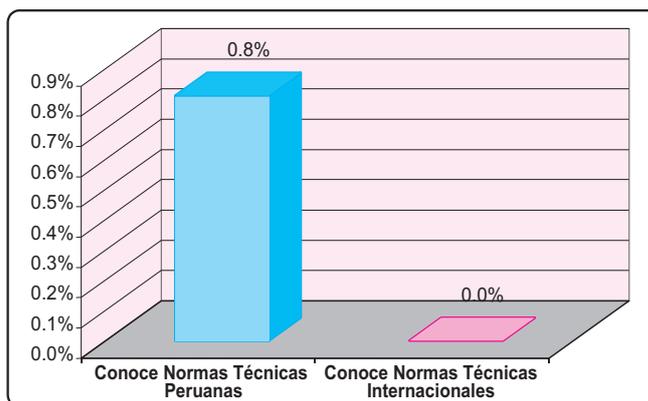


3.3 NORMAS TÉCNICAS

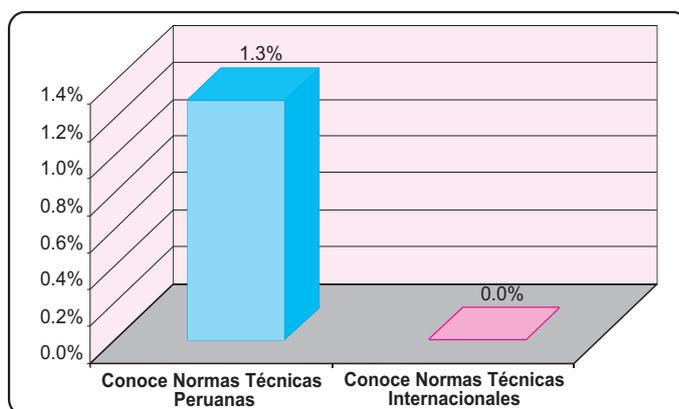
Los empresarios en casi un 100% desconocen la existencia de normas técnicas para la fabricación de muebles, y aquellos pocos que las conocen no las aplican en la fabricación de sus productos.



LIMA SUR



LIMA NORTE



LIMA ESTE





3. GESTIÓN DE LA MYPE

- 4.1 Buenas prácticas de gestión
- 4.2 Acciones para mejorar los ingresos
- 4.3 Acuerdos de cooperación
- 4.4 Estrategias de desarrollo de la empresa

4.1 BUENAS PRÁCTICAS DE GESTIÓN

Es importante destacar la importancia que le dan los empresarios a la capacitación como estrategia para poder mejorar la situación competitiva de sus empresas. Sin embargo a pesar de esta aceptación, se encuentran dificultades para materializar los programas de capacitación, siendo el argumento más común para no asistir a la capacitación la falta de tiempo. En el mismo sentido aunque con menor aceptación se encuentra el servicio de asistencia técnica.

Es muy común que las empresas no tengan un plan de negocio a través del cual se puedan fijar objetivos y planificar las acciones conducentes a mejorar la posición competitiva. En este sentido, las empresas que dicen tener objetivos y planes de acción no sobrepasan el 30%. En Lima Este, este porcentaje es mucho mayor, siendo superior al 50% (la respuesta afirmativa puede que haya sido consecuencia de la capacitación en aspectos técnicos y de gestión que recibió un porcentaje significativo de la población entrevistada)

Lo más común es que las empresas vivan el día a día sin tener un horizonte claro y sin mayores perspectivas que conseguir un trabajo para asegurar el pago de sus trabajadores y sostener los gastos semanales de la familia.

En el caso del ahorro conjunto, éste se presenta con mayor incidencia en Lima Este y Lima Norte, donde el principal motivo del ahorro ha sido la posibilidad de concretar el alquiler o la compra de un espacio para la venta de sus productos.

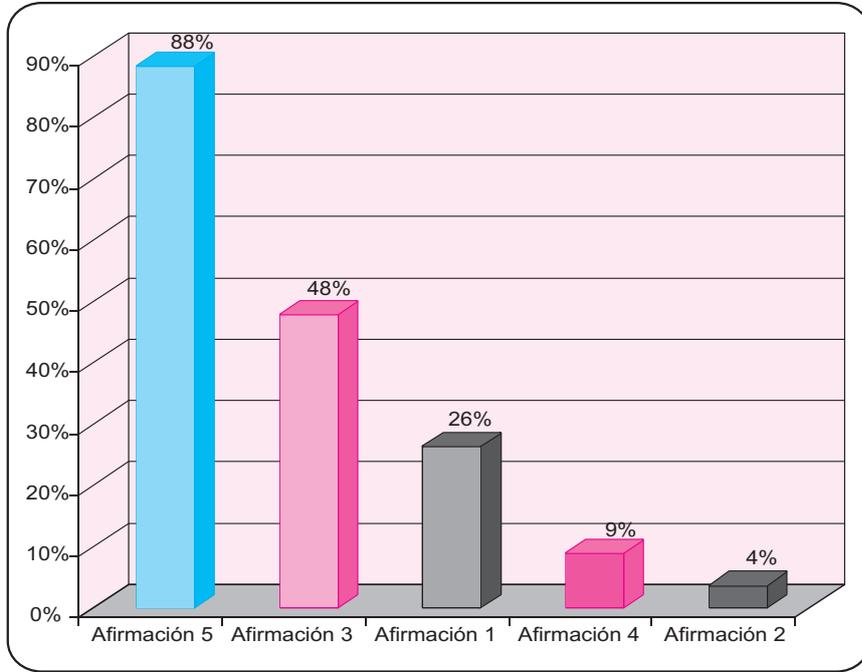
No se tiene muchas experiencias de compras conjuntas, sin embargo las pocas experiencias no han tenido resultados del todo satisfactorios. En Lima Este se presenta el mayor porcentaje de casos de compras conjuntas con un 16%.



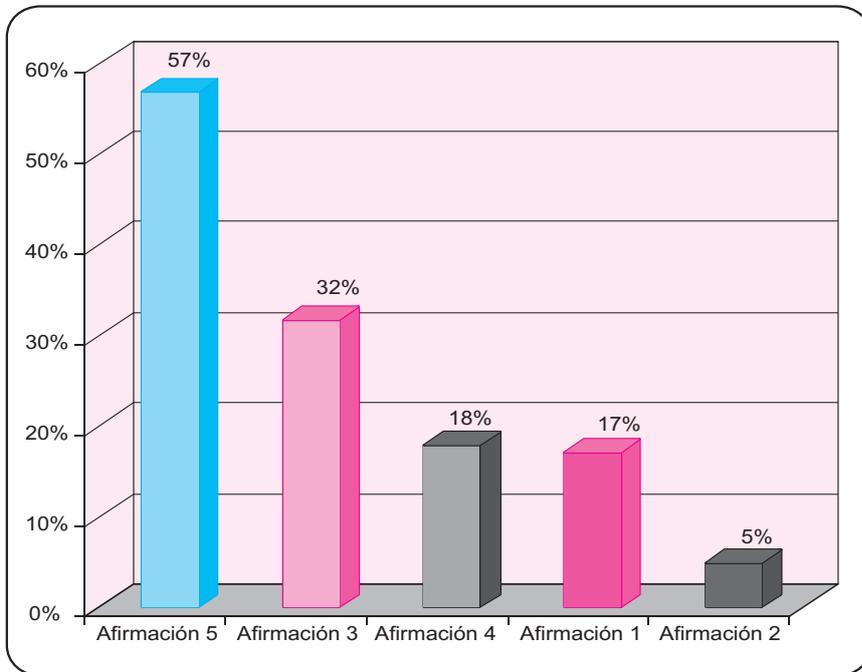


"Estudio Cuantitativo de la Situación Tecnológica, Comercial y Económica de las MYPES de Carpintería en Lima Metropolitana"

BUENAS PRACTICAS DE GESTIÓN - LIMA SUR

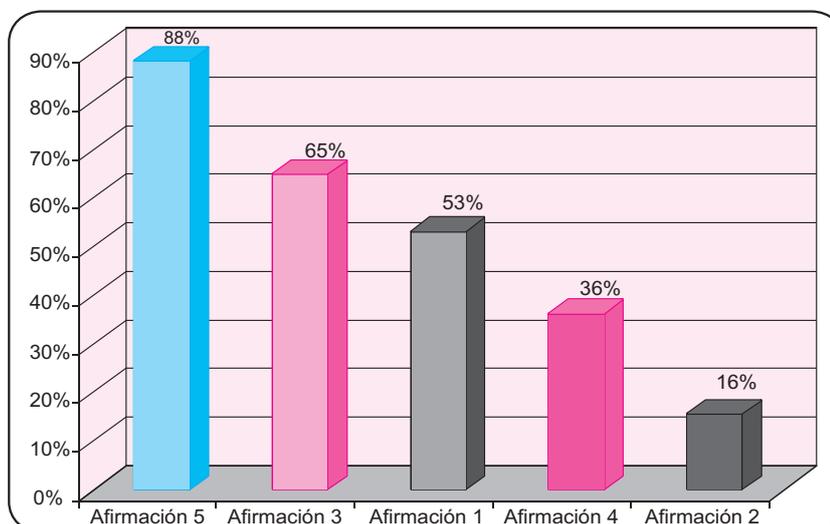


BUENAS PRACTICAS DE GESTIÓN - LIMA NORTE





BUENAS PRACTICAS DE GESTIÓN - LIMA ESTE



- Afirmación 1:** La empresa tiene un objetivo de ventas para el siguiente año, sabe con exactitud cuando va a comprar nuevas maquinarias, ha definido acciones para poder mejorar los ingresos.
- Afirmación 2:** Se ha participado con otras empresas en compras conjuntas de madera u otros insumos.
- Afirmación 3:** Se ha recibido asesoría o se piensa buscar la ayuda de un profesional para implementar mejoras en la empresa.
- Afirmación 4:** Se viene ahorrando junto con otras empresas para poder comprar un terreno, maquinaria o alguna otra necesidad de su empresa.
- Afirmación 5:** Considera que es importante que el personal se capacite y estaría dispuesto a darles facilidades para que asistan a cursos de capacitación.

4.2 ACCIONES PARA MEJORAR LOS INGRESOS

En las tres zonas de Lima que fueron estudiadas, los empresarios consideran que la acción más importante que les permitiría mejorar sus ingresos es invertir en maquinaria. Se considera que si se tienen buenas máquinas, se podrá producir mayor cantidad de productos, y a menores precios, por lo que podrán mejorar sus ingresos. Esta posición refuerza la hipótesis de que los empresarios tienen un perfil de productor, más que un perfil de vendedor.

La estrategia de conformar modelos asociativos (consorcios, asociaciones), tiene mayor aceptación en Lima Norte y en Lima Este. En Lima Sur se tiene una menor disposición para implementar esta estrategia, lo cual se puede deber a las malas experiencias que se han dado al momento de querer conformar consorcios.

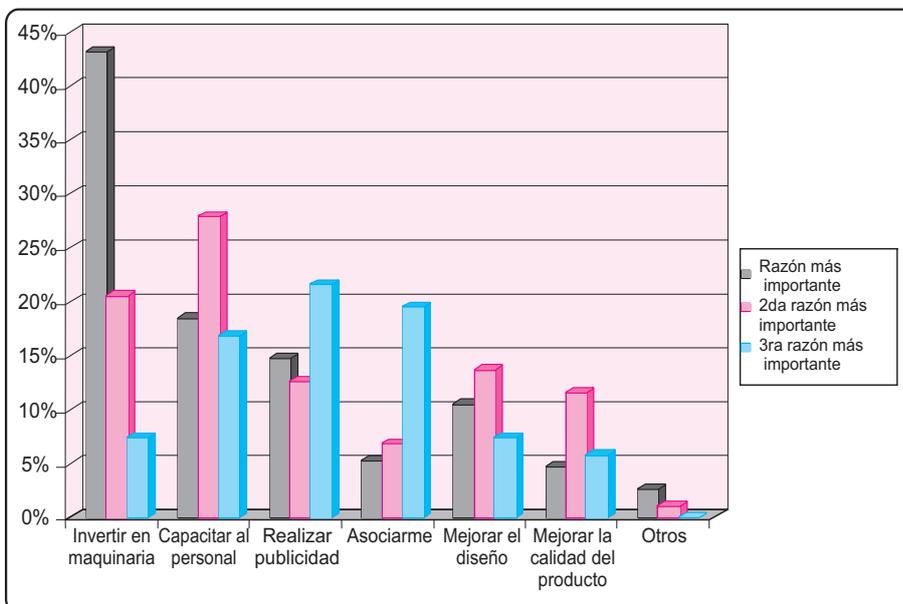
Las estrategias que están orientadas hacia el mercado, como es realizar mayor publicidad y tener un mejor producto (diseño y calidad), reciben una menor puntuación.



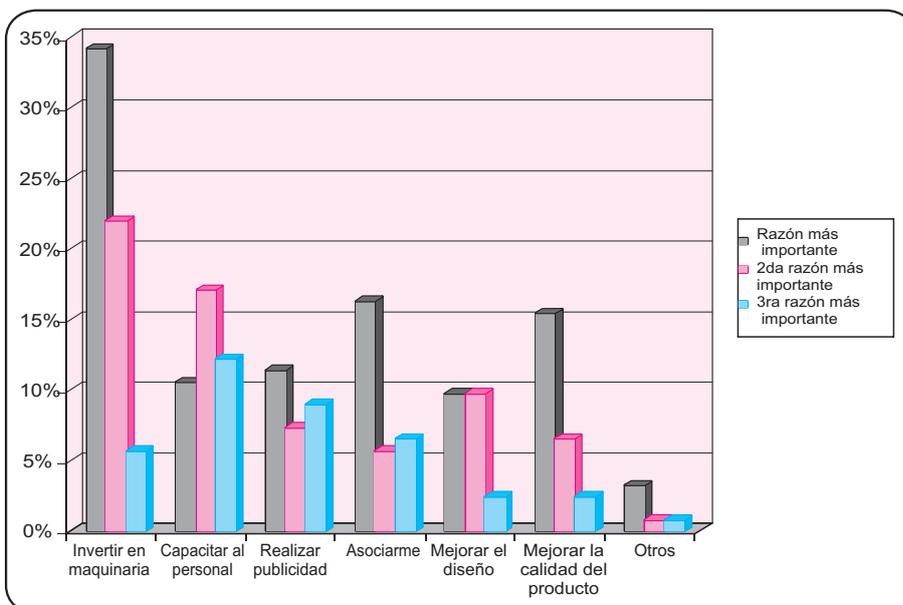


“Estudio Cuantitativo de la Situación Tecnológica, Comercial y Económica de las MYPES de Carpintería en Lima Metropolitana”

ACCIONES PARA MEJORAR LOS INGRESOS - LIMA SUR

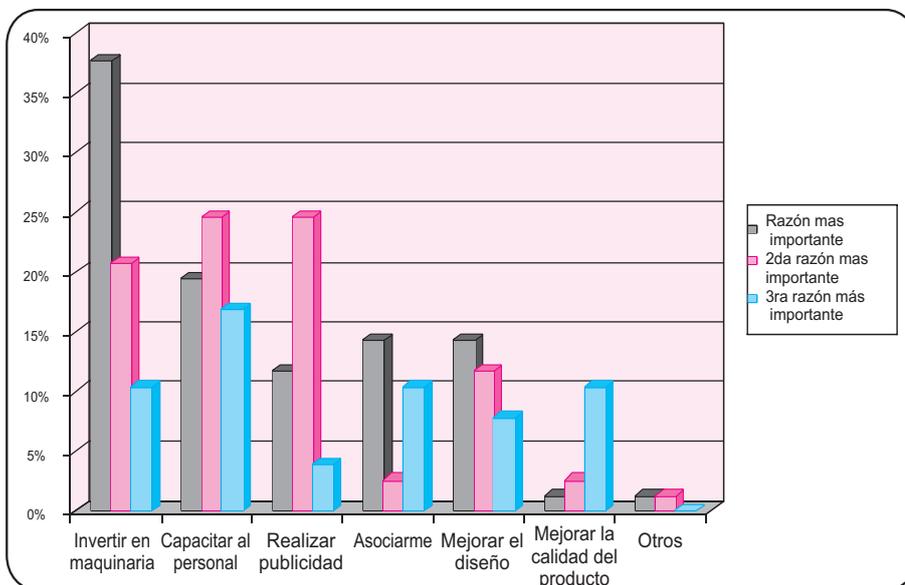


ACCIONES PARA MEJORAR LOS INGRESOS - LIMA NORTE





ACCIONES PARA MEJORAR LOS INGRESOS - LIMA ESTE



4.3 ACUERDOS DE COOPERACIÓN

El modelo de estrategias asociativas viene siendo muy difundido por las entidades de promoción de la micro empresa del gobierno y por muchas instituciones que trabajan en planes de desarrollo. Sin embargo en la mayoría de los casos los esfuerzos de cooperación han fracasado, debido muchas veces a que estos programas han sido impulsados sin tener claro el mercado que se pretendía atender.

De acuerdo al estudio realizado, se observa que los principales motivos están asociados al individualismo de las empresas, a malas experiencias y a la dificultad para ponerse de acuerdo y confiar en la contraparte.

En el caso de Lima Sur se tiene que la principal razón es la dificultad para ponerse de acuerdo. Cabe destacar que en esta zona de Lima, es donde mayores esfuerzos de conformación de consorcios se realizaron. Por esta misma razón se tiene que por lo menos un 20% consideran que el concepto no funciona, en cuanto ya se ha tenido una mala experiencia.

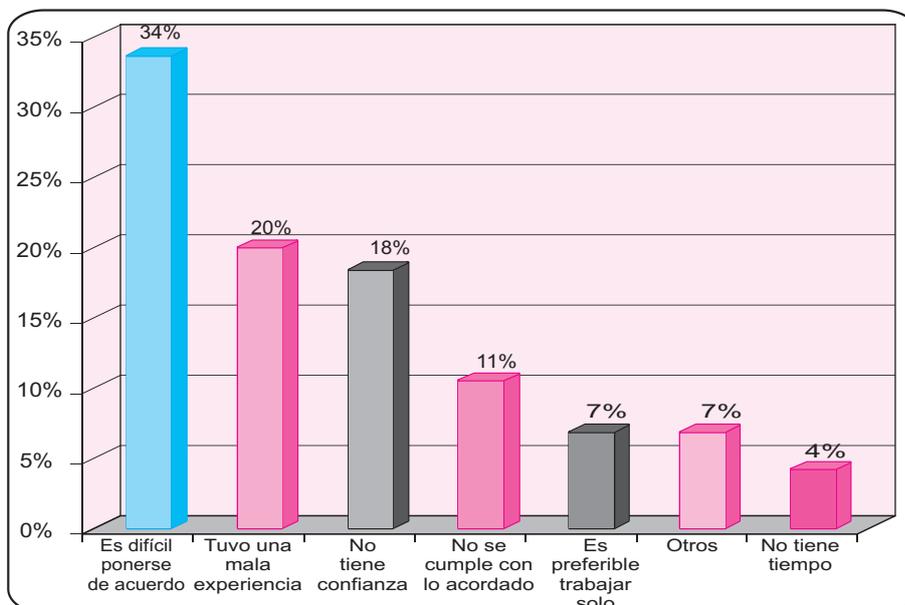
En el caso de Lima Norte y Lima Este, la principal razón es que no se cumple con los acuerdos previos que se han realizado. Se han tenido experiencias asociativas, motivadas fundamentalmente por la necesidad de tener un lugar de venta, lo que dio lugar al nacimiento de ferias comerciales.



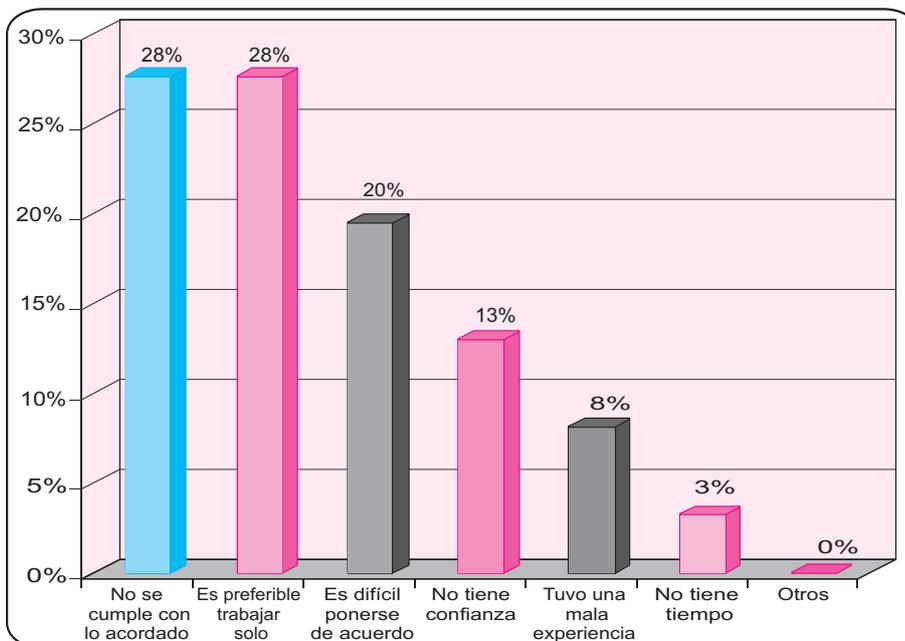


"Estudio Cuantitativo de la Situación Tecnológica, Comercial y Económica de las MYPES de Carpintería en Lima Metropolitana"

MOTIVOS POR LOS QUE NO SE PUEDEN CONCRETAR ACUERDOS DE COOPERACIÓN - LIMA SUR

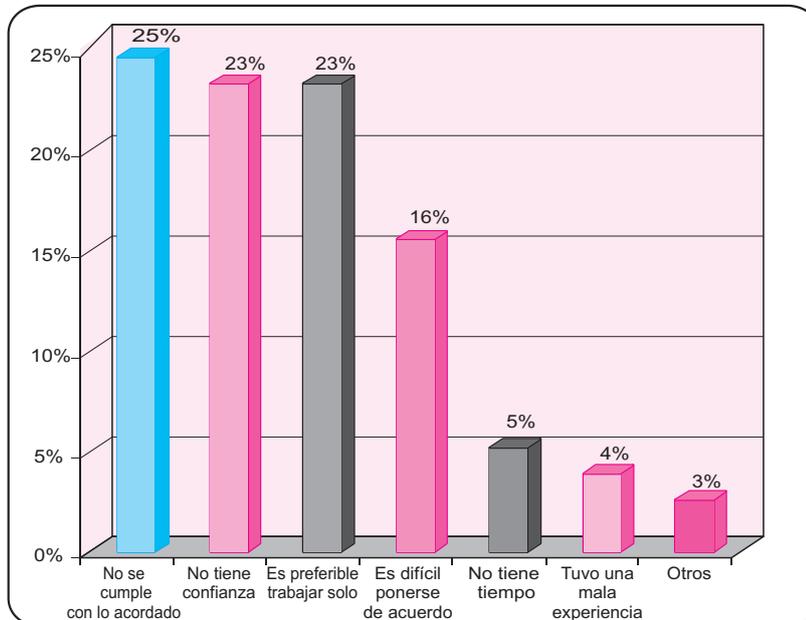


MOTIVOS POR LOS QUE NO SE PUEDEN CONCRETAR ACUERDOS DE COOPERACIÓN - LIMA NORTE





MOTIVOS POR LOS QUE NO SE PUEDEN CONCRETAR ACUERDOS DE COOPERACIÓN - LIMA ESTE



4.4 ESTRATEGIAS DE DESARROLLO PARA LA EMPRESA

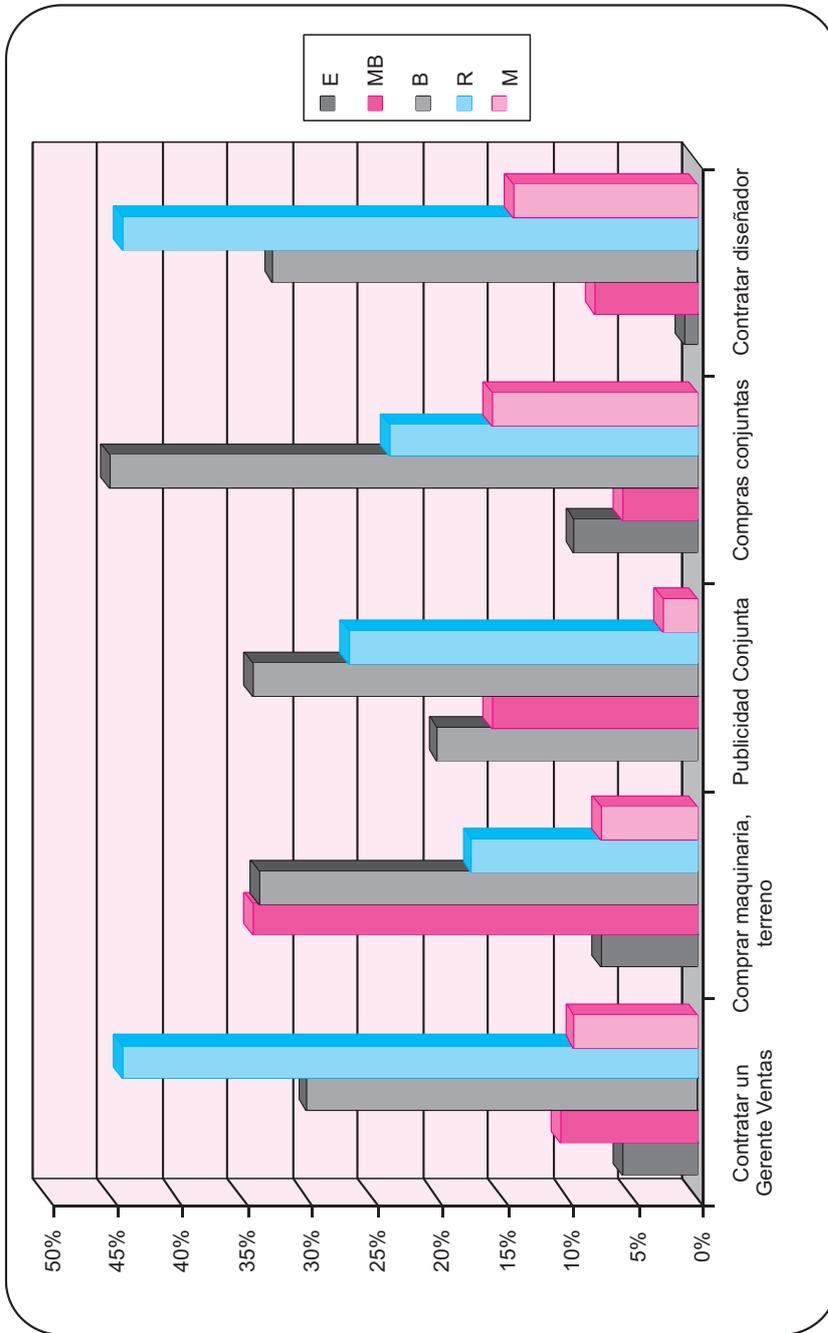
Se plantearon algunas propuestas que pueden servir como estrategias de desarrollo para la microempresa. Dichas propuestas contemplan acciones conjuntas de los microempresarios, que pretenden mejorar su posición competitiva.

- La primera propuesta fue la posibilidad de contratar un Gerente de Ventas en forma conjunta a quien se le pagaría de acuerdo a las ventas que realice.
- La segunda propuesta hace referencia a ahorrar en forma conjunta con otros empresarios para comprar un terreno maquinaria u otra necesidad.
- La tercera propuesta, sugiere realizar publicidad en forma conjunta.
- La cuarta tiene que ver con comprar madera en forma conjunta.
- La quinta sugiere contratar los servicios de un diseñador para un grupo de empresas.

La propuesta más aceptada tiene que ver con la adquisición de maquinaria, terrenos u otro bien en forma conjunta. Esto nuevamente evidencia la preferencia de los empresarios por las acciones que signifiquen adquisición de maquinaria, en cuanto consideran que esto solucionaría los problemas económicos de la empresa (esto refleja el perfil de productor que tienen los micro empresarios de carpintería). Las propuestas de cara al mercado, sin bien es cierto que en algunos casos tienen una aceptable calificación, son menos aceptadas.

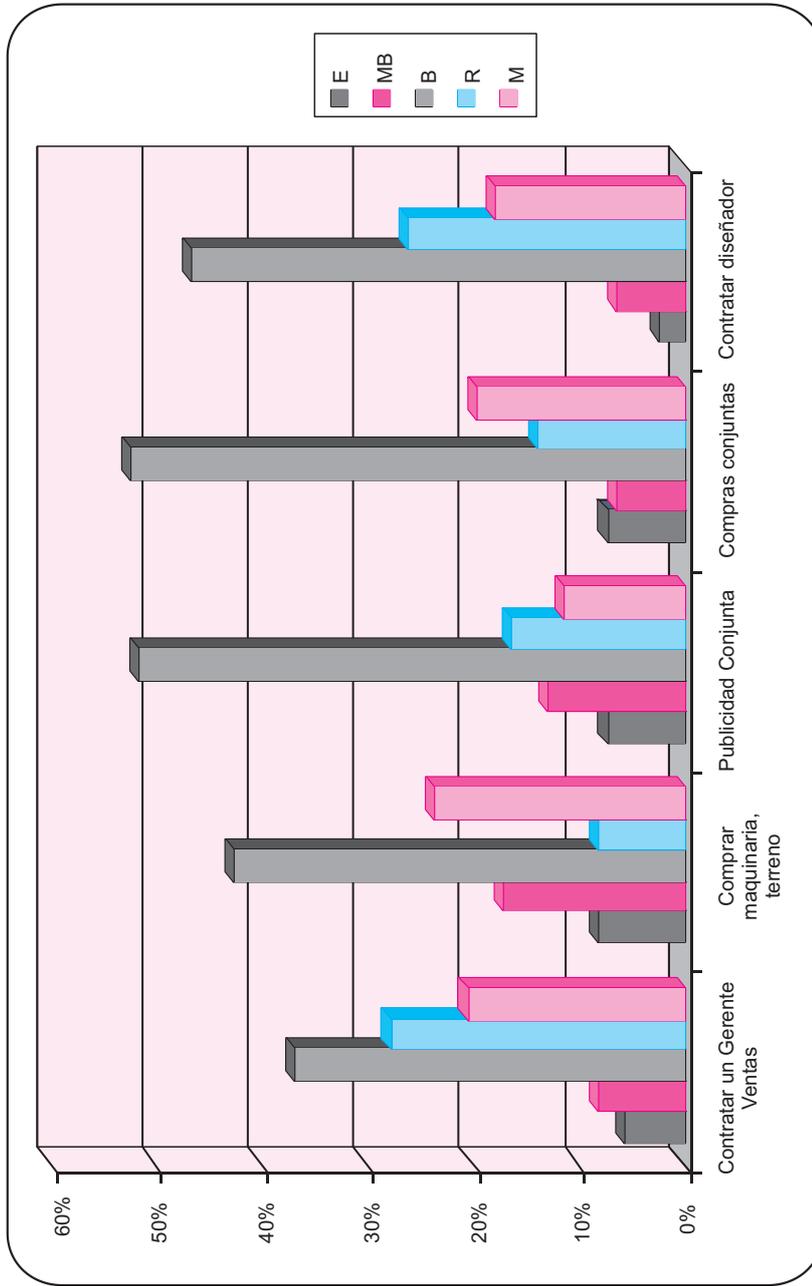


EVALUACIÓN DE PROPUUESTAS - LIMA SUR



E: Excelente, MB: Muy bueno, B: Bueno, R: Regular, M: Mala

EVALUACIÓN DE PROPUESTAS - LIMA NORTE



E: Excelente, MB: Muy bueno, B: Bueno, R: Regular, M: Mala

EVALUACIÓN DE PROPUESTAS - LIMA ESTE



E: Excelente, MB: Muy bueno, B: Bueno, R: Regular, M: Mala



5. FINANCIAMIENTO

5.1 Crédito

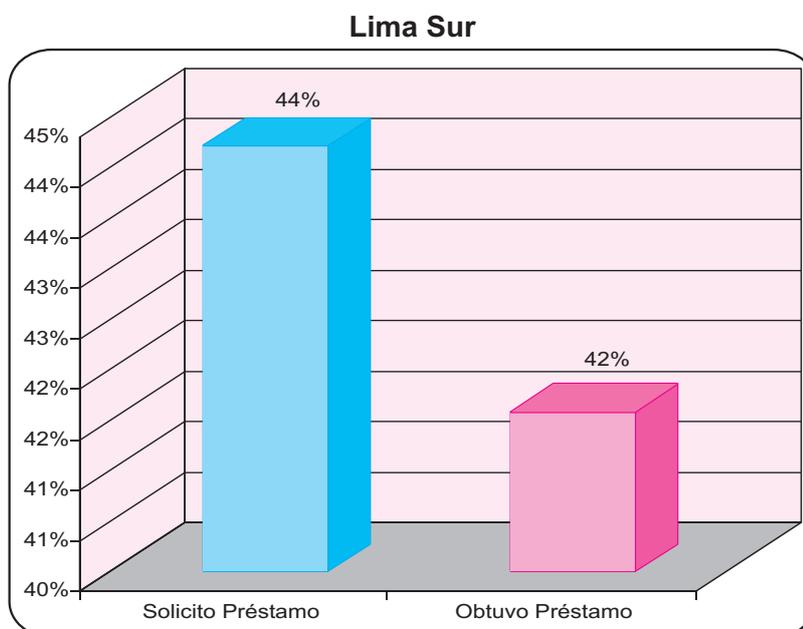
5.2 Capacidad de Ahorro

5.1 CRÉDITO

Se preguntó a los micro empresarios si es que habían solicitado crédito, y en el caso de que lo hubiesen hecho si su solicitud fue aprobada. No se tuvo mucha claridad en las respuestas y la pregunta en muchos casos resultó incomoda. Sin embargo se puede concluir por la apreciación del equipo investigador que existe una necesidad de financiamiento que no termina de ser cubierta por la oferta financiera existente. Además es muy comentado que los préstamos a empresas de carpintería suelen tener mayores complicaciones, por considerar que existe una alta probabilidad de incumplimiento.

El principal motivo del préstamo es para invertir en capital de trabajo. Es menos usual solicitar un préstamo para invertir en la compra de algún activo (maquinaria, refacciones del taller, otros)

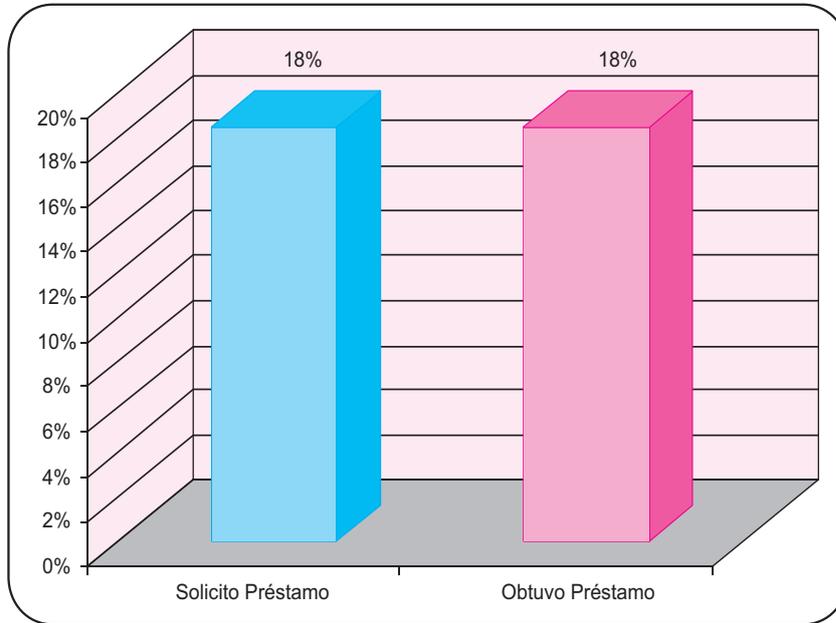
FINANCIAMIENTO





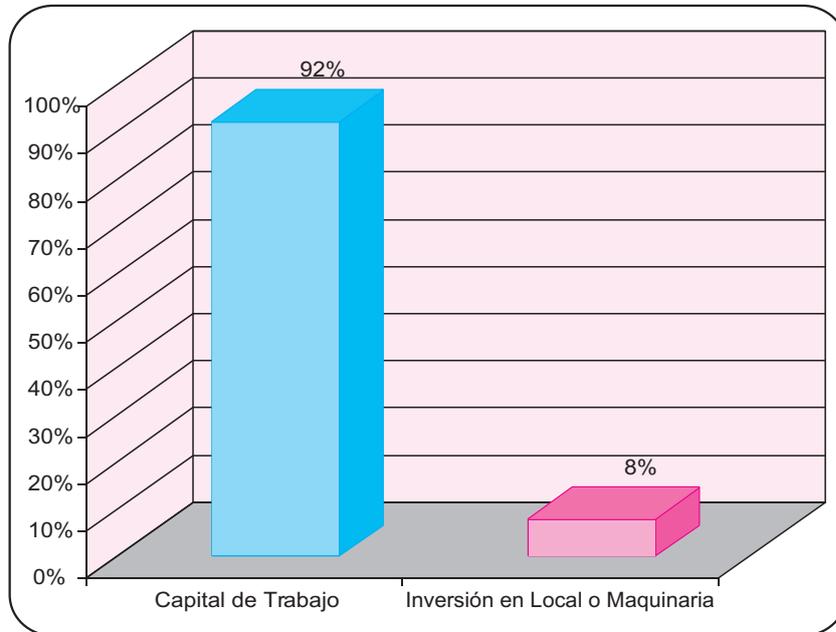
"Estudio Cuantitativo de la Situación Tecnológica, Comercial y Económica de las MYPES de Carpintería en Lima Metropolitana"

Lima Norte



MOTIVO DEL PRÉSTAMO

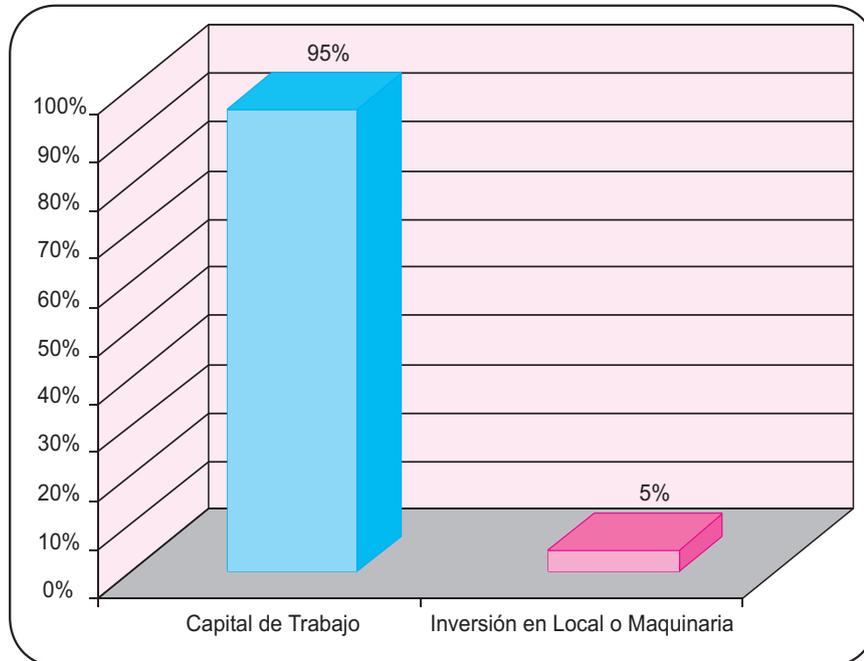
Lima Sur





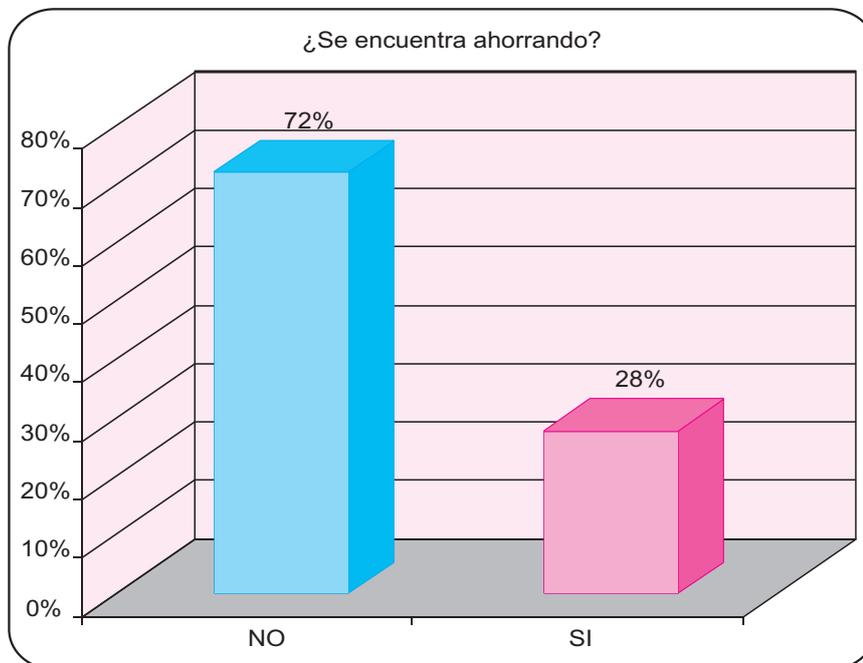
“Estudio Cuantitativo de la Situación Tecnológica, Comercial y Económica de las MYPES de Carpintería en Lima Metropolitana”

Lima Norte

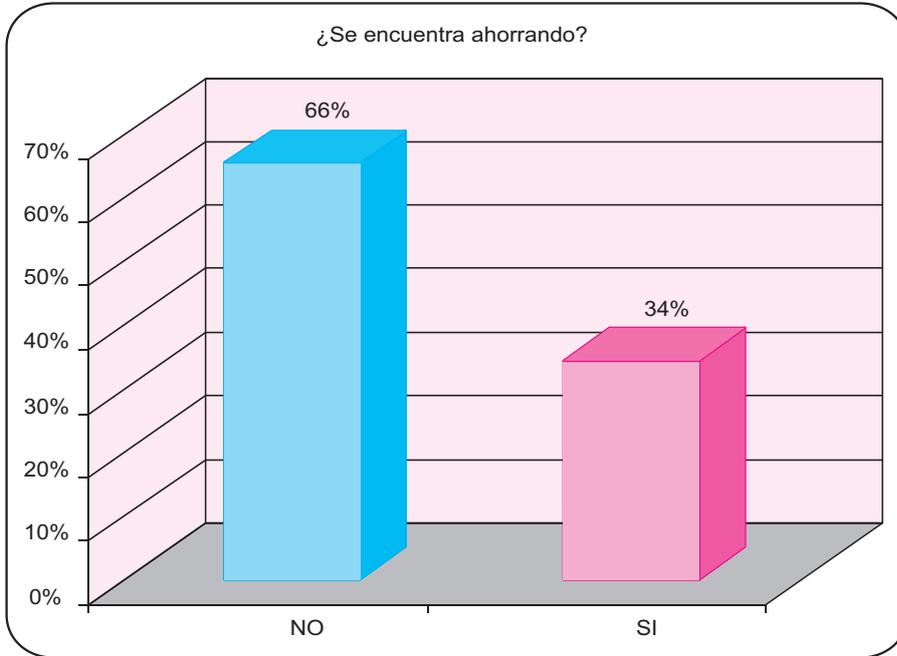


5.2 CAPACIDAD DE AHORRO

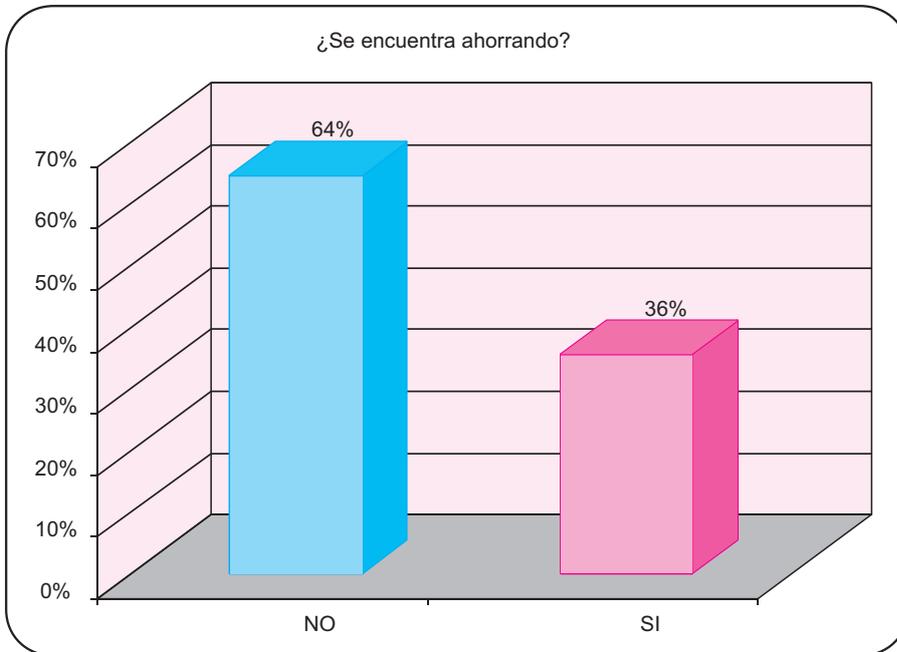
Lima Sur



Lima Norte



Lima Este





6. PRODUCCIÓN

- 6.1 Tiempos de Entrega
- 6.2 Taller de Producción
- 6.3 Capacidad de Producción
- 6.4 Planificación de la Producción
- 6.5 Buenas Prácticas de Manufactura
- 6.6 Acabados
- 6.7 Registros de Producción
- 6.8 Seguridad Industrial
- 6.9 Calidad

6.1 TIEMPOS DE ENTREGA

El cumplimiento de los tiempos de entrega es un problema crítico en las empresas de carpintería, las cuales se han posicionado en el mercado como incumplidas. La entrega a tiempo, se puede convertir en un excelente argumento de marketing (Garantía de Cumplimiento).

Al consultar en forma positiva a las empresas si es que tienen problemas en el tiempo de entrega, un porcentaje mayor al esperado manifestaron que no tenían problemas. Dicha respuesta, no es del todo cierto, en cuanto es difícil que los entrevistados admitan que incumplen con sus clientes.

Así mismo, se consultó sobre las principales razones por las cuales no cumplían con los tiempos de entrega (empresarios que dijeron no tener problemas con el tiempo de entrega respondieron a esta pregunta en la mayoría de los casos), teniendo como respuestas que en Lima Sur y Lima Norte, la disponibilidad de la madera seca es una principales causas de este problema.

En Lima Norte y Lima Este, un porcentaje significativo afirma que no pudo cumplir con los tiempos de entrega por falta de capital de trabajo. Este problema es muy usual en los procesos de licitación, donde el cálculo de necesidades financieras no es el adecuado y en la mitad del trabajo se suelen quedar sin materiales. También suele suceder que cuando reciben el adelanto de un pedido, lo gastan en terminar otro pedido o en los gastos familiares, quedándose sin dinero para completar el trabajo encargado.

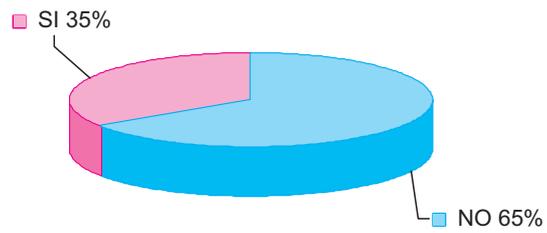
En Lima Sur, la principal razón de incumplimiento tiene que ver con un mal cálculo de los tiempos de producción. Al no existir una adecuada planificación, no se puede conocer de antemano una fecha de culminación del pedido. El cálculo de los tiempos de entrega se suele hacer sobre una aproximación de lo que demoraría el trabajo sin considerar en muchos casos los trabajos en proceso y los que pueden venir.



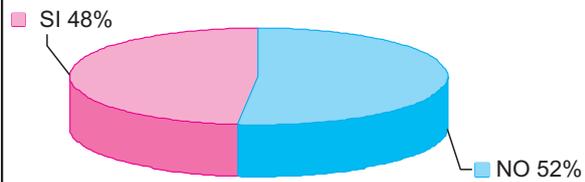
TIEMPOS DE ENTREGA

Lima Sur

¿CUMPLE CON EL TIEMPO DE ENTREGA?

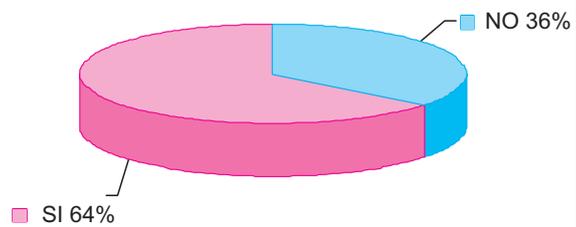


¿CUMPLE CON EL TIEMPO DE ENTREGA?



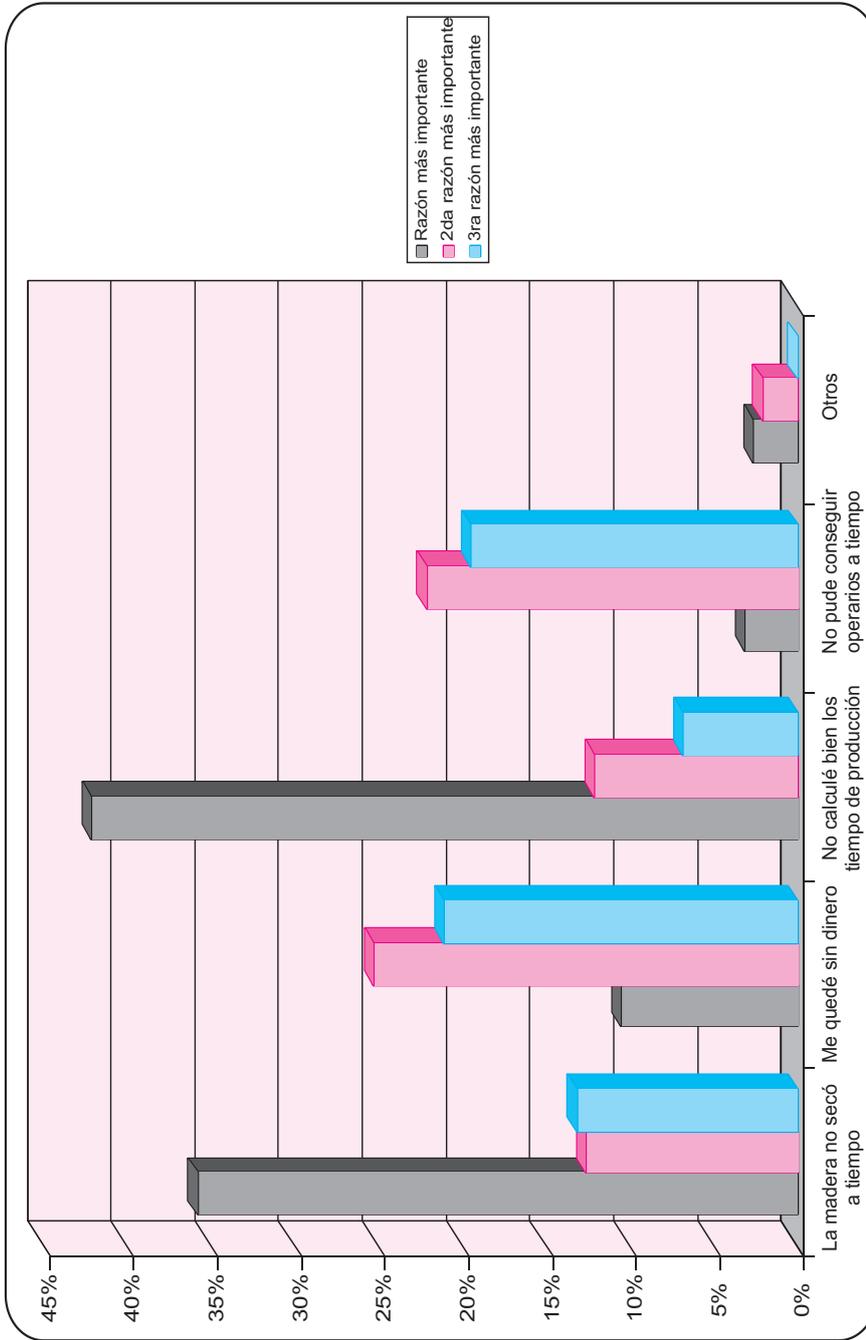
Lima Norte

¿CUMPLE CON EL TIEMPO DE ENTREGA?

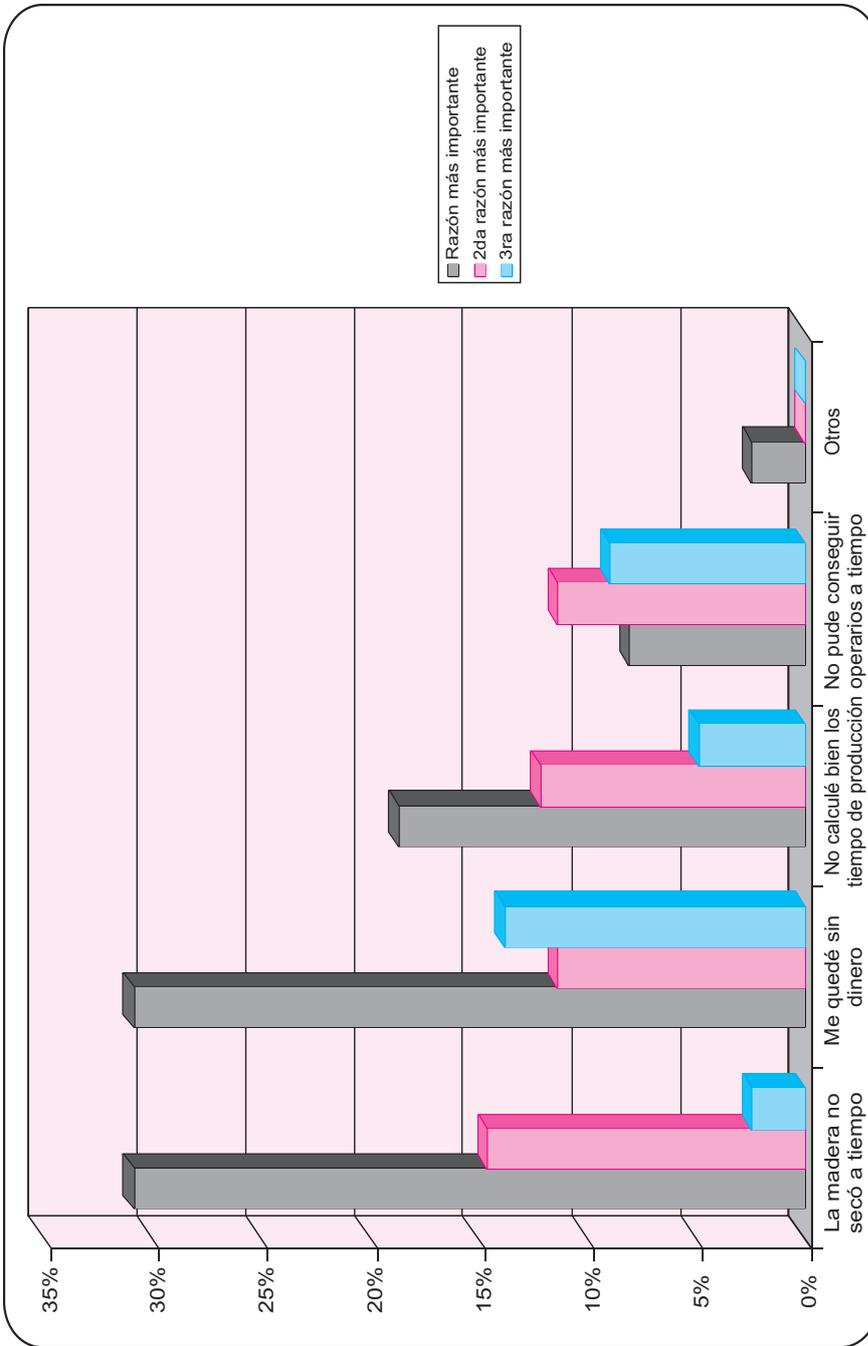


Lima Este

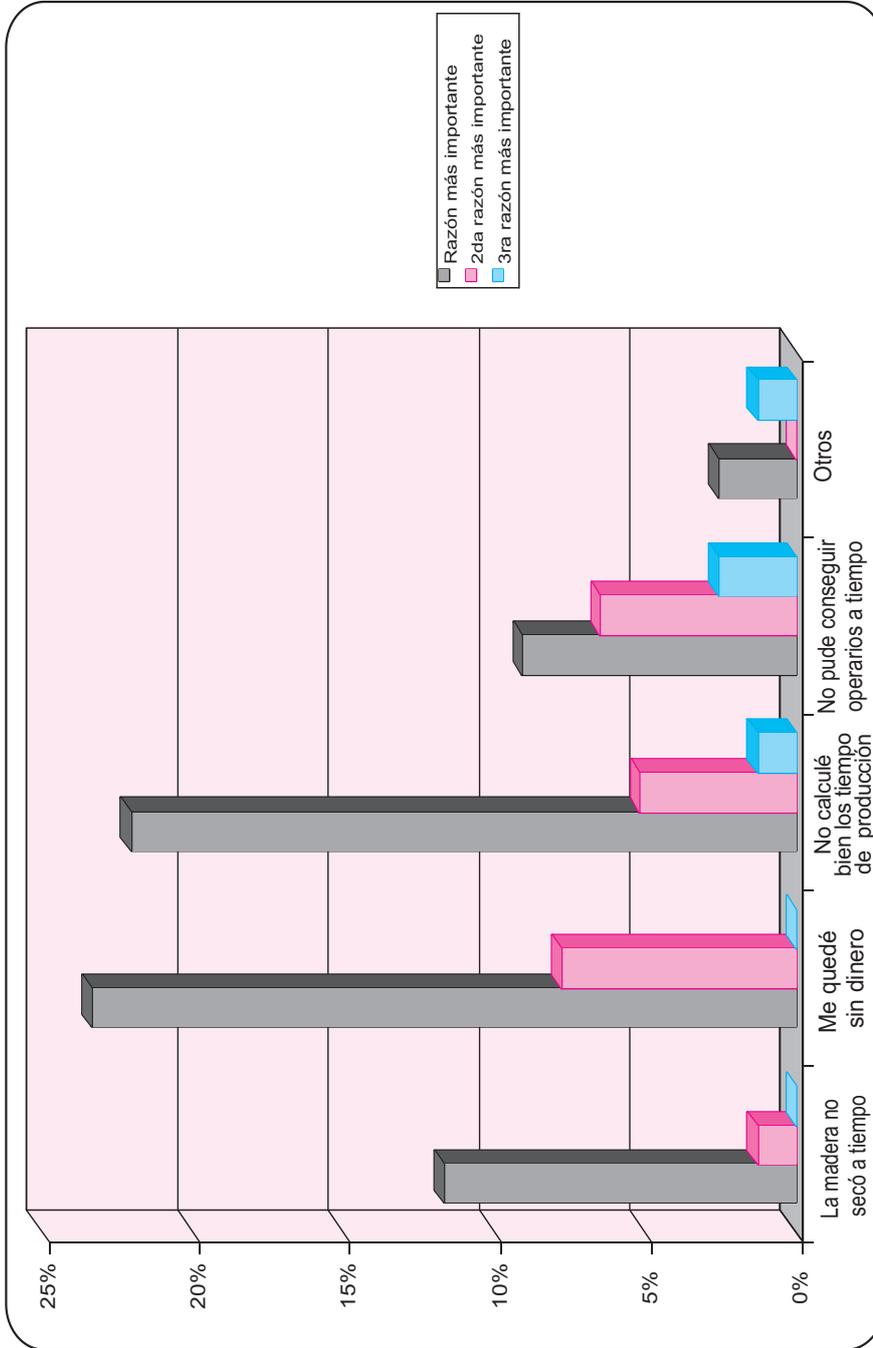
MOTIVOS POR LOS QUE NO SE CUMPLE CON LOS TIEMPOS DE ENTREGA - LIMA SUR



MOTIVOS POR LOS QUE NO SE CUMPLE CON LOS TIEMPOS DE ENTREGA - LIMA NORTE



MOTIVOS POR LOS QUE NO SE CUMPLE CON LOS TIEMPOS DE ENTREGA - LIMA ESTE



6.2 TALLER DE PRODUCCIÓN

En Lima Norte, casi el 50% de los talleres funcionan en locales alquilados, lo que de alguno modo limita a los empresarios a hacer modificaciones que pueden influir en la mejora de la productividad de la empresa. En Lima Este y Sur se tiene una mayor proporción de empresas que son propietarias de sus talleres productivos.

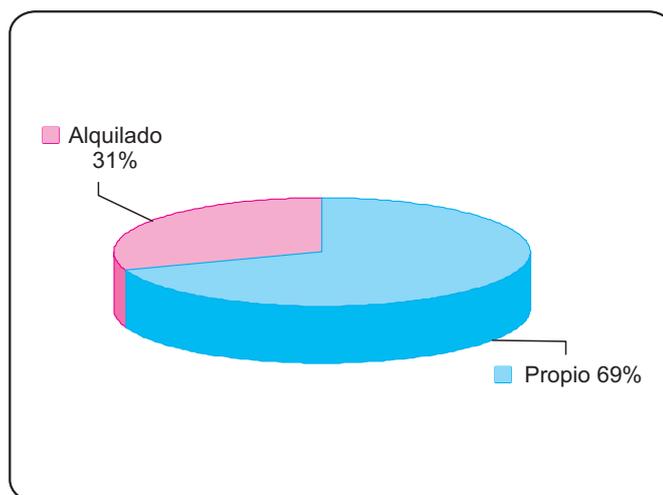
En lo que respecta al tamaño del espacio productivo, en Lima Sur y en Lima Este, se tiene un mayor espacio productivo en comparación con Lima Norte. Un 30% de las empresas en Lima Norte tienen un espacio productivo menor a 50 m², lo cual dificulta trabajar productos con dimensiones grandes como puertas, comedores, entre otros.

Alrededor del 50% de los talleres de carpintería han sido construidos con material noble. El otro 50% generalmente tiene una combinación de diferentes materiales entre los que destacan la madera, esteras y triplay. En muchos casos se observa que la disposición de la infraestructura física es un gran riesgo para las personas que trabajan en el taller, en cuanto la base estructural no es sólida, pudiendo desplomarse. La presencia de materiales altamente inflamables y el descuido de las instalaciones eléctricas pueden causar un incendio.

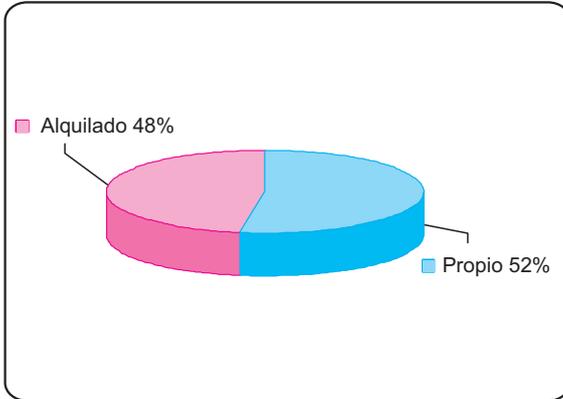
Un poco más del 50% de las empresas tienen un piso parcial o completamente de tierra. Esta condición afecta el trabajo de los empleados, facilitando la pérdida de herramientas, perjudicando la limpieza del taller y sobre todo influyendo en la calidad de los acabados.

CONDICIÓN DEL TALLER

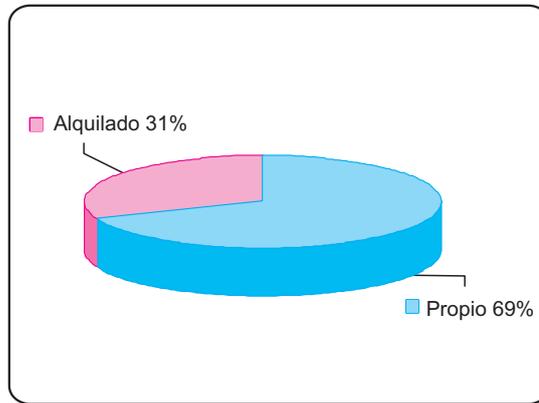
Lima Sur



“Estudio Cuantitativo de la Situación Tecnológica, Comercial y Económica de las MYPES de Carpintería en Lima Metropolitana”

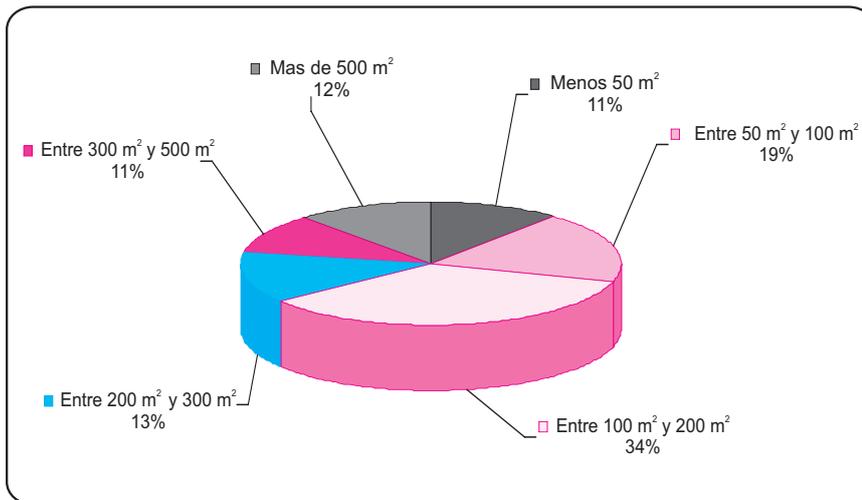


Lima Norte



Lima Este

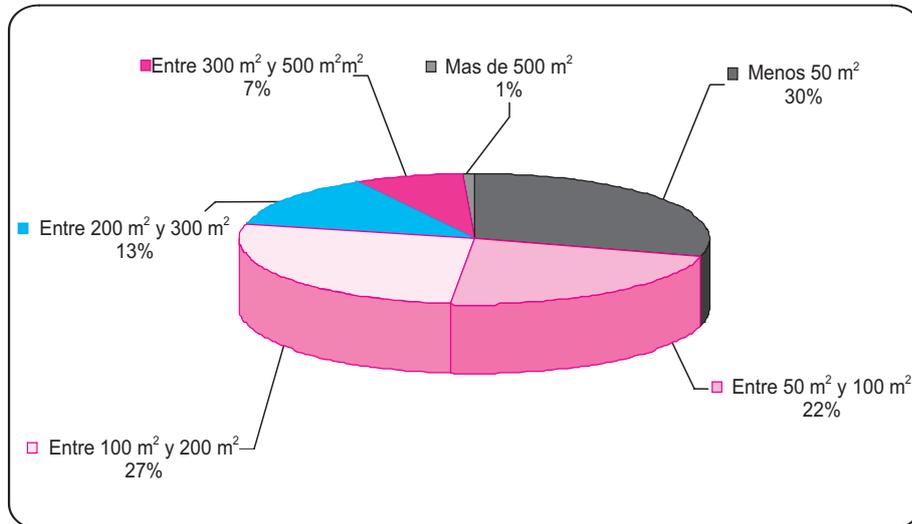
TAMAÑO DEL TALLER PRODUCTIVO (metros cuadrados) - LIMA SUR



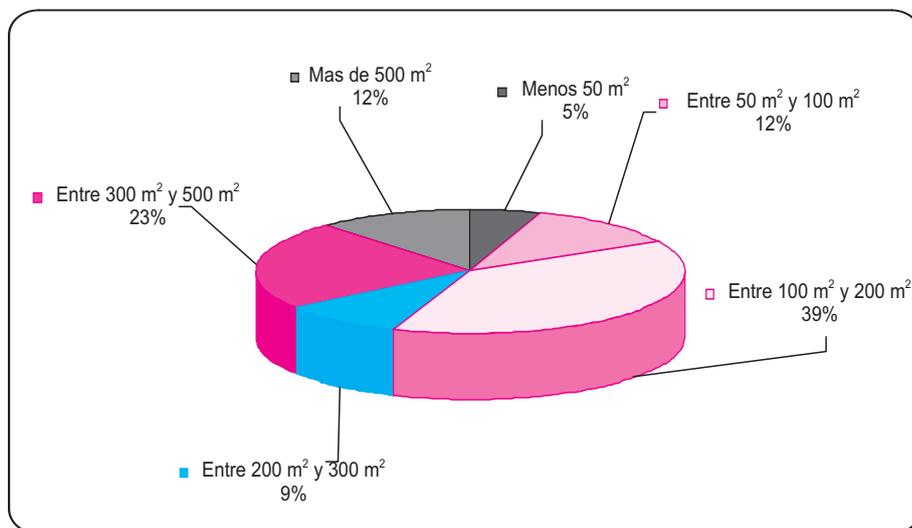


"Estudio Cuantitativo de la Situación Tecnológica, Comercial y Económica de las MYPES de Carpintería en Lima Metropolitana"

TAMAÑO DEL TALLER PRODUCTIVO (metros cuadrados) - LIMA NORTE

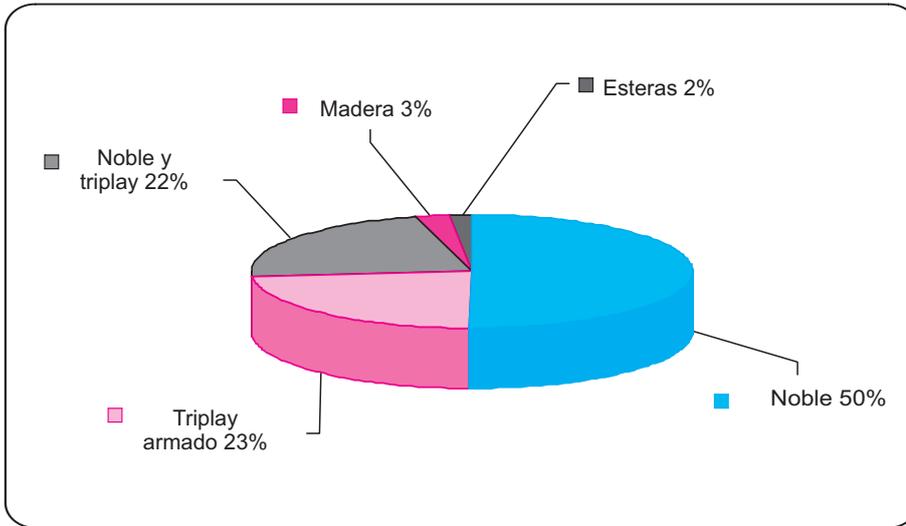


TAMAÑO DEL TALLER PRODUCTIVO (metros cuadrados) - LIMA ESTE

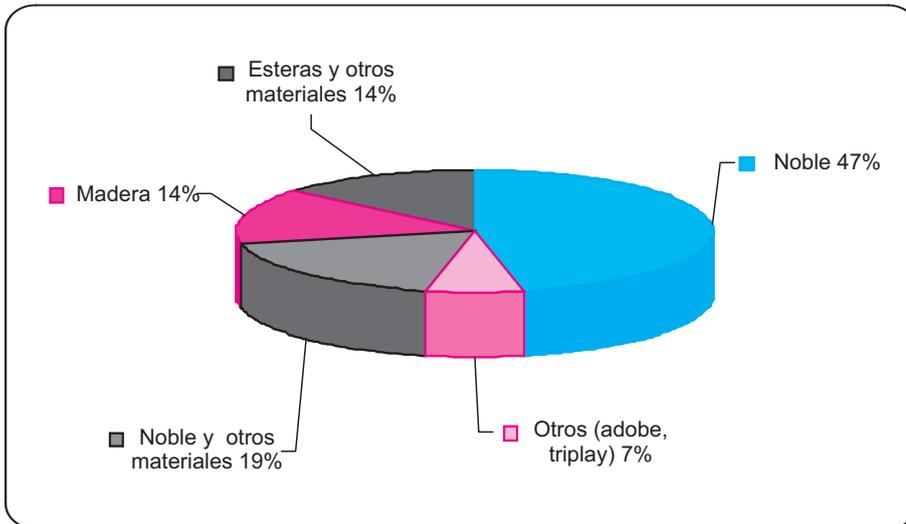


MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN DEL TALLER

Lima Sur

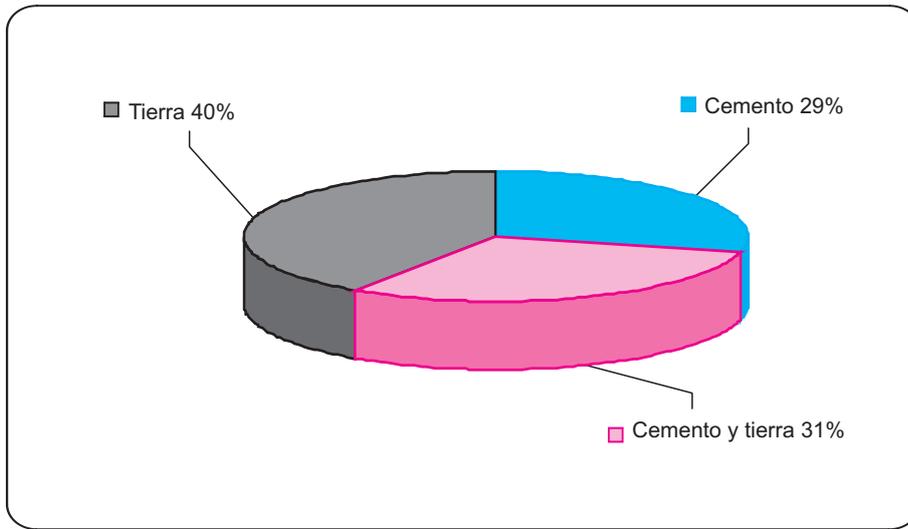


Lima Norte

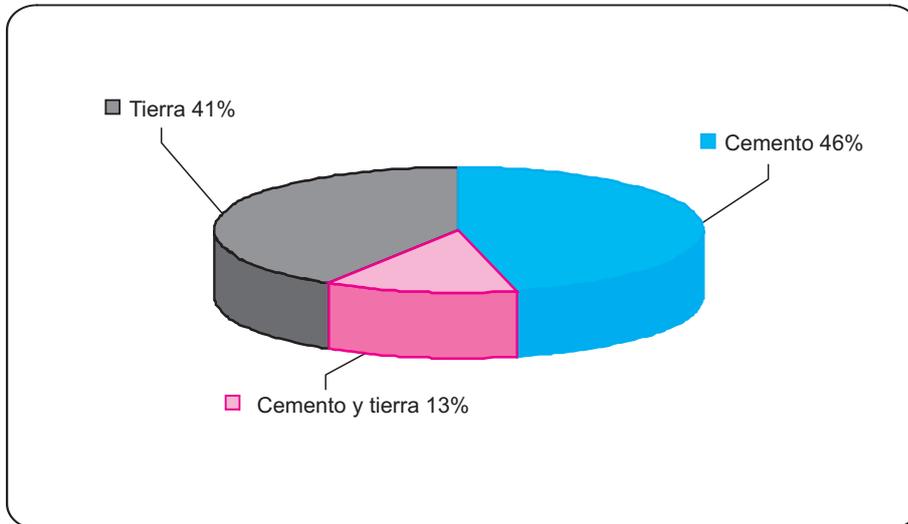


MATERIAL DEL PISO

Lima Sur



Lima Norte



6.3 CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN

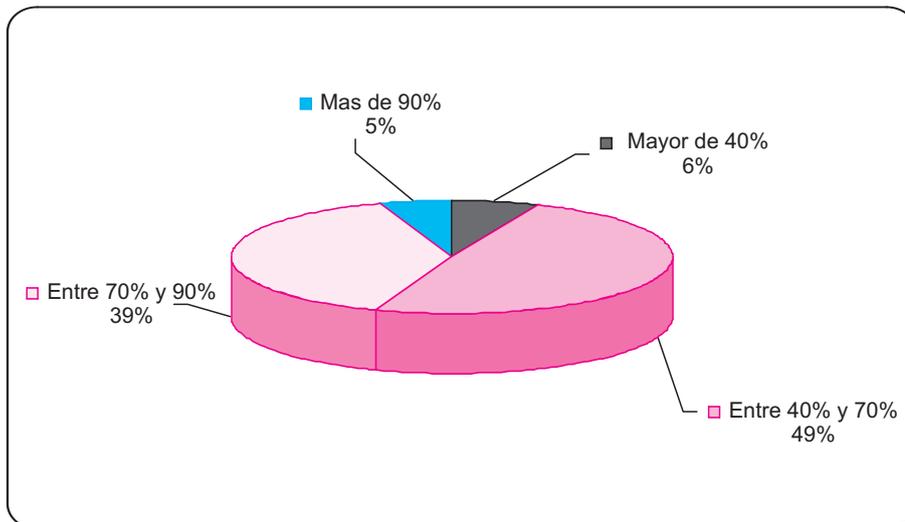
Los empresarios argumentan que no cuentan con la suficiente capacidad de producción, por lo que consideran necesario invertir en adquirir nueva maquinaria. Sin embargo en la gran mayoría de los casos no utilizan al 100% la capacidad instalada que poseen.

El contar con maquinaria moderna, permitiría a las empresas mejorar sus indicadores de productividad y sobre todo la calidad de los productos, pero no necesariamente influiría en los resultados de la empresa (sobre todo en los resultados de corto plazo), debido a que en muchos casos el problema principal es un escaso desarrollo del mercado.

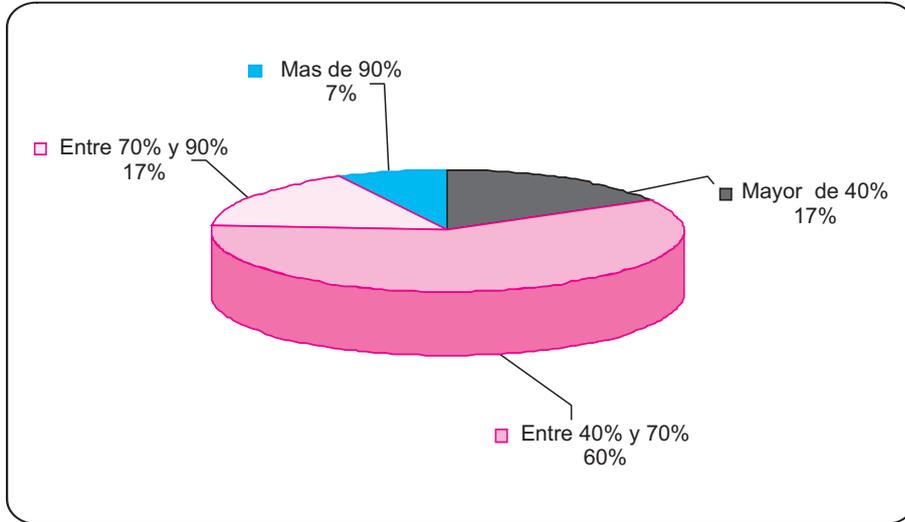
En Lima Sur y en Lima Este, se tiene un mejor aprovechamiento de la capacidad instalada. Esto guarda relación con los niveles de ingresos que se habían estudiado anteriormente, dado que en ambas zonas las empresas presentaban mayores volúmenes de ventas. En el caso de Lima Norte, existe un gran porcentaje de empresas que están por debajo de su capacidad de producción y cuya necesidad inmediata es tener la posibilidad de acceder a nuevos mercados que les permita ocupar sus activos y mantener el trabajo de su personal.

CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN UTILIZADA

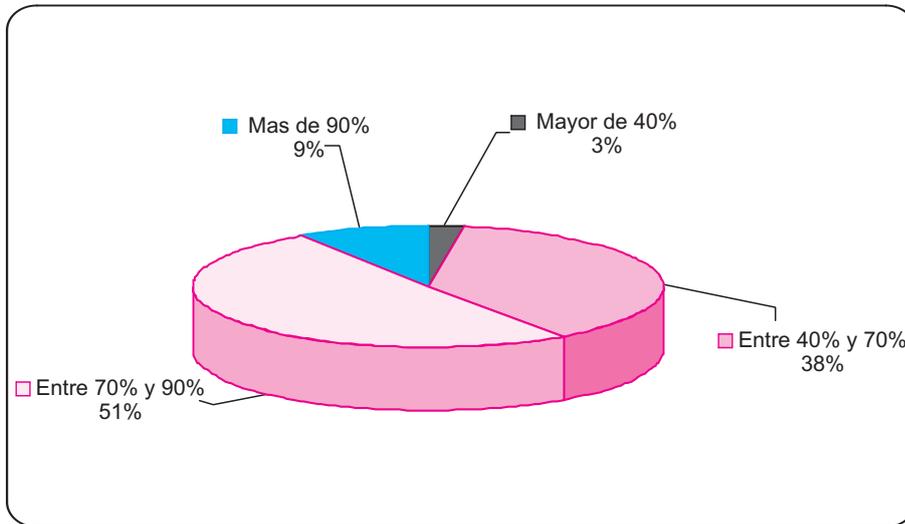
Lima Sur



Lima Norte



Lima Este





6.4 PLANIFICACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

Uno de los principales problemas en las carpinterías es la falta de organización, a través de un plan y programa de producción que permita aprovechar adecuadamente la capacidad instalada y sobre todo cumplir con los tiempos de entrega.

Generalmente los empresarios suelen programar la producción de acuerdo a los pedidos que van concretando. De este modo, cuando ingresa un nuevo pedido asignan a un maestro carpintero el trabajo. Sin embargo, el proceso de planificación no entra en detalles respecto a la utilización de la maquinaria, programación de la compra de materiales, y otros relacionados a la producción.

La producción suele estar organizada por pedidos, esto quiere decir que de acuerdo a los pedidos que se concretan, se asigna un maestro carpintero a dicho pedido. En algunas ocasiones, suelen presentarse cuellos de botella al momento de utilizar determinada maquinaria, observándose tiempos muertos de espera por parte de los maestros carpinteros que no tienen máquinas para producir. Esta situación, puede sugerir que se tiene un problema por falta de capacidad instalada, cuando en realidad el problema es de organización de la producción.

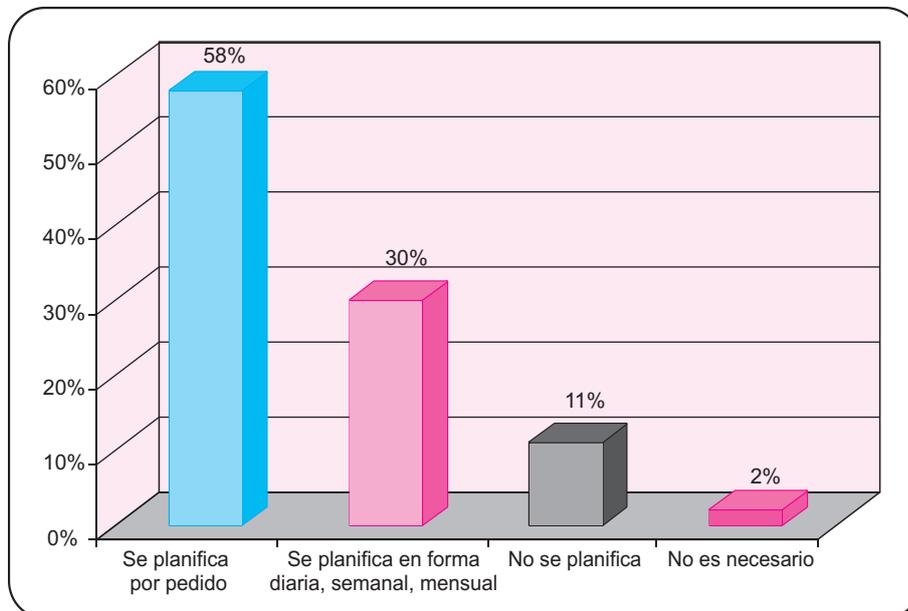
Un poco más del 20% de los empresarios afirma planificar la producción en forma diaria, semanal, mensual. Esto quiere decir que de acuerdo al periodo de planificación, las empresas toman en cuenta los pedidos en marcha y las proyecciones de ventas para planificar la producción. Sin embargo, esta situación no se da en las empresas, quienes se encuentran reorganizando la producción periódicamente sin un plan específico.

En resumen, se considera que la planificación de la producción es una de las principales deficiencias y oportunidades de mejora en los talleres de carpintería. Sin embargo, su implementación no es tan sencilla por la formación de los empresarios, quienes en muchos casos no saben y no tienen el tiempo para poder controlar adecuadamente la producción en el taller.

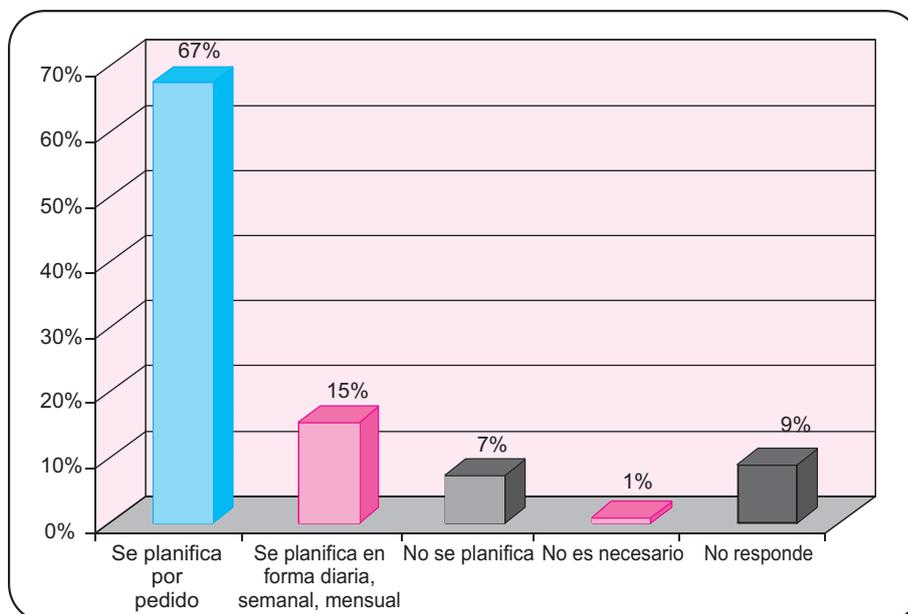




PLANIFICACIÓN DE LA PRODUCCIÓN - LIMA SUR

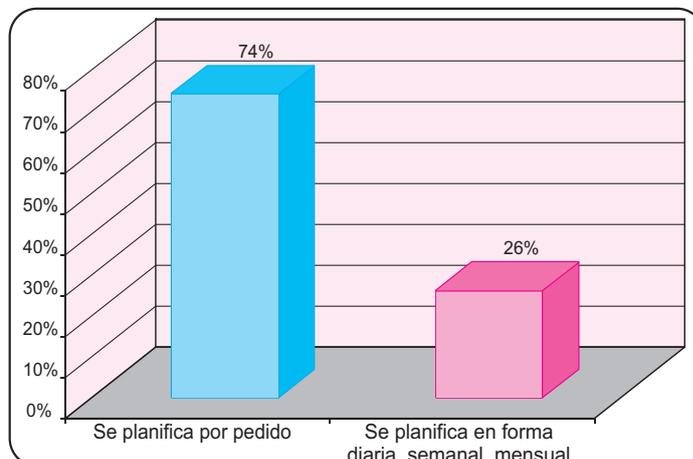


PLANIFICACIÓN DE LA PRODUCCIÓN - LIMA NORTE





PLANIFICACIÓN DE LA PRODUCCIÓN - LIMA SUR



6.5 BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

El propósito de las preguntas realizadas en esta parte del estudio, tienen como objetivo diagnosticar el nivel técnico de las Mypes de carpintería.

Así por ejemplo, la práctica de lijar las piezas antes del armado es tan básica que se esperaba que por lo menos el 100% realizará esta actividad.

El uso de dispositivos o machinas permite obtener una homogenización de los productos y reducir los tiempos de producción. Sin embargo esta práctica no es muy usual, sobre todo en el Cono Norte donde apenas alcanza un 16%.

Utilizar planos de fabricación, facilita el proceso productivo, al precisar las dimensiones de las diferentes partes que forman parte del producto. Es muy complicado estandarizar la producción si es que no se utilizan planos, ya que cada trabajador podría utilizar su criterio para los detalles del mueble al no tener una guía que le especifique las dimensiones exactas del producto. Uno de los problemas al respecto es que la mayor parte de los trabajadores no saben leer planos.

Realizar el acabado del producto en un área con polvo, no permite tener acabados de calidad. En la mayoría de los talleres los acabados son realizados al medio ambiente, expuestos al polvo (piso de tierra), al aserrín y a otros materiales propios del trabajo de carpintería. En el Cono Norte alrededor del 95% aplican el material de acabado si aislar el área donde se realiza dicho trabajo.

Así mismo, no es usual que las empresas realicen un diagrama del proceso productivo antes de empezar a producir (esta práctica sirve como un medio para planificar la producción).

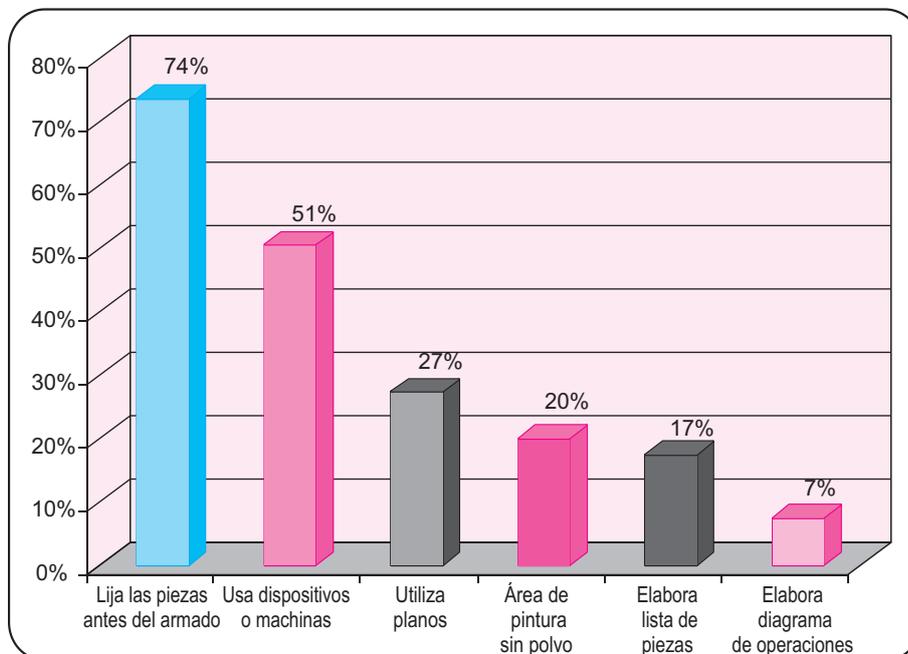
En conclusión; las empresas de carpintería tienen que mejorar sus métodos de fabricación. El caso más crítico se encuentra en Lima Norte, donde se presentan los mayores porcentajes de malas prácticas en el proceso productivo.



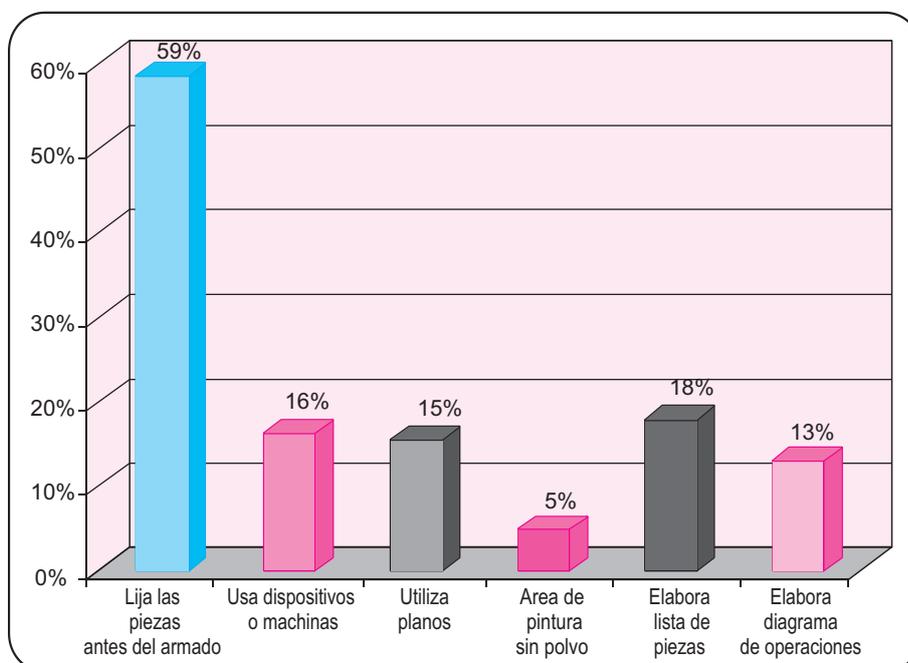


"Estudio Cuantitativo de la Situación Tecnológica, Comercial y Económica de las MYPES de Carpintería en Lima Metropolitana"

BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA - LIMA SUR

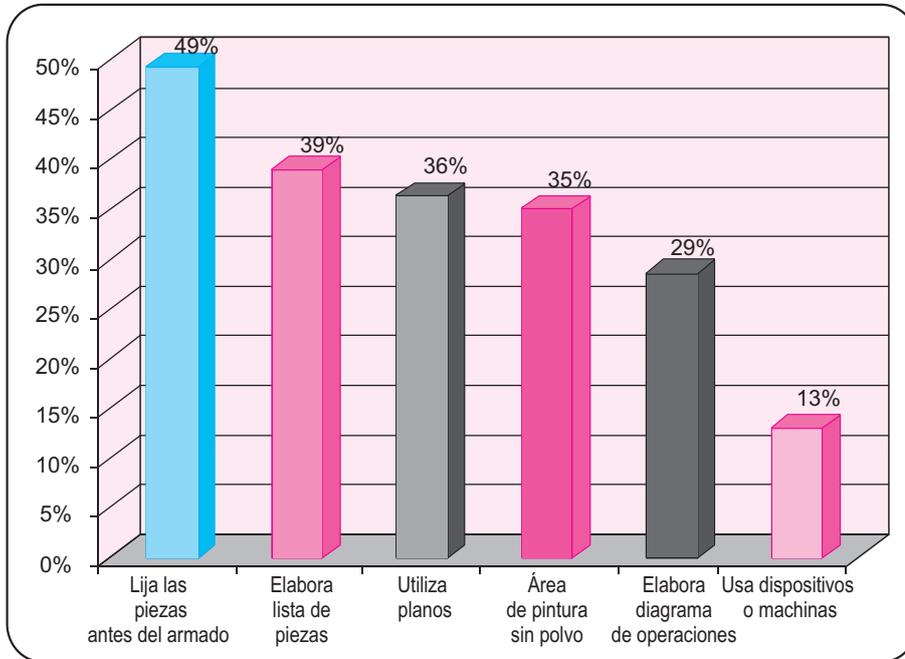


BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA - LIMA NORTE





BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA - LIMA ESTE



6.6 ACABADOS

Los sistemas de acabado más utilizados son la laca selladora y el barniz, que suelen ser los sistemas más económicos y que a su vez proporcionan una menor calidad de acabado.

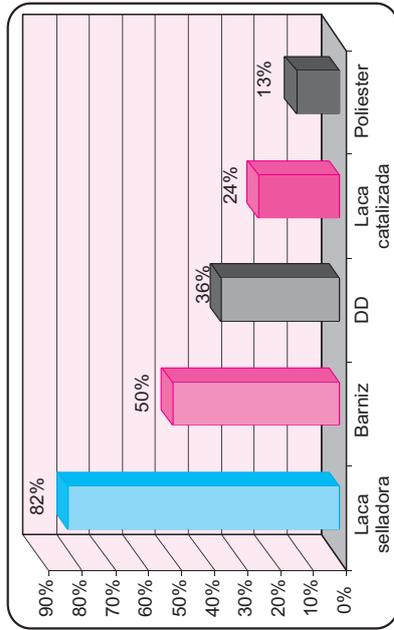
La explicación al uso mayoritario de estos materiales de acabado, se encuentra fundamentalmente en el bajo precio. En el caso de Lima Norte un poco más del 80% utiliza la laca selladora, lo que guarda relación con el tipo de mercado que suelen abastecer.

En general, en el proceso de acabado las empresas suelen tener complicaciones, lo cual se debe en parte a los conocimientos técnicos de los trabajadores y a la falta de equipos y ambientes adecuados para aplicar el material.

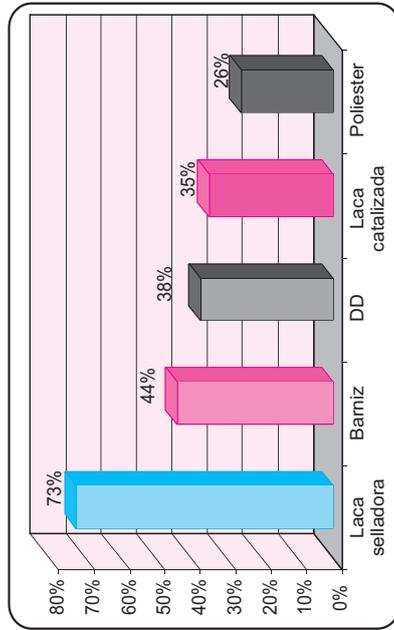


SISTEMA DE ACABADO UTILIZADO

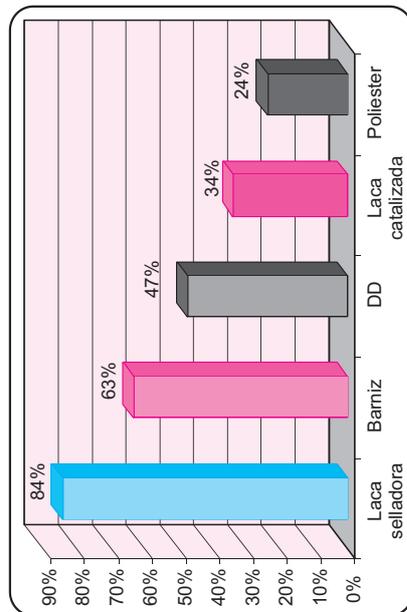
Lima Norte



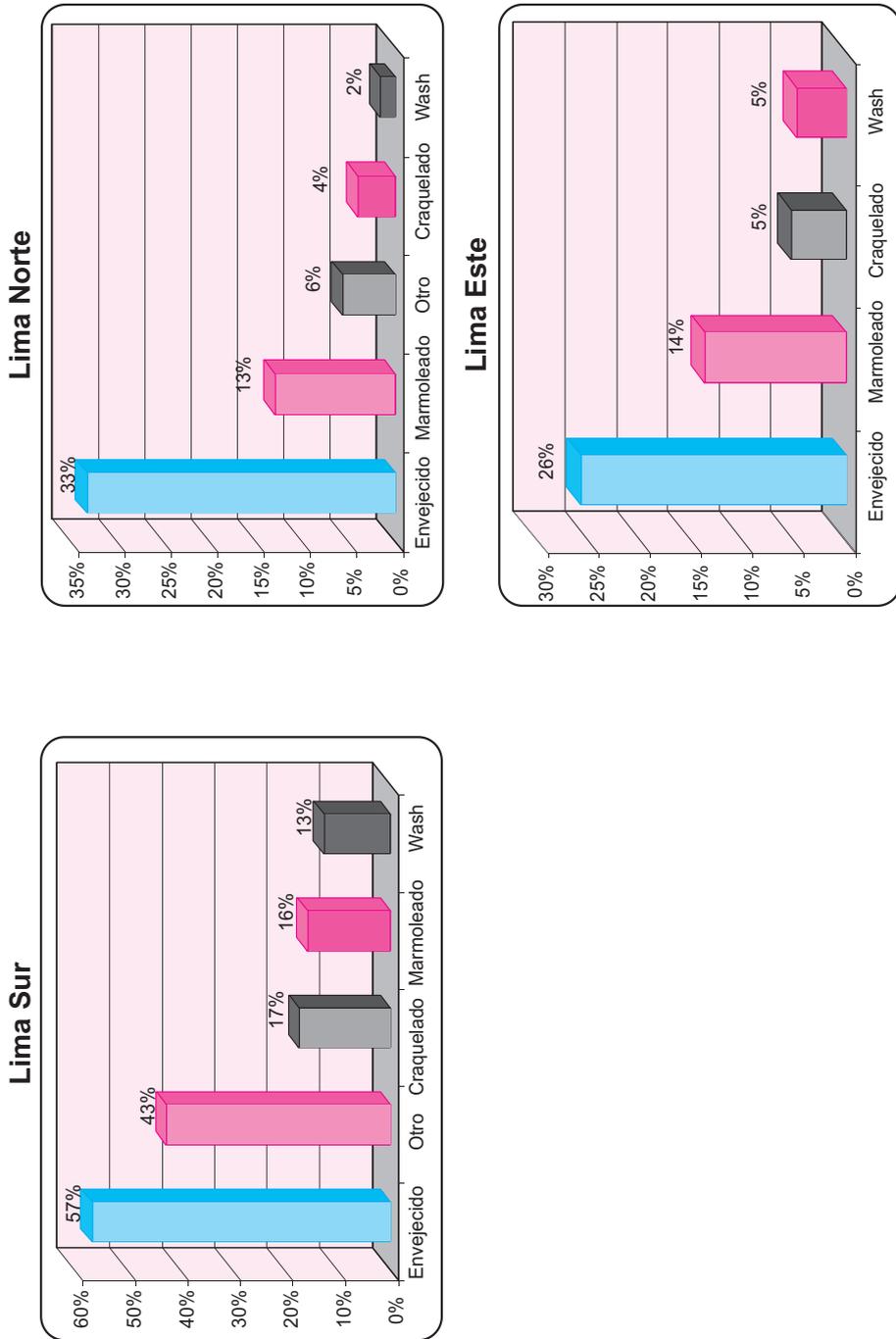
Lima Este



Lima Sur



TIPOS DE ACABADO





6.7 REGISTROS DE PRODUCCIÓN

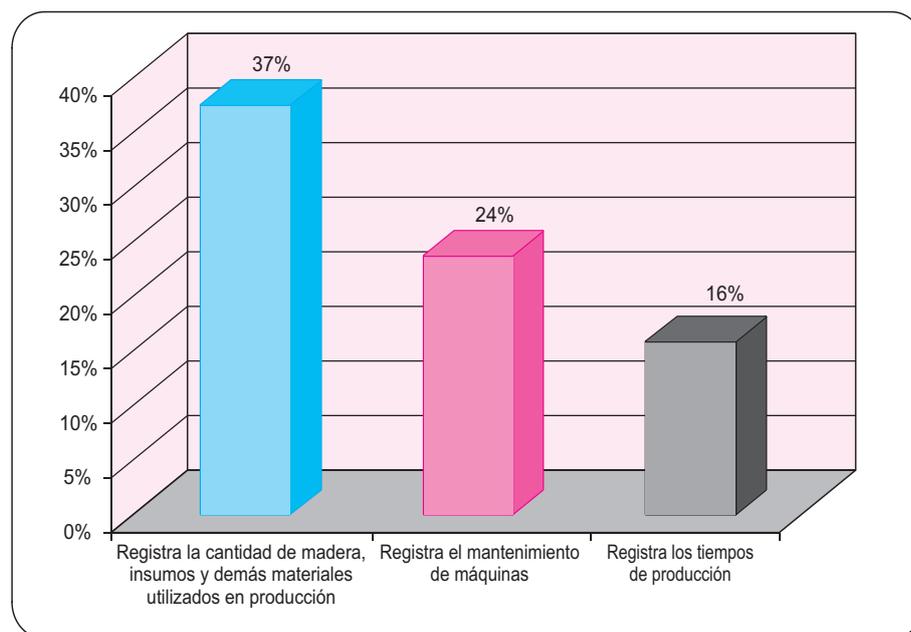
No es usual que se tengan registros en los talleres de producción, a partir de los cuales se pueda proponer indicadores que permitan monitorear las operaciones, planteando estrategias de mejora oportunamente.

Por ejemplo, cuando se calcula los costos de producción, se suelen hacer estimaciones sin tener en cuenta los consumos pasados a partir de los cuales se podrían definir estándares que sirvan para el cálculo de costos.

Así mismo, no se tiene datos de los tiempos de producción que permita estimar los tiempos de cada proceso y el tiempo total de un pedido, de tal modo que se pueda dar al cliente un tiempo real de entrega (evitando las molestias por demora en los tiempos de entrega).

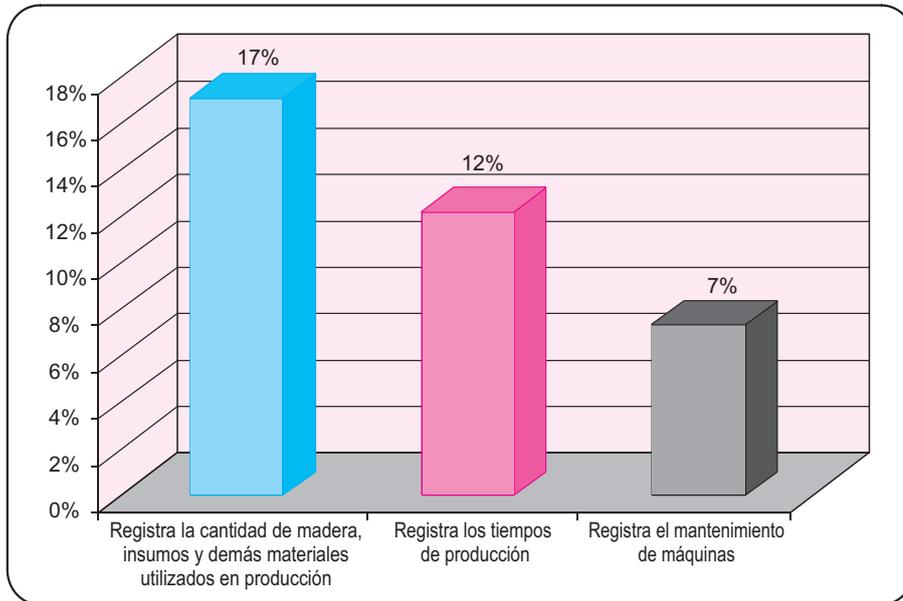
En Lima Norte, se presenta una mayor incidencia de ausencia de registros de producción.

REGISTROS DE PRODUCCIÓN - LIMA SUR





REGISTROS DE PRODUCCIÓN - LIMA NORTE



6.8 SEGURIDAD INDUSTRIAL

Los riesgos de un accidente o de contraer una enfermedad son bastante altos debido a las malas prácticas en seguridad industrial.

Alrededor del 55% dice utilizar equipos de protección personal (EPP). Sin embargo por las visitas realizadas a los distintos talleres se puede comprobar que no se usa los equipos adecuados.

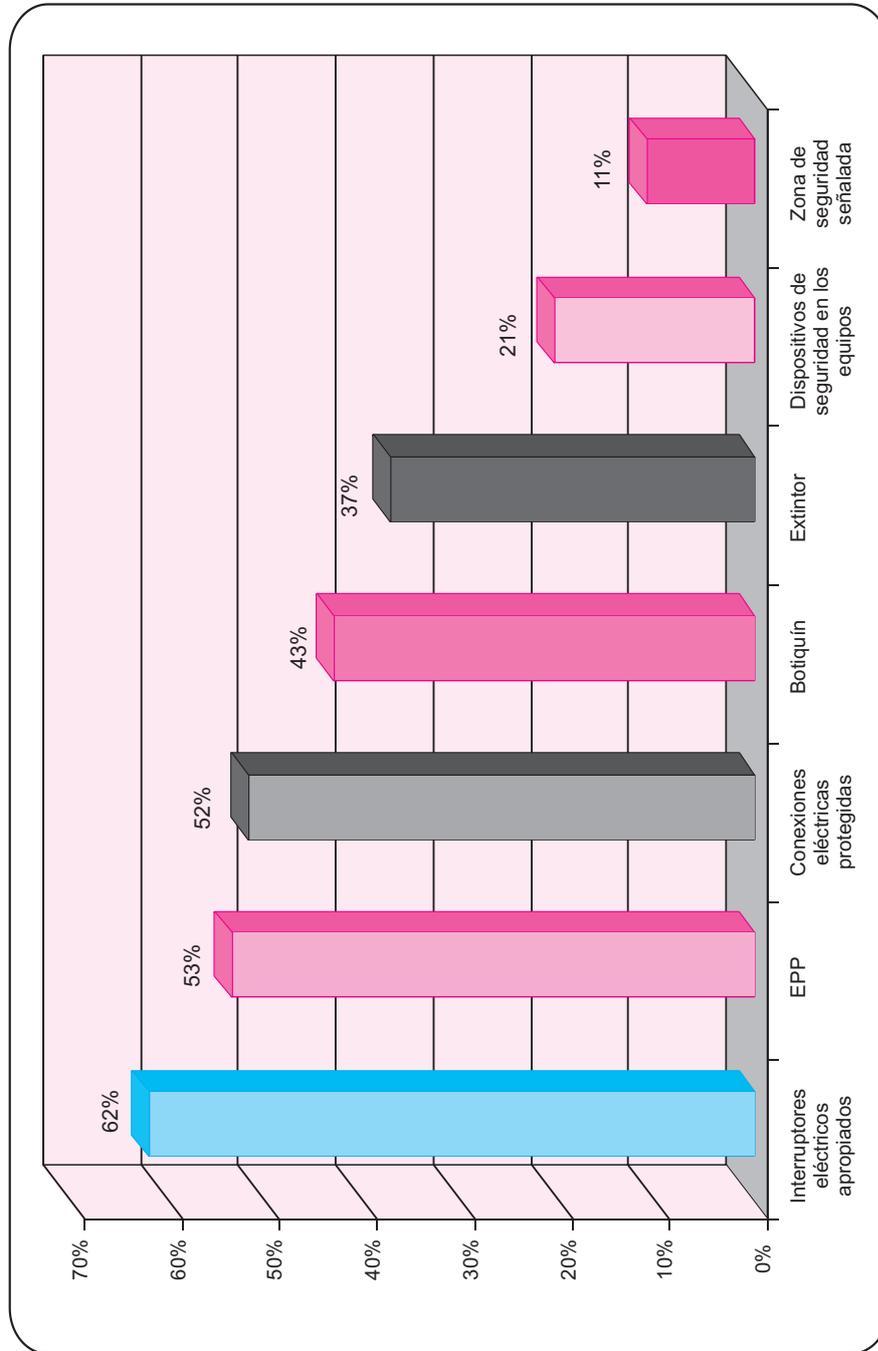
Un gran porcentaje de talleres, en especial en Lima Norte no tienen interruptores eléctricos apropiados. De este modo al estar expuesto los interruptores eléctricos al contacto con material inflamable, el riesgo de un incendio se incrementa.

En los talleres, un porcentaje menor al 10% no tiene señalización en el área de trabajo. No se tienen claras las vías de evacuación, no se delimita el área de trabajo para evitar accidentes, no se dejan corredores libres que permitan una rápida evacuación. En muchos casos delimitar el área de trabajo es una tarea difícil por la acumulación de basura y el piso de tierra.

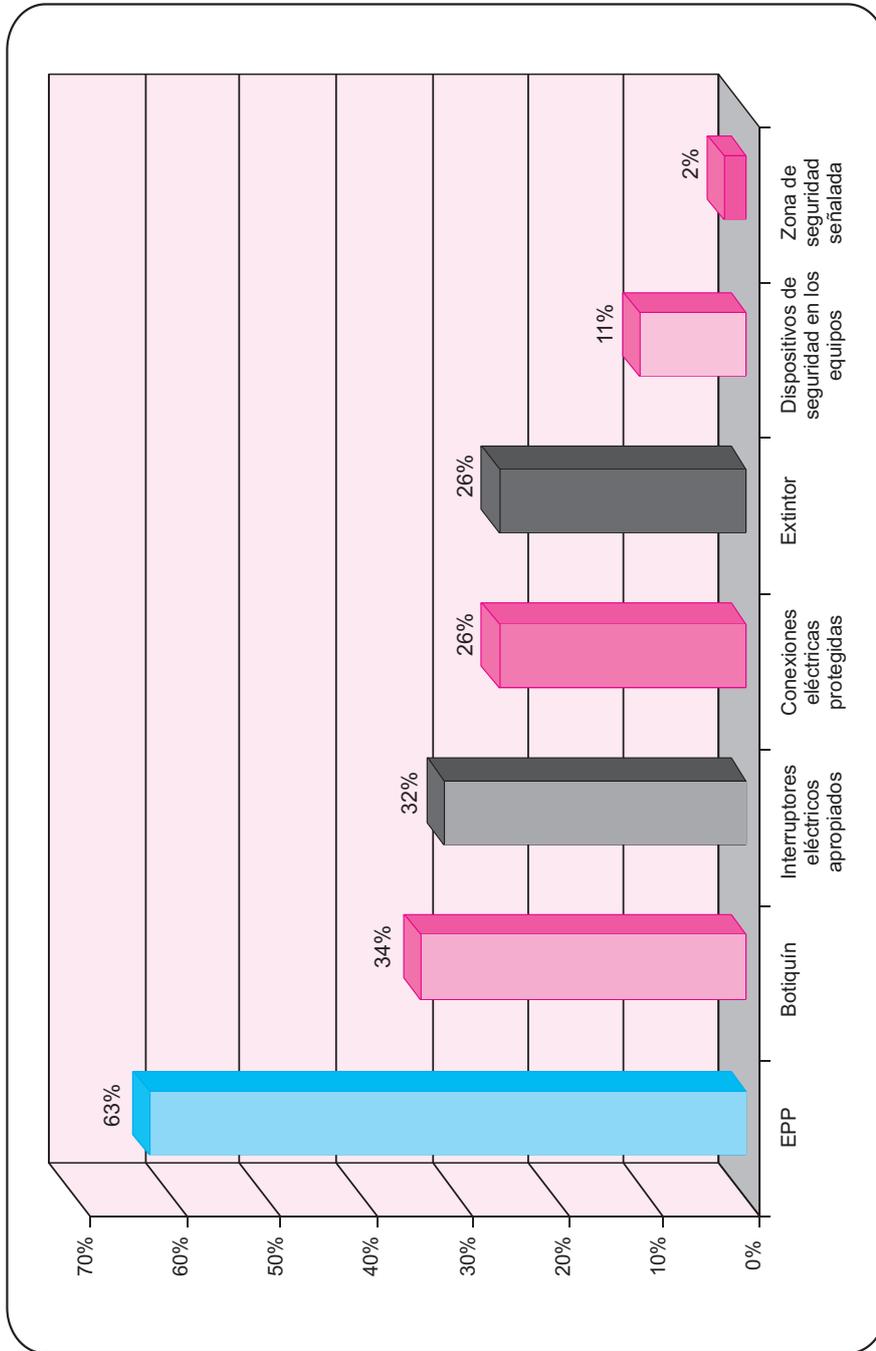
La ocurrencia de accidentes laborales es frecuente en la carpintería, existiendo el dicho de que un buen carpintero se mide por el número de dedos que tiene. Esto sugiere que se requiere la implementación de dispositivos de seguridad que reduzca el riesgo de accidentes. Sin embargo; dichos dispositivos son poco utilizados, siendo el caso más crítico en Lima Norte donde apenas un 11% dice hacer uso de dichos dispositivos.



SEGURIDAD INDUSTRIAL - LIMA SUR



SEGURIDAD INDUSTRIAL - LIMA NORTE





6.9 CALIDAD

La implementación de sistemas de calidad en una empresa de carpintería es aún demasiado deficiente. A lo mucho existen procesos de control de calidad en el producto final, aunque los procedimientos de dicho control no se encuentran claramente definidos.

El nivel más básico de calidad exige que por lo menos el área de trabajo se encuentre limpio y ordenado. Sin embargo; los datos muestran que un poco más del 30% en Lima Sur y menos del 10% en Lima Norte tienen sus talleres ordenados. El primer paso para poder implementar un sistema de calidad es empezar por el orden y limpieza. Esta acción contribuye a mejorar el ánimo de los trabajadores, teniendo mayor disposición para asumir compromisos con la mejora de la calidad en la empresa.

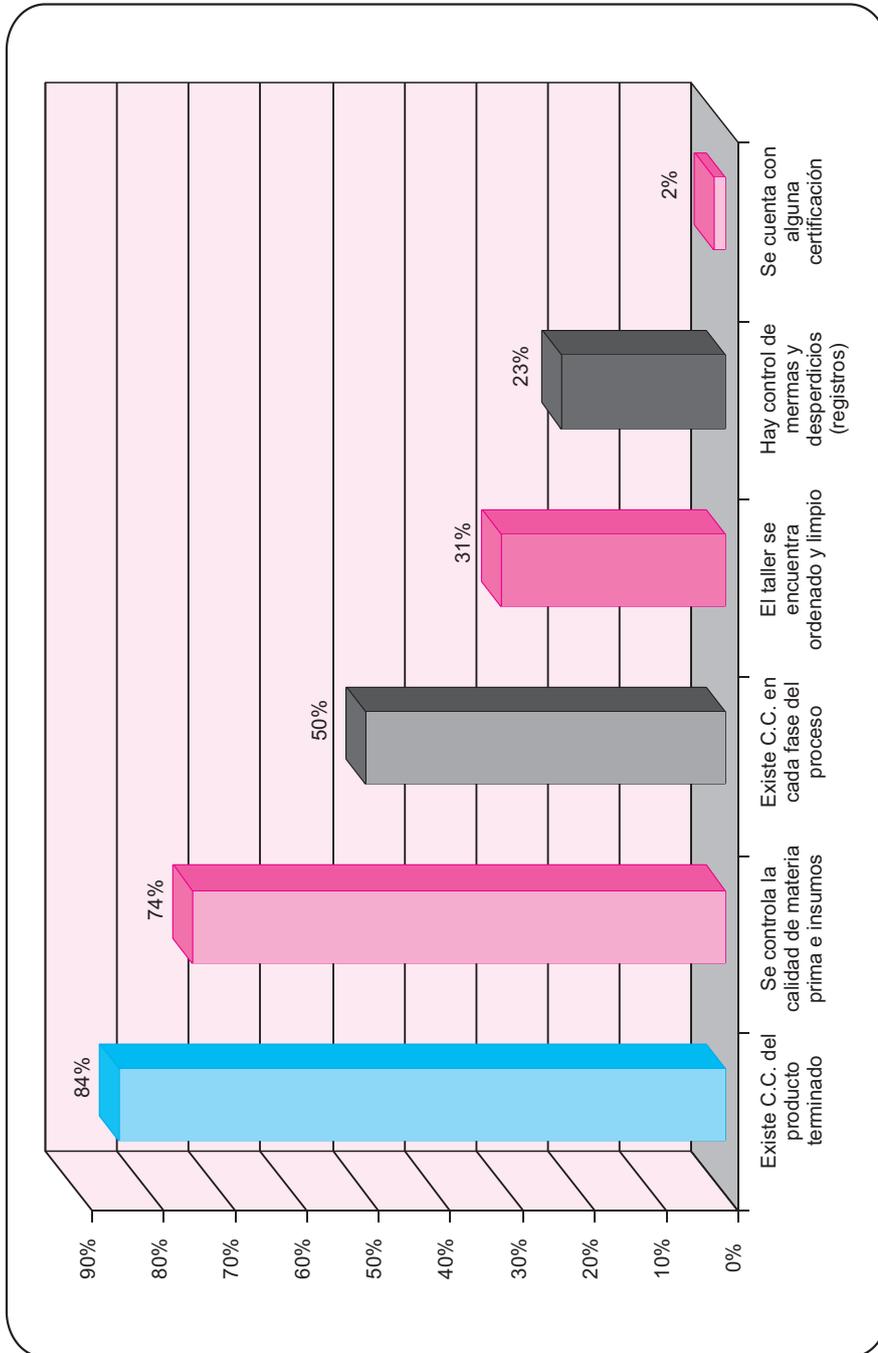
No se tiene una organización orientada hacia la calidad, existiendo poco compromiso del dueño de la carpintería y de los trabajadores por implementar seriamente un programa de calidad total (esta afirmación esta basada en la experiencia implementando programas de calidad en las carpinterías).

El pretexto más usual para no implementar programas de calidad es la falta de tiempo. Además contribuye a este desinterés la forma de pago, que es variable en función de la cantidad de productos fabricados. El trabajador está más interesado en fabricar la mayor cantidad de productos posibles que en ocuparse de verificar la calidad de su trabajo o en participar en la identificación de problemas y propuestas de mejora para la empresa. Es muy difícil lograr el compromiso de los trabajadores bajo esta modalidad de pago.

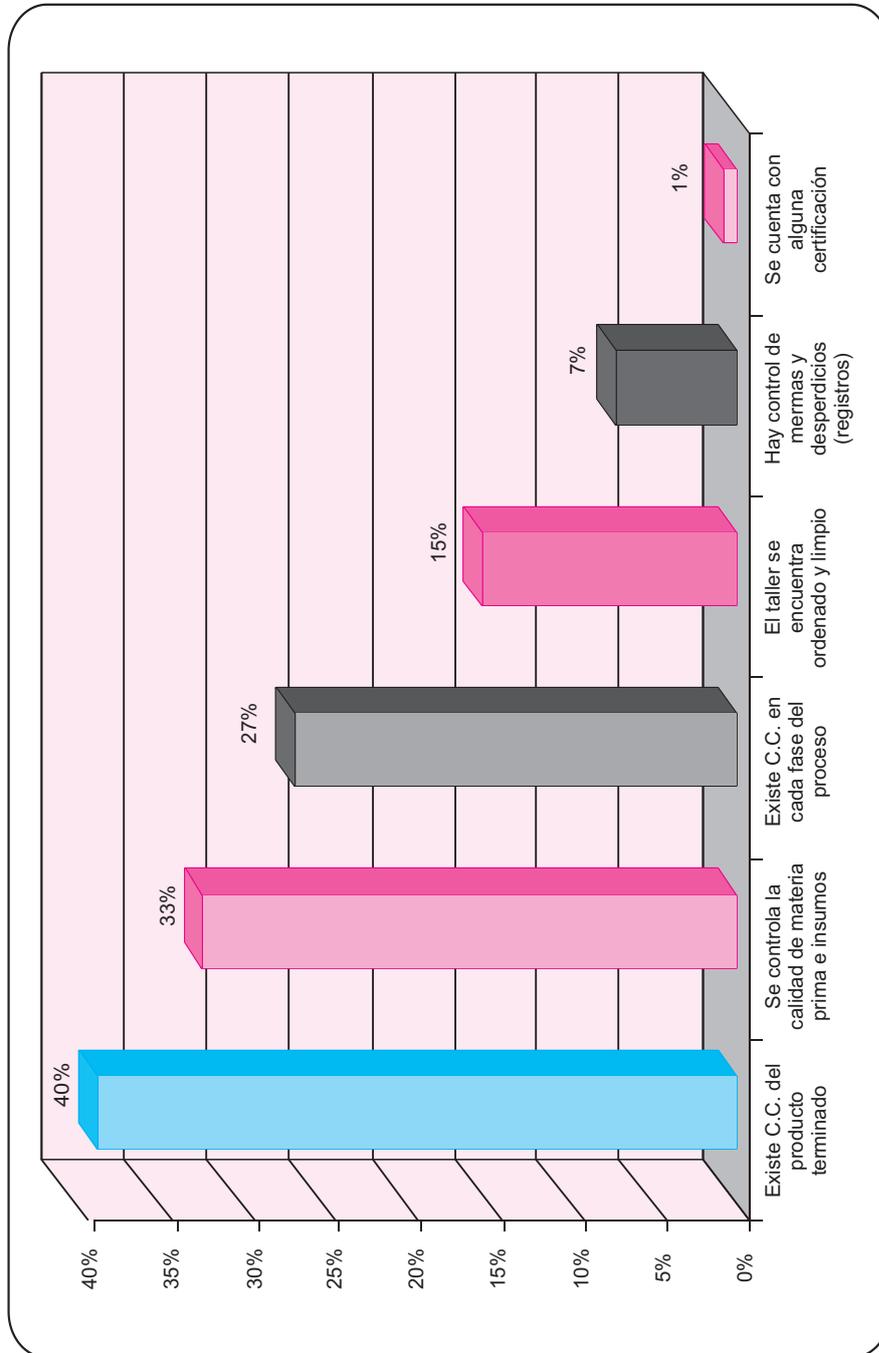
Un dato relevante del nivel de calidad alcanzado en las Mypes estudiadas es el bajísimo porcentaje de empresas que han logrado algún tipo de certificación.



CALIDAD - LIMA SUR



CALIDAD - LIMA NORTE





7. MAQUINAS Y HERRAMIENTAS

7.1 Herramientas manuales

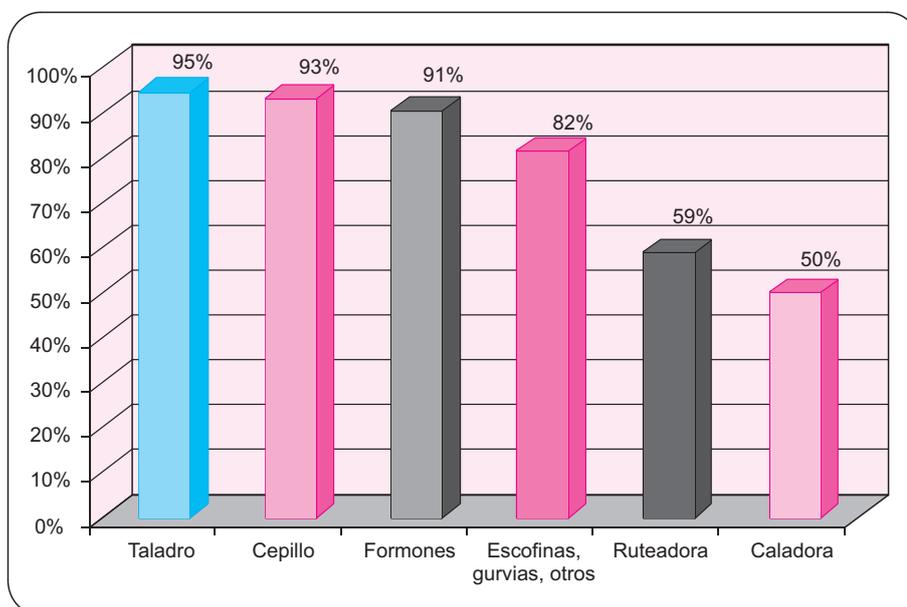
7.2 Equipos para el acabado

7.3 Maquinaria en la empresa

7.4 Características de la maquinaria

7.1 HERRAMIENTAS MANUALES

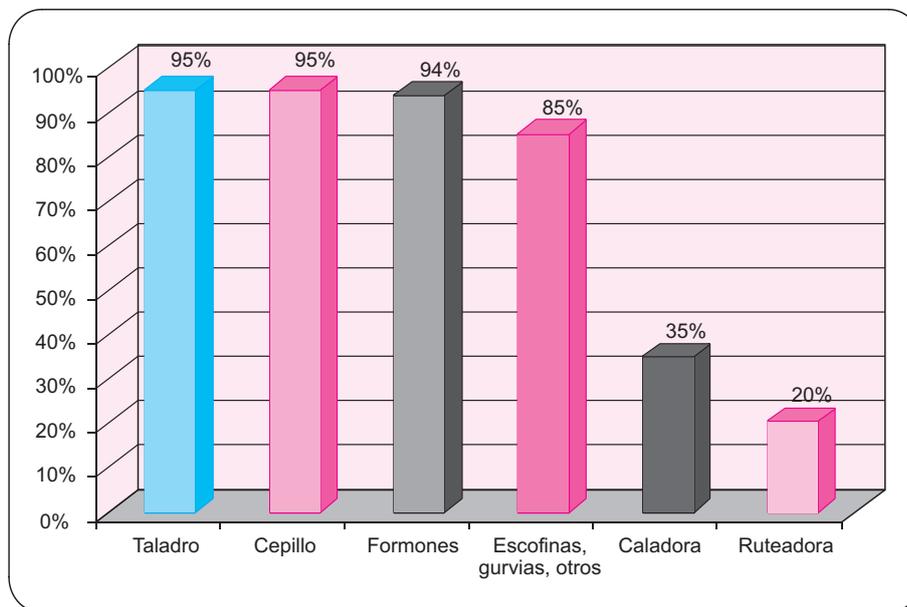
Lima Sur



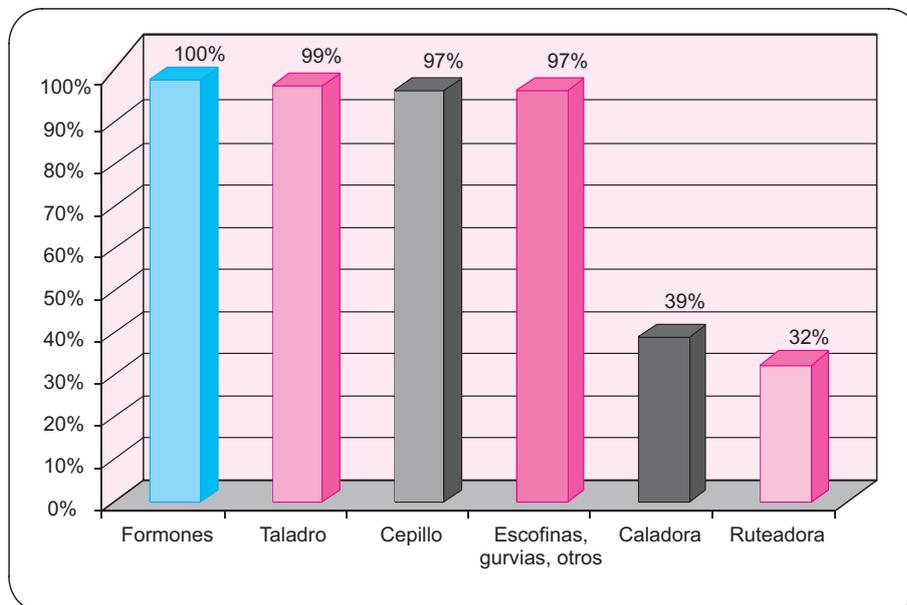


"Estudio Cuantitativo de la Situación Tecnológica, Comercial y Económica de las MYPES de Carpintería en Lima Metropolitana"

Lima Norte



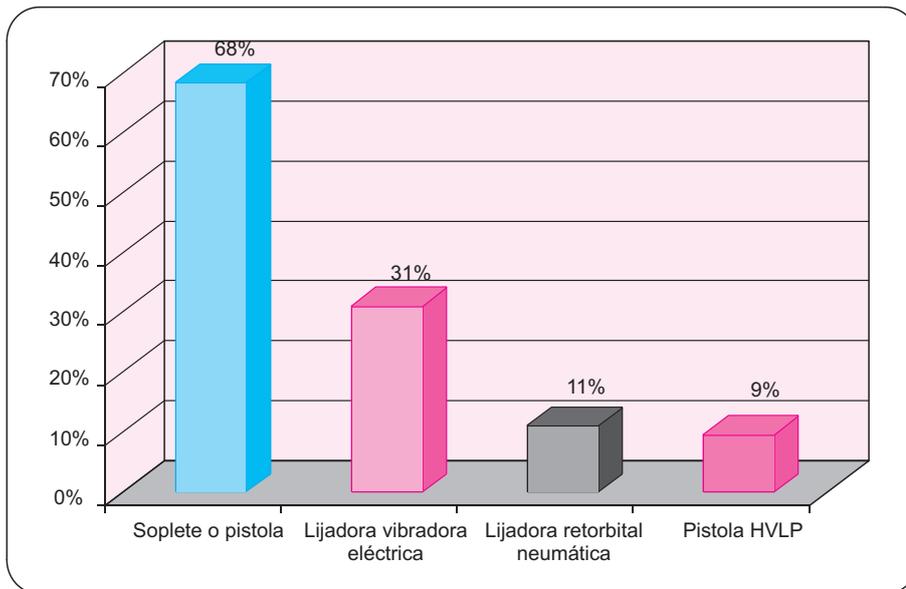
Lima Este



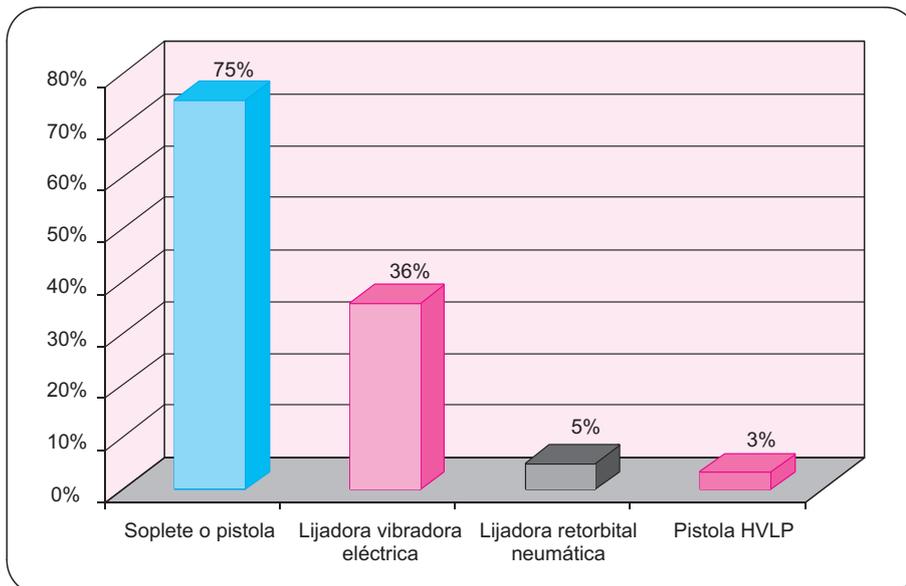


7.1 EQUIPOS PARA EL ACABADO

Lima Sur

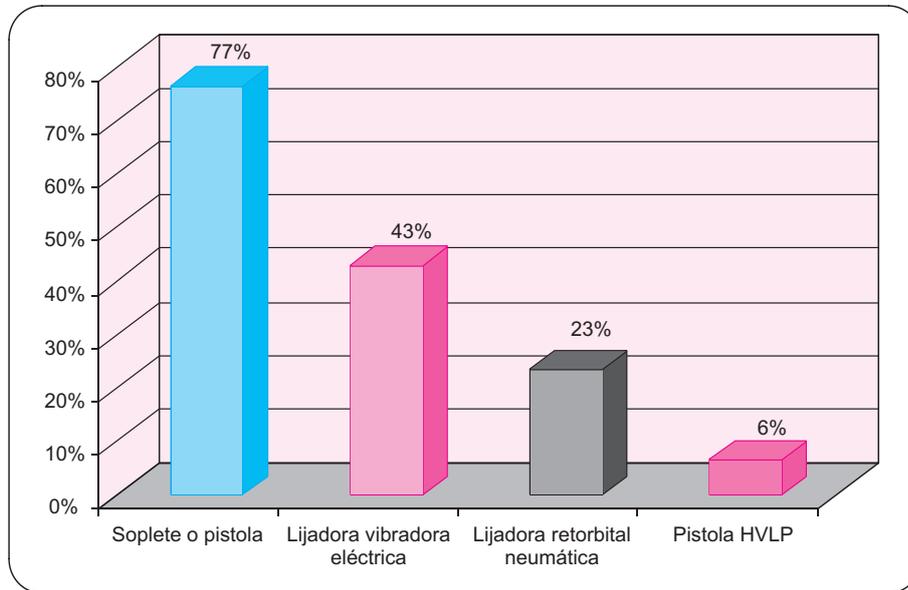


Lima Norte





Lima Este



7.3 MAQUINARIA EN LA EMPRESA

La sierra circular se encuentra en casi el 100% de los talleres, siendo en muchos casos la única máquina a la cual se hace adaptaciones a efectos de poder conseguir los diferentes cortes requeridos para la fabricación de un producto.

También es común encontrar en los talleres la garlopa y el tupí. Se puede afirmar que un taller típico de carpintería tiene una circular, una garlopa y una máquina tupí.

En Lima Sur, se tienen los talleres mejor equipados, y en contraste en Lima Norte se tienen los talleres menos equipados.

Un taller de carpintería debería de tener por lo menos las siguientes máquinas:

- Sierra Circular
- Garlopa
- Tupí
- Sierra Cinta
- Regruesadora



MAQUINARIA - LIMA SUR

Porcentaje de empresas que tienen maquinaria

Máquina	%	Máquina	%
Sierra Circular	98%	Escopladora	11%
Tupi	88%	Lijadora de Banda	11%
Garlopa	84%	Espigadora	9%
Sierra Cinta	84%	Compresora	9%
Lijadora de disco	53%	Amoladora	1%
Sierra Radial	39%	Torno	1%
Afliadora	24%	Escuadradora	1%
Cepillo (regruesadora)	19%	Múltiple	1%

Número promedio de máquinas

Sierra Circular	Cepillo (regruesadora)	Sierra Cinta	Escopladora	Espigadora	Sierra Radial	Tupi	Garlopa	Lijadora de Banda	Lijadora de Disco	Afliadora	Amoladora	Torno	Compresora	Escuadradora	Múltiple
1.84	0.27	0.96	0.15	0.12	0.43	1.09	1.05	0.12	0.70	0.24	0.01	0.01	0.14	0.01	0.01

MAQUINARIA - LIMA NORTE

Porcentaje de empresas que tienen maquinaria

Máquina	%
Sierra Circular	98%
Garlopa	65%
Tupi	55%
Sierra Cinta	48%
Sierra Radial	26%
Cepillo (regresadora)	19%

Máquina	%
Lijadora de Disco	16%
Compresora	12%
Afiladora	9%
Torno	8%
Lijadora de Banda	6%
Escopladora	4%

Número promedio de máquinas

Sierra Circular	1.5	Garlopa	0.7	Tupi	0.6	Sierra Cinta	0.5	Sierra Radial	0.4	Cepillo (regresadora)	0.2	Lijadora de Disco	0.2	Compresora	0.1	Afiladora	0.1	Torno	0.1	Escopladora	0.1	Lijadora de Banda	0.1
-----------------	-----	---------	-----	------	-----	--------------	-----	---------------	-----	-----------------------	-----	-------------------	-----	------------	-----	-----------	-----	-------	-----	-------------	-----	-------------------	-----

MAQUINARIA - LIMA ESTE

Porcentaje de empresas que tienen maquinaria

Máquina	%
Sierra Circular	99%
Garlopa	81%
Tupi	61%
Sierra Cinta	58%
Sierra Radial	34%
Lijadora de Disco	32%
Cepillo (regruessadora)	22%

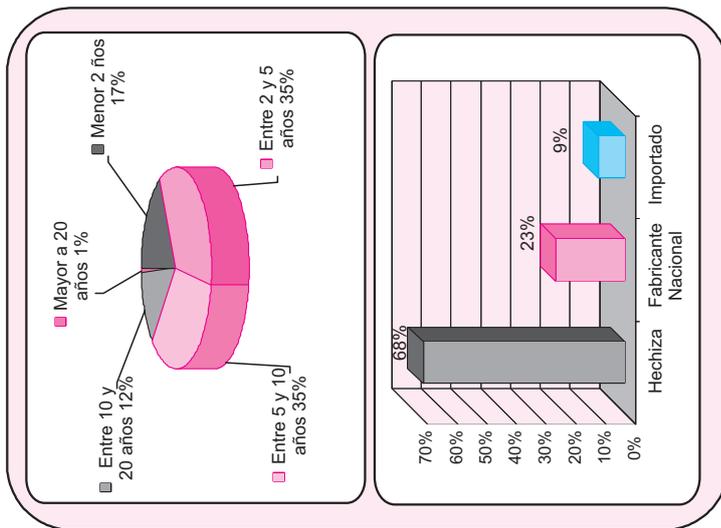
Máquina	%
Compresora	19%
Escopladora	18%
Lijadora de Banda	17%
Espigadora	16%
Afiladora	8%
Torno	5%

Número promedio de máquinas

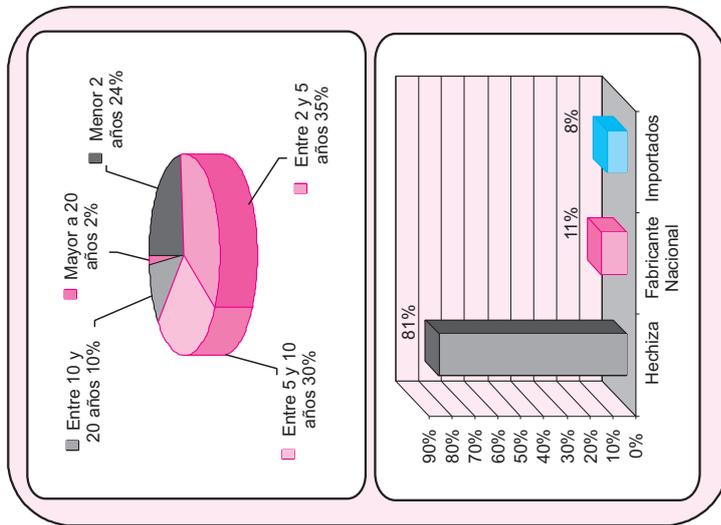
Sierra Circular	1.74	Garlopa	0.95	Sierra Cinta	0.66	Tupi	0.65	Sierra Radial	0.42	Lijadora de Disco	0.39	Cepillo (regruessadora)	0.23	Lijadora de Banda	0.23	Escopladora	0.19	Compresora	0.19	Espigadora	0.16	Afiladora	0.09	Torno	0.05
-----------------	------	---------	------	--------------	------	------	------	---------------	------	-------------------	------	-------------------------	------	-------------------	------	-------------	------	------------	------	------------	------	-----------	------	-------	------

7.4 CARACTERÍSTICAS DE LA MAQUINARIA

Un porcentaje mayor al 70% de las empresa cuenta en sus talleres con maquinaria hechiza o de fabricación casera.



Un gran porcentaje de talleres cuenta con maquinaria menor a 5 años, lo cual no necesariamente se debe a la renovación de equipos, sino que se puede explicar por el ingreso de nuevos competidores al mercado.



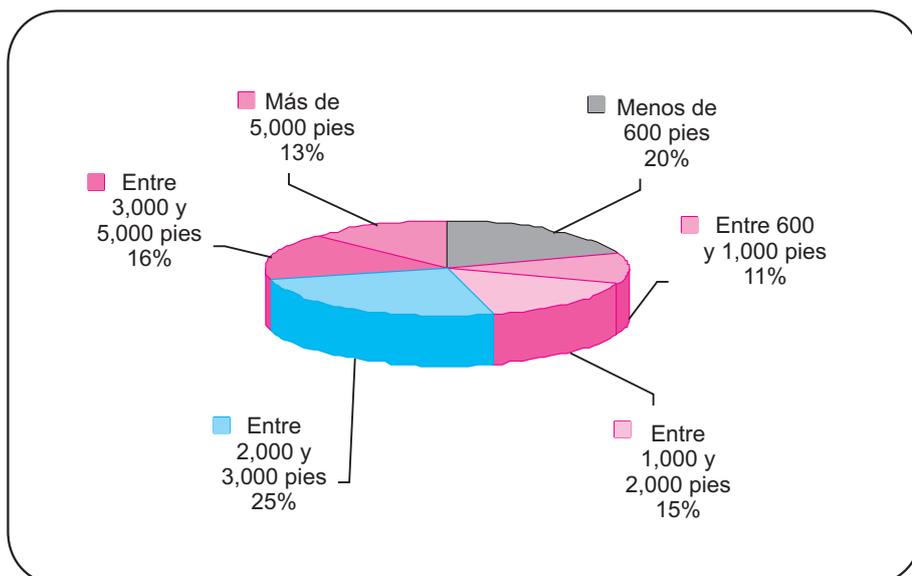
8. ABASTECIMIENTO DE LA MADERA

- 8.1 Consumo mensual de madera
- 8.2 Principales especies
- 8.3 Frecuencia de Compra
- 8.4 Criterios de Compra
- 8.5 Forma de Pago

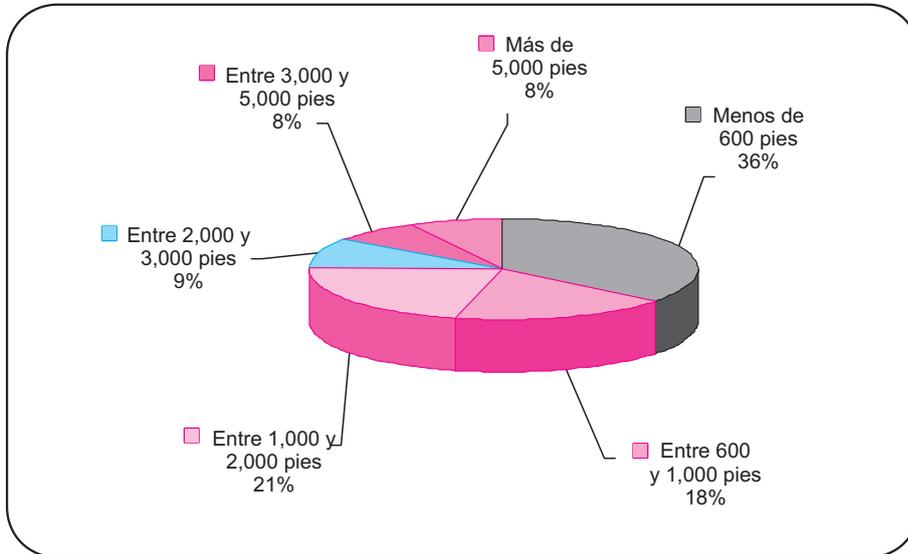
8.1 CONSUMO DE MADERA (Mensual)

- Una empresa Mype en promedio consume entre 1,500 y 3,000 pies tablares mensuales.
- El promedio de consumo de madera es notoriamente mayor en Lima Sur y Lima Este. En Lima Norte se tiene un 40% que consumen menos de 1,000 pies tablares.

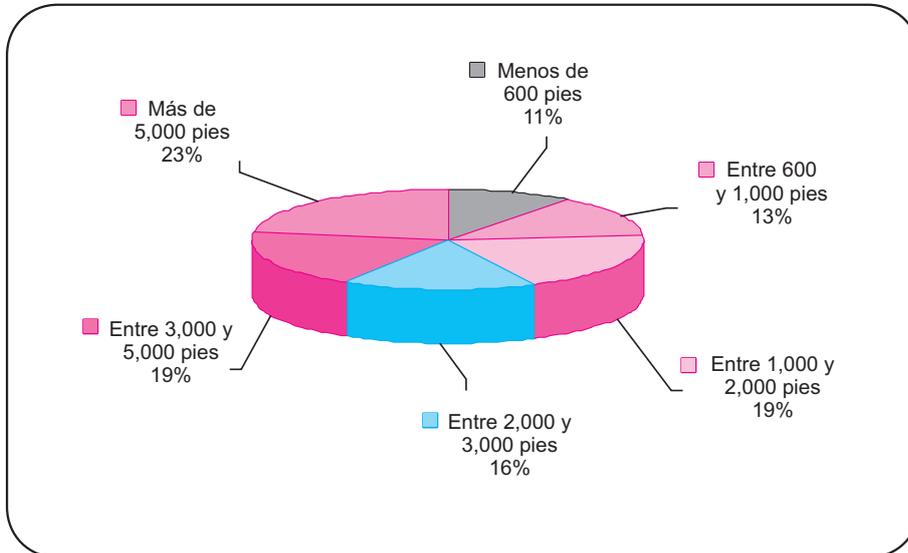
Lima Sur



Lima Norte



Lima Este





8.2 PRINCIPALES ESPECIES

Las principales especies utilizadas por las carpinterías en Lima Metropolitana son: Cedro, Capirona, Tornillo, Pino y Moena. El consumo de estas 5 especies representa aproximadamente el 80% del consumo total de madera, lo que ilustra la fuerte concentración de demanda de madera en unas cuantas especies. Esta situación representa una oportunidad para la incorporación de nuevas especies al mercado.

El caso de la Caoba y Cedro son utilizados mayormente por las empresas de Lima Sur y en menor proporción por Lima Este, debido a que el Parque Industrial de Villa El Salvador y la zona industrial de San Juan de Lurigancho tienen una mejor posición competitiva en el segmento de muebles de alto valor.

El pino Chileno ha ganado una buena participación en el mercado por sus evidentes ventajas (secado, dimensionado), llegando a ser usado por casi el 50% de las empresas en Lima Sur y representando aproximadamente el 20% del consumo total de madera. Sin embargo en Lima Norte y Este su penetración es aún baja, lo cual se puede explicar por la poca oferta de esta especie en estas zonas de Lima (las principales tiendas se encuentran en Villa El Salvador).

ESPECIES UTILIZADAS EN LA CARPINTERÍA

Nº	Especie	Lima Sur (%)	Lima Norte (%)	Lima Este (%)
1	Cedro	72%	50%	64%
2	Tornillo	64%	54%	70%
3	Pino Chileno	42%	18%	6%
4	Moena	37%	20%	25%
5	Caoba	31%	8%	25%
6	Capirona	31%	39%	25%
7	Cachimbo	19%	6%	6%
8	Utucuro	11%	2%	
9	Bolaina	9%	12%	8%
10	Pino nacional	9%		
11	Cumala	9%	8%	9%
12	Ishpingo	7%	1%	2%
13	Pachaco	6%		
14	Catahua	6%	3%	
15	Roble	3%		3%
16	Copaiba	0%	13%	
17	Higuerilla	1%	8%	3%
18	Hayruro	1%		3%
19	Quinilla	1%		
20	Pumaquiro	1%		4%
21	Congona	1%		
22	Marupa	1%		
23	Shihuahuaco		2%	
24	Alcanfor	1%	1%	
25	Nogal			1%





“Estudio Cuantitativo de la Situación Tecnológica, Comercial y Económica de las MYPES de Carpintería en Lima Metropolitana”

- El cálculo del porcentaje corresponde al número de empresas que utilizan la especie para su proceso productivo entre el total de empresas que constituye la muestra.
- En Lima Sur se utiliza una mayor cantidad de especies consideradas valiosas (caoba, cedro).
- La presencia del Pino en Lima Sur es bastante fuerte, siendo utilizada por la mitad de las empresas.
- Existe un mayor número de empresas comercializadoras de pino en el Parque Industrial de Villa El Salvador, lo cual se puede explicar por el atractivo de estar situado en un conglomerado, abarcando un mayor número de empresas con una sola tienda.
- En Lima Norte y Lima Este el uso del pino es menor, y la oferta de dichas especies también es menor.

PRINCIPALES ESPECIES EN % DE VOLUMEN DE CONSUMO

Nº	Especie	Lima Sur (%)	Lima Norte (%)	Lima Este (%)
1	Capirona	21.9%	21.0%	14.0%
2	Cedro	19.3%	17.0%	22.0%
3	Pino	19.7%	7.0%	2.0%
4	Tornillo	17.0%	11.0%	27.0%
5	Moena	7.8%	3.0%	6.0%
6	Caoba	7.5%	1.0%	5.0%
7	Cachimbo	1.5%	11.0%	3.0%
8	Pumaquiro	1.0%		
9	Ishpingo	0.9%		
10	Bolaina	0.8%	13.0%	10.0%
11	Catahua	0.7%	1.0%	
12	Utucuro	0.4%		
13	Cumala	0.4%	3.0%	7.0%
14	Higuerilla	0.3%	2.0%	2.0%
15	Copaiba	0.0%	8.0%	
16	Congona	0.2%		
17	Roble	0.1%		
18	Quinilla	0.1%		





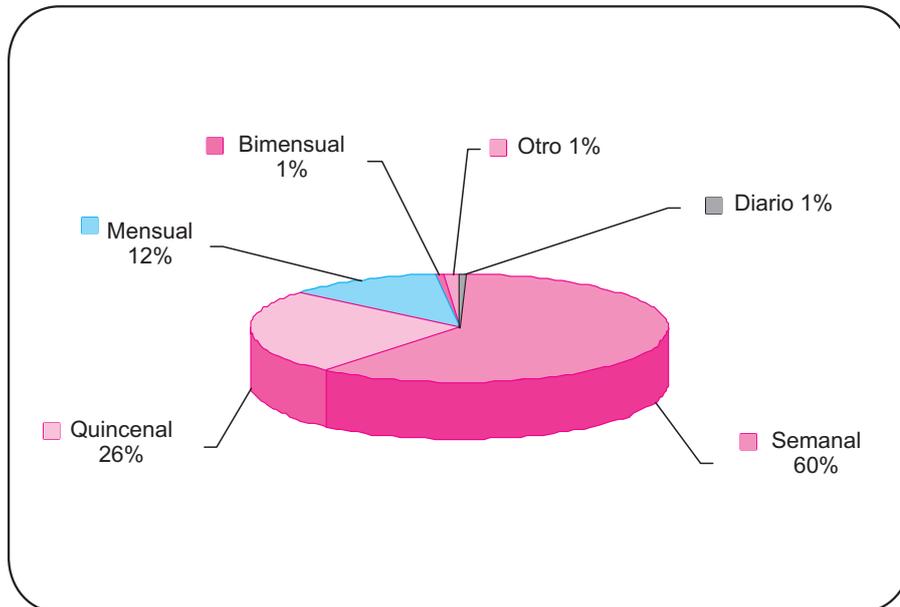
“Estudio Cuantitativo de la Situación Tecnológica, Comercial y Económica de las MYPES de Carpintería en Lima Metropolitana”

- El cálculo del porcentaje corresponde al consumo total de la especie (pies tablares) entre el consumo total de madera de la muestra (pies tablares).
- En el caso del Pino, se ha sumado los totales del pino chileno con el nacional, representando el consumo de pino chileno un 90% del total.

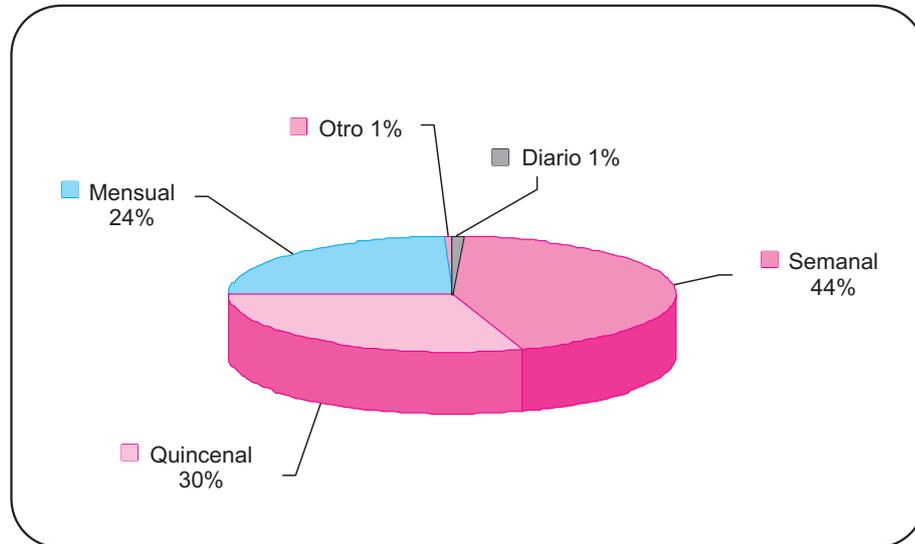
8.3 FRECUENCIA DE COMPRA

- Las compras de madera generalmente se realizan en forma semanal y quincenal.
- En Lima Sur se tiene una mayor oferta de madera y además la distancia entre el taller y el proveedor de madera es menor. Esta situación facilita que el carpintero pueda realizar compras con mayor frecuencia, sin necesidad de acumular inventarios.
- Las empresas que compran madera para un mes de producción generalmente lo hacen motivados por el precio (directamente de la selva) y en otros casos para tener disponible madera seca (al natural).

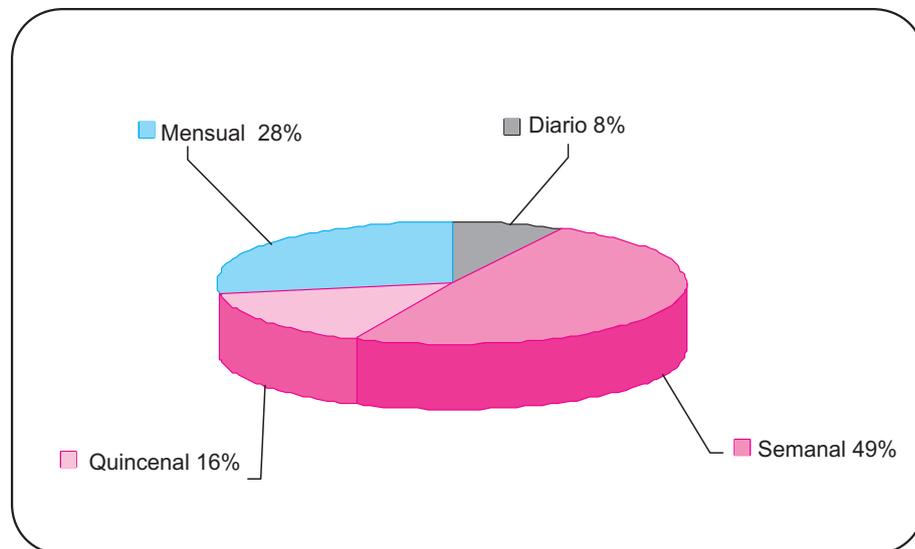
Lima Sur



Lima Norte



Lima Este





8.4 CRITERIOS DE COMPRA

El atributo más valorado al momento de comprar la madera es el precio. Es usual en las empresas, en especial en Lima Norte cotizar a varias madereras antes de realizar la compra. No se dan relaciones de exclusividad con un solo proveedor.

El precio de la madera puede variar entre los proveedores por muchos factores, siendo el principal la calidad de la madera. En algunos casos suelen mezclar diferentes calidades, y sólo te permiten escoger si estas dispuestos a pagar un sobre precio.

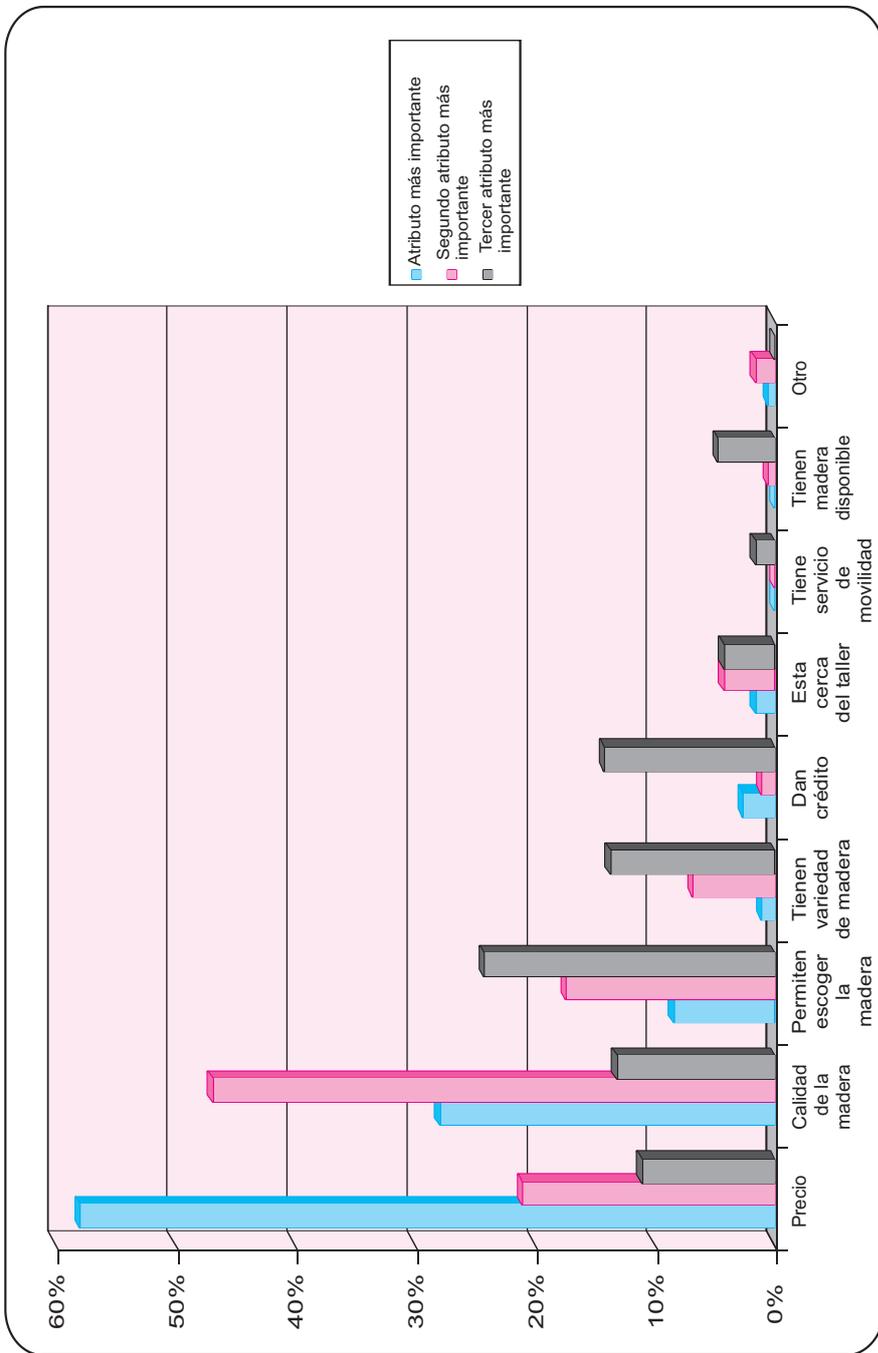
Precisamente el segundo atributo en importancia es la calidad de la madera, atributo que guarda relación con el tercer atributo que se menciona como más importante; la facilidad que brinda la maderera para poder escoger la madera.

Las madereras no suelen dar crédito, y a pesar de que este atributo en el producto no es muy valorado, en muchas situaciones puede resolver una venta, sobre todo teniendo en cuenta los problemas de capital de trabajo de las empresas.

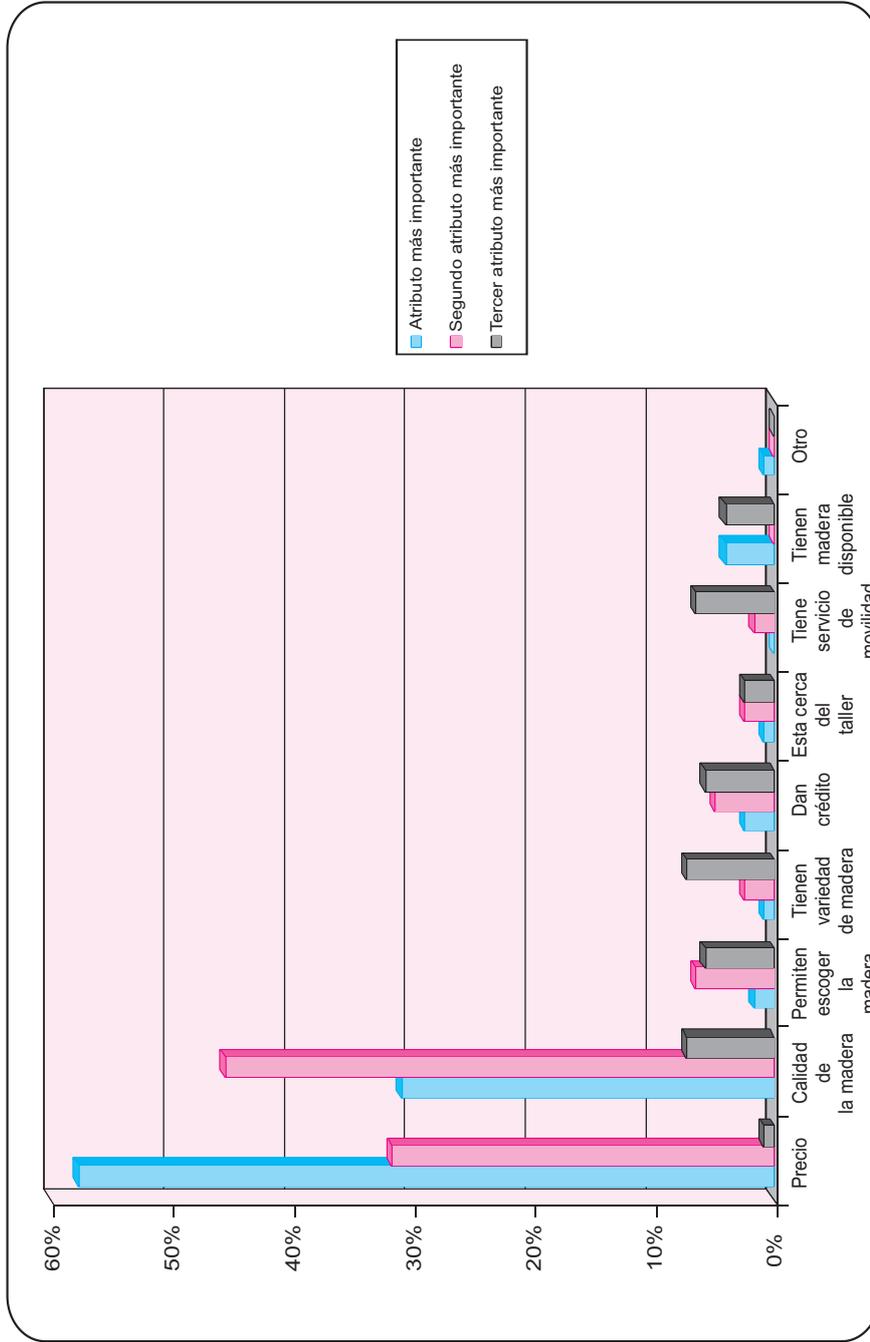
El nivel de servicio que brindan las empresas proveedoras de madera es muy deficiente, existiendo una excelente oportunidad para quien pueda innovar en la venta de madera, haciendo variaciones al producto (secado, dimensionado) y ofreciendo servicios complementarios que agreguen valor al carpintero: transporte, delivery (se requiere que la madera sea estándar), etc.



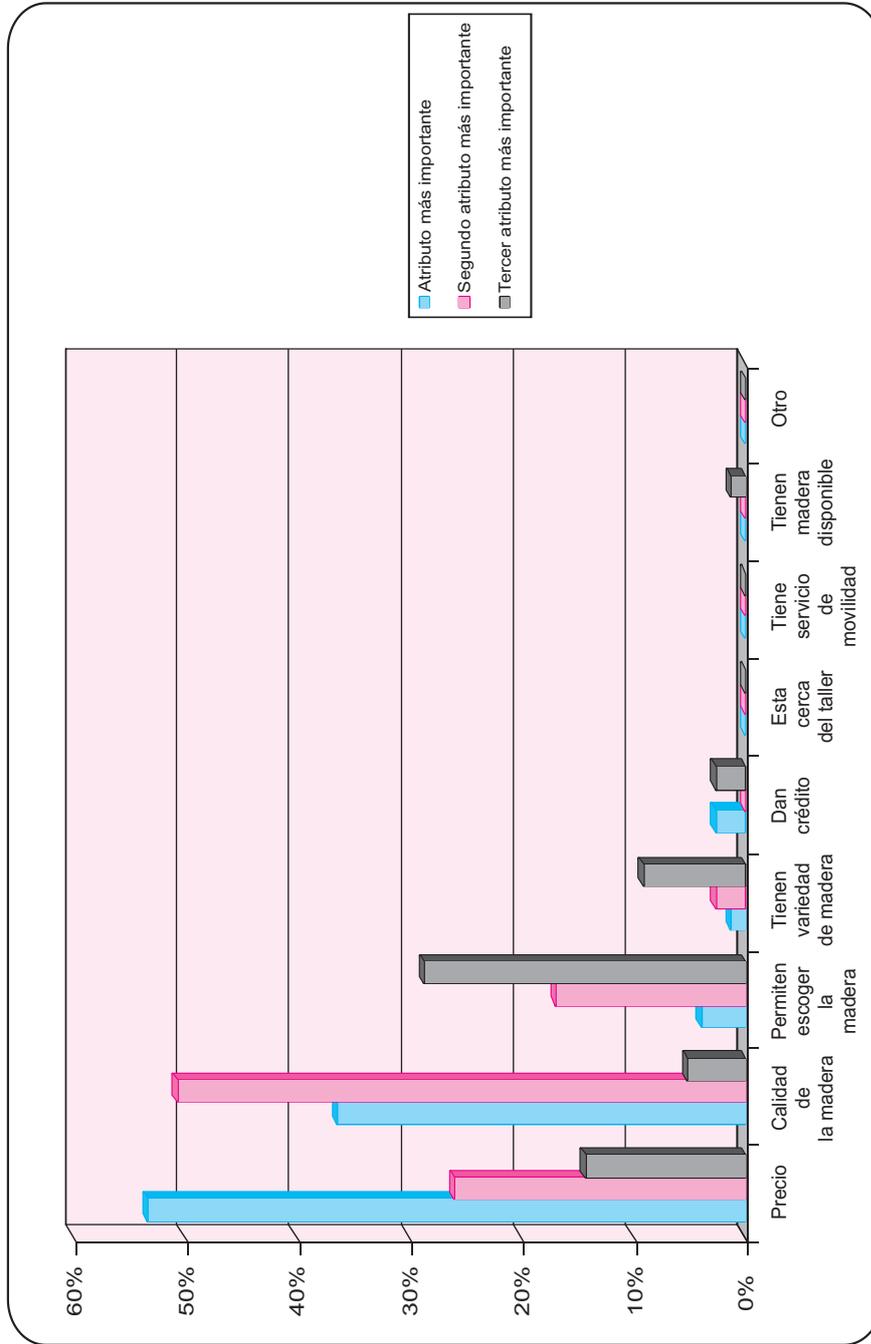
CRITERIOS DE COMPRA - Lima Sur



CRITERIOS DE COMPRA - Lima Norte



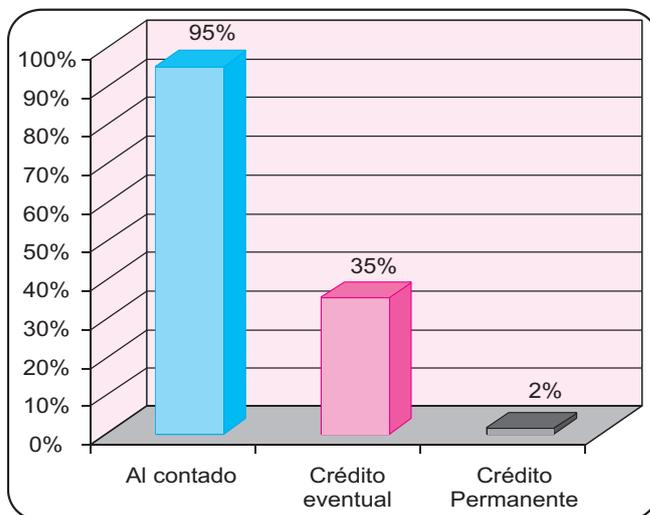
CRITERIOS DE COMPRA - Lima Este



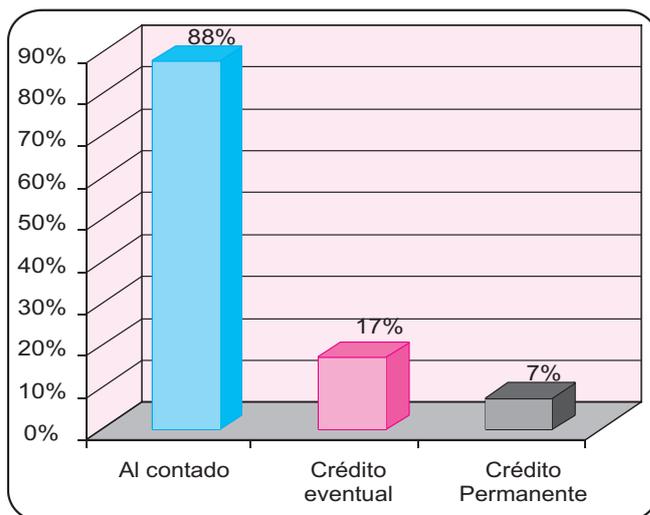
8.5 FORMA DE PAGO

- La forma usual de pago al momento de comprar la madera es el pago al contado.
- En el caso de que la empresa reciba un crédito, éste por lo general no excede de los quince días, siendo lo más usual una semana.
- Son pocas las empresas que han desarrollado una relación estrecha con su proveedor (menos del 10%) que les permite tener una línea de crédito permanente.

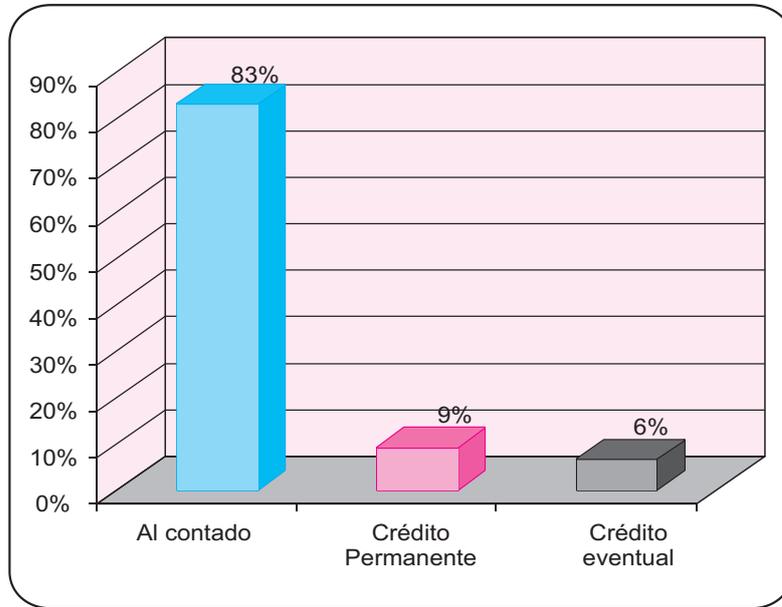
Lima Sur



Lima Norte

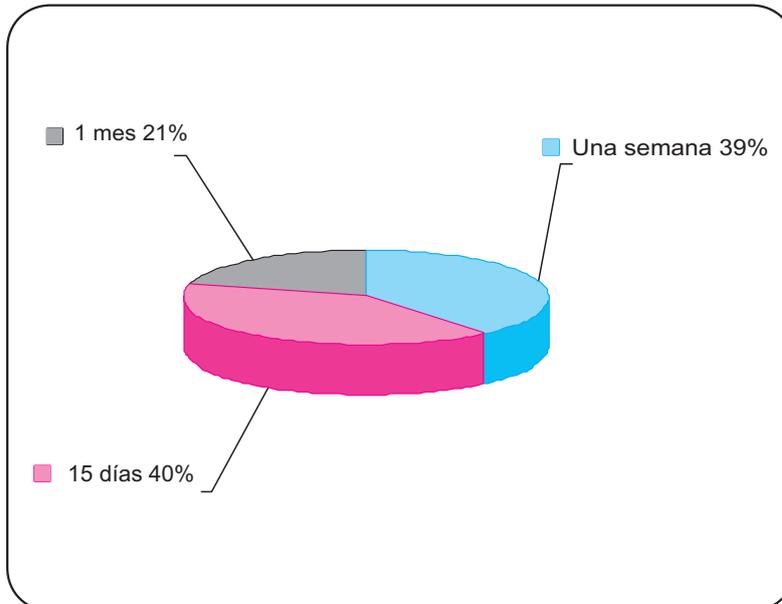


Lima Este



PLAZA DE CRÉDITO DEL PROVEEDOR DE MADERA

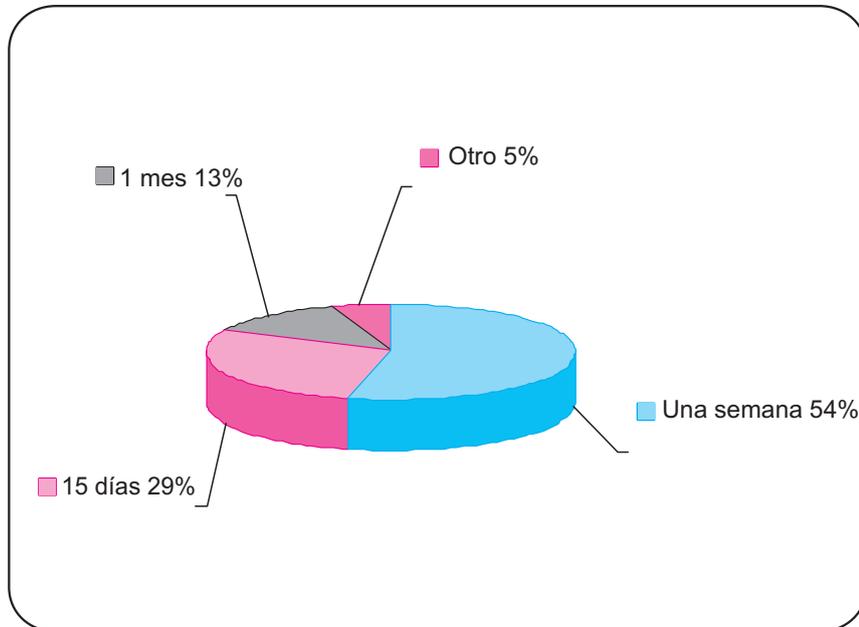
Lima Sur



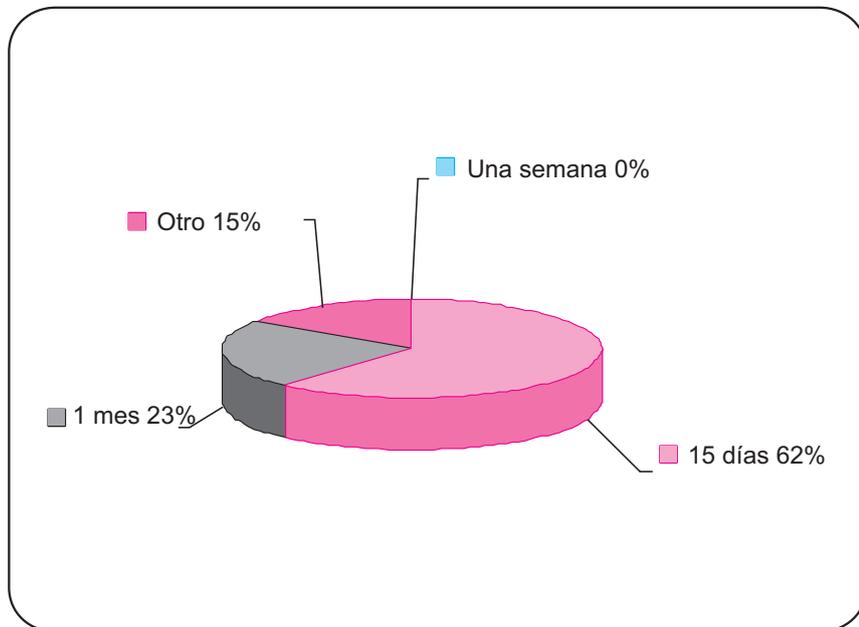


“Estudio Cuantitativo de la Situación Tecnológica, Comercial y Económica de las MYPES de Carpintería en Lima Metropolitana”

Lima Norte



Lima Este





9. PERSONAL

9.1 Número de Trabajadores

9.2 Edad

9.3 Sexo

9.4 Condición Laboral

9.5 Ingresos

9.6 Estudios

9.7 Nivel de Destreza

9.8 Rotación de Personal

9.1 NÚMERO DE TRABAJADORES

En Lima Sur y en Lima Este las carpinterías tienen más trabajadores que en el caso de Lima Norte.

En Lima Sur un poco más del 50% tienen en promedio menos de 5 trabajadores en la empresa. En el caso de Lima Norte alrededor del 90% tienen menos de 5 trabajadores en la empresa.

El promedio de maestros carpinteros en el taller es mayor que los demás oficios. En el caso de Lima Norte el número de maestros carpinteros es casi igual al número de ayudantes. Es muy usual la polifuncionalidad en el taller, sobre todo en los talleres pequeños, que no cuentan con más de tres trabajadores. Sin embargo, el grado de conocimiento de otras funciones en la empresa es usualmente muy bajo, lo que influye en la calidad y productividad del taller.

En Lima Sur se tiene una mayor presencia de vendedores en la empresa. Contrariamente en Lima Norte son muy pocas las empresas que tienen un vendedor, realizando esta función el dueño del taller o en su reemplazo algún familiar.

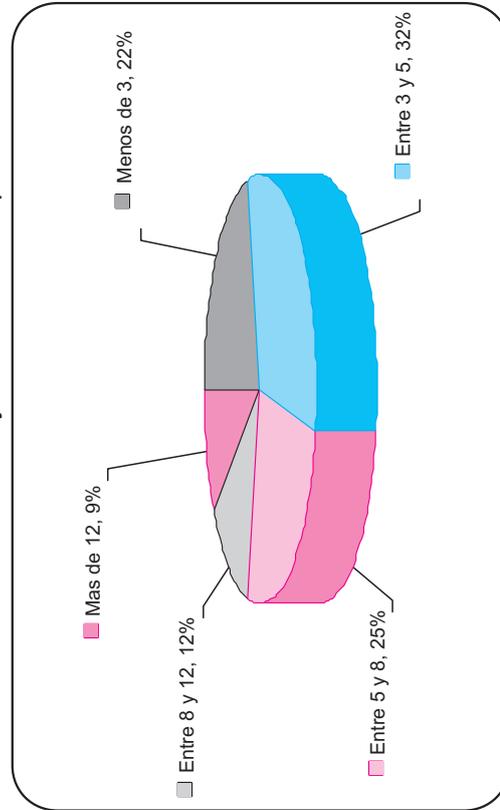


NÚMERO DE TRABAJADORES - LIMA SUR

Número promedio de trabajadores por oficio

Maestro Carpintero	Ayudante	Armador	Laqueador	Vendedor	Dibujante
2.2	1.9	0.6	1.0	0.7	0.01

Número total de trabajadores en la empresa

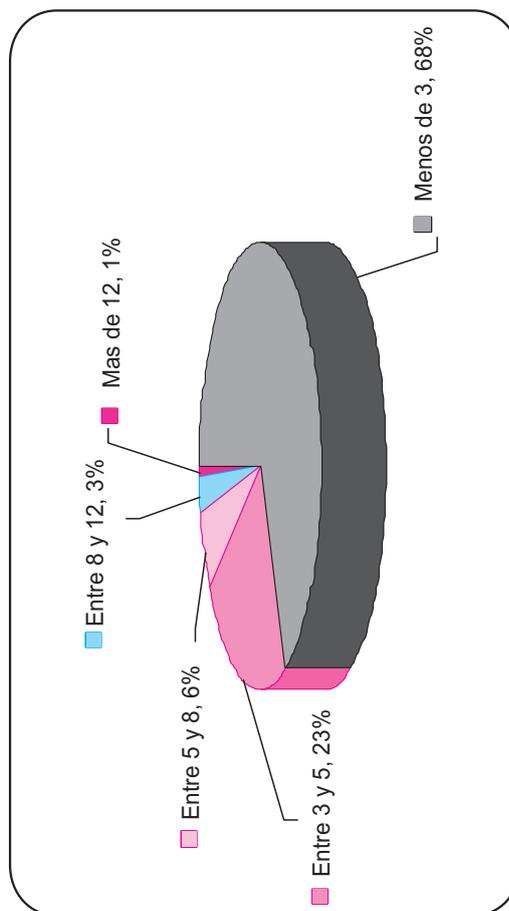


NÚMERO DE TRABAJADORES - LIMA NORTE

Número promedio de trabajadores por oficio

Maestro Carpintero	Ayudante	Armador	Laqueador	Vendedor
1.52	1.58	0.04	0.13	0.07

Número total de trabajadores en la empresa

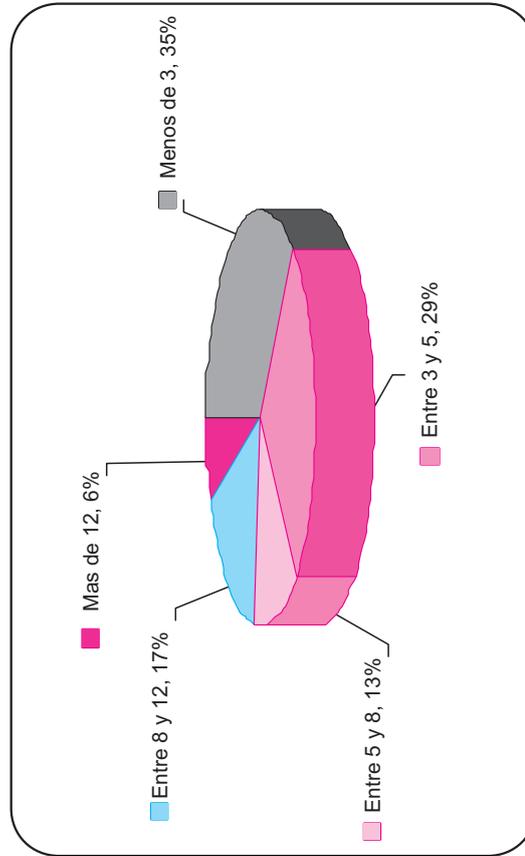


NÚMERO DE TRABAJADORES - LIMA ESTE

Número promedio de trabajadores por oficio

Maestro Carpintero	Ayudante	Armador	Laqueador	Vendedor	Tapicero
2.90	1.58	0.06	0.96	0.38	0.14

Número total de trabajadores en la empresa



9.2 EDAD

La carpintería da trabajo a un gran sector de la población joven en Lima, quienes empiezan en el oficio generalmente como ayudantes. Alrededor de un 45% del número total de trabajadores tienen una edad menor a 25 años.

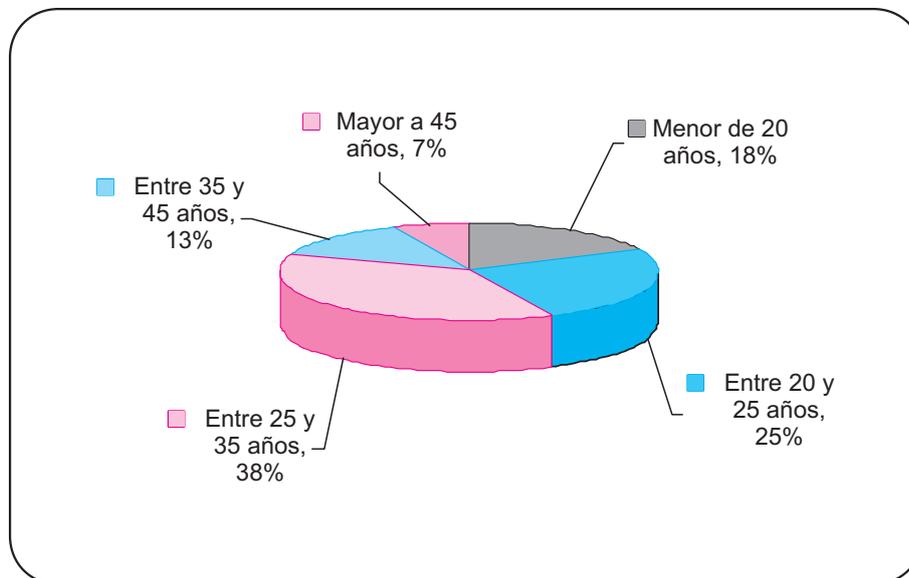
Dado que el oficio se ejerce sin tener una educación de por medio, se observa que quienes llegan a ser maestros carpinteros tienen una edad promedio que sobrepasa los 35 años, fruto de la experiencia en las tareas propias de carpintería.

EDAD - LIMA SUR

Edad promedio por oficio

Maestro Carpintero	Ayudante	Armador	Laqueador	Vendedor
37	25	28	26	25

Edad del trabajador

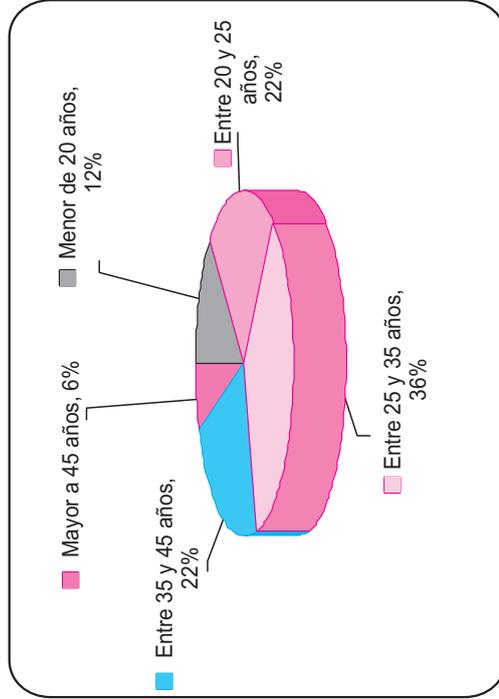


EDAD - LIMA ESTE

Edad promedio por oficio

Maestro Carpintero	Ayudante	Armador	Laqueador
36	23	25	28

Edad del trabajador

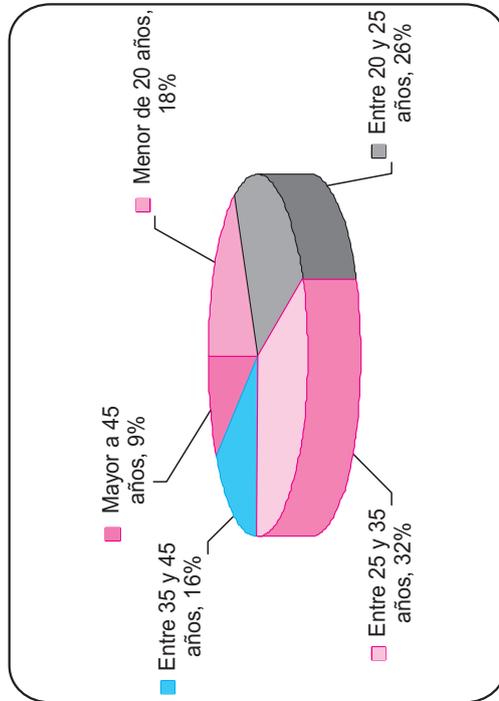


EDAD - LIMA NORTE

Edad promedio por oficio

Maestro Carpintero	Ayudante	Armador	Laqueador
37	23	26	26

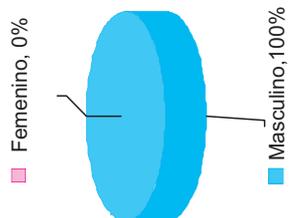
Edad del trabajador



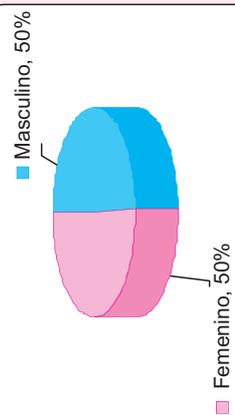
9.3 SEXO

Lima Sur

Trabajo de Producción

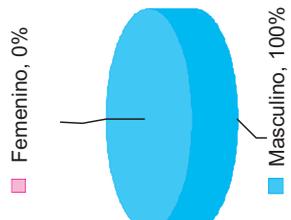


Vendedor

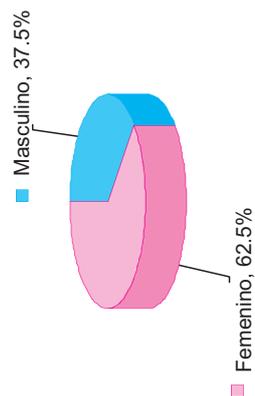


Lima Norte

Trabajo de Producción

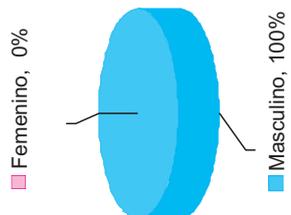


Vendedor

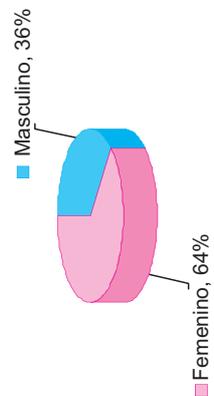


Lima Este

Trabajo de Producción



Vendedor

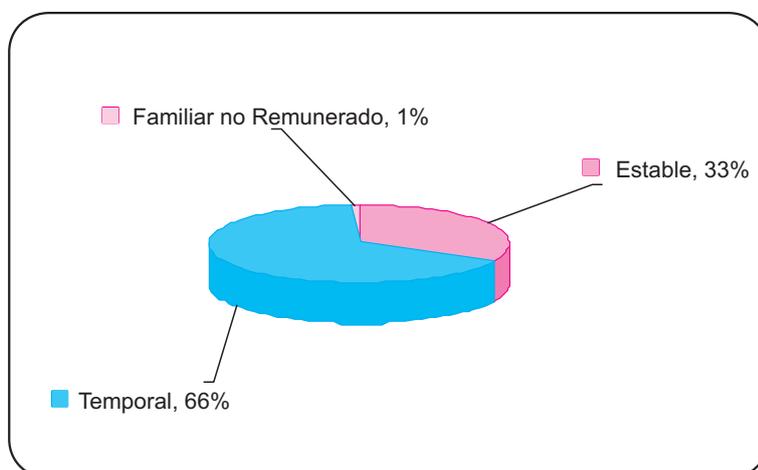




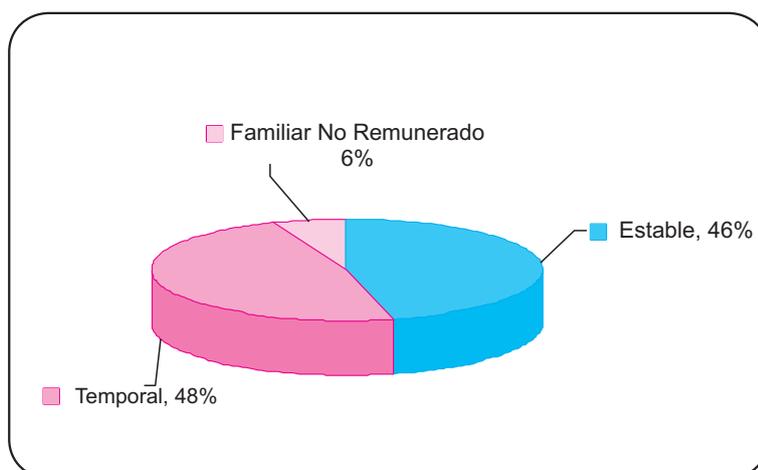
9.4 CONDICIÓN LABORAL

- En la carpintería es muy usual que los trabajadores sean contratados de manera temporal de acuerdo a los pedidos que se tengan.
- Cuando se hace referencia a que el trabajo es estable, no quiere decir que el trabajador tenga un contrato y cuente con los beneficios de ley, sino que trabaja permanentemente en el taller, inclusive en la temporada baja.
- El sistema de pago empleado es por destajo, incluso para los denominados trabajadores estables.

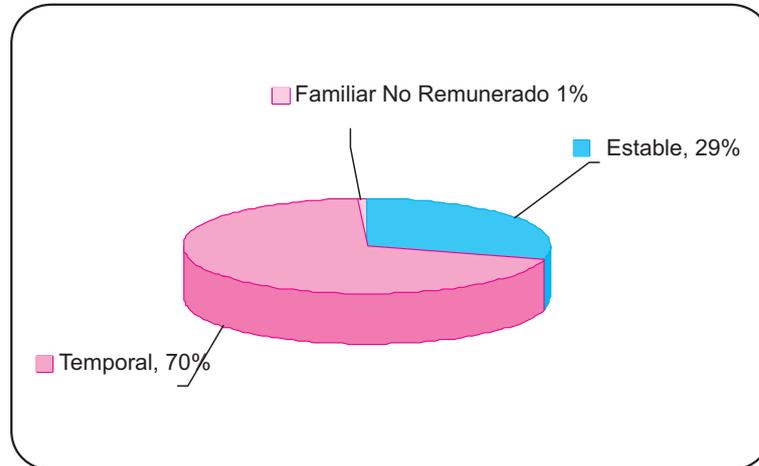
Lima Sur



Lima Norte



Lima Este



9.5 INGRESOS

Se puede afirmar que el oficio de carpintero no se encuentra bien remunerado en la actividad laboral. Esta puede ser una de las razones por las cuales la carrera técnica de carpintería ha perdido atractivo en el mercado. Las mejores remuneraciones se encuentran en Lima Sur y Lima Este, mientras que en Lima Norte los salarios promedio están muy por debajo de las zonas mencionadas.

El maestro carpintero es el mejor remunerado, teniendo en promedio un sueldo mayor a S/. 850 en Lima Sur y Lima Este. En el caso de Lima Norte el sueldo promedio apenas supera los S/. 700. La segunda actividad mejor remunerada es el oficio de laqueador y en contraste la actividad menor remunerada es el oficio de armador.

En las empresas que tienen poco personal, el maestro carpintero suele hacer todos los procesos de la carpintería. Cuando el propietario del taller no contrata ningún maestro carpintero, es porque el mismo hace las veces de maestro carpintero.

Los ingresos de un trabajador pueden variar significativamente dependiendo de la cantidad de trabajo que tenga el taller en un periodo de tiempo. Esto se debe a que el sistema de pago imperante es el pago por destajo.

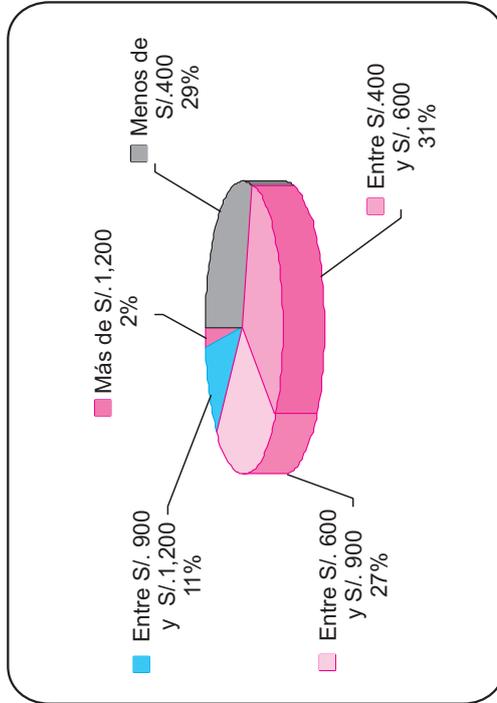
La actividad laboral de carpintería es bastante inestable, con ingresos bajos que no siempre son seguros y con riesgos de contraer enfermedades laborales y accidentes de trabajo sin tener ningún tipo de seguro que pueda cubrir tales eventualidades.

INGRESOS - LIMA SUR

Ingreso promedio por oficio en Nuevos Soles (S/.)

Maestro Carpintero	Ayudante	Armador	Laqueador	Vendedor
895	492	429	629	467

Ingresos promedio del total de trabajadores

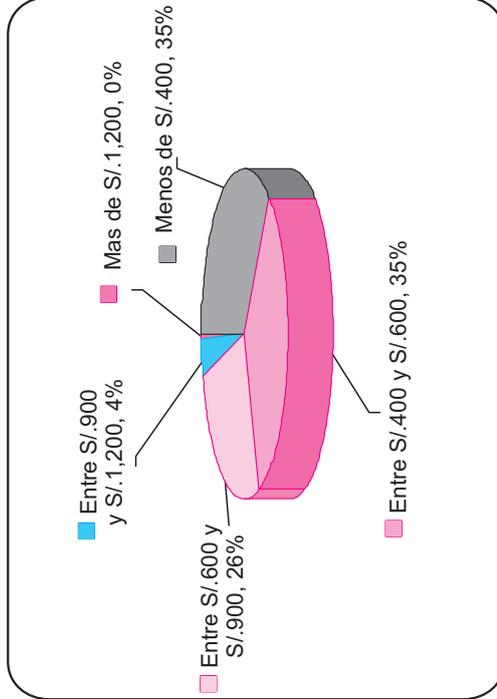


INGRESOS - LIMA NORTE

Ingreso promedio por oficio en Nuevos Soles (S/.)

Maestro Carpintero	Ayudante	Armador	Laqueador
36	23	25	28

Ingresos promedio del total de trabajadores



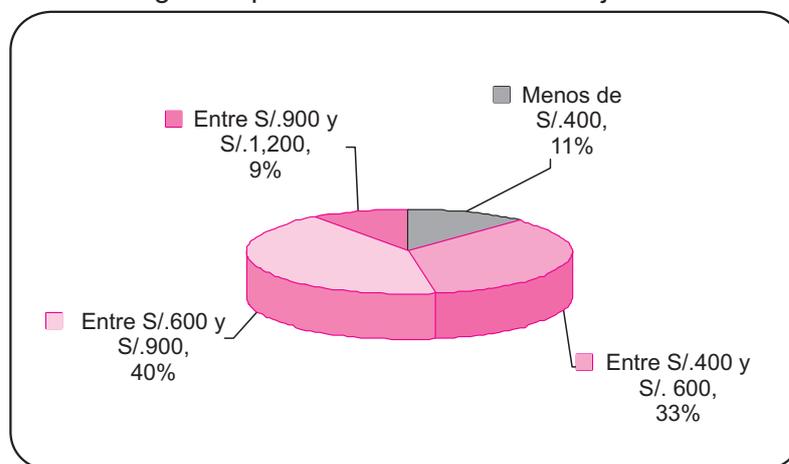


INGRESOS - LIMA ESTE

Ingreso promedio por oficio en Nuevos Soles (S/.)

Maestro Carpintero	Ayudante	Laqueador
878	489	848

Ingresos promedio del total de trabajadores



9.6 ESTUDIOS

En un poco más del 90% las personas que trabajan en carpintería no tienen estudios técnicos referente a las labores que realizan. Aprendieron el oficio en el trabajo mismo, empezando como ayudantes y adquiriendo experiencia que luego les permitió trabajar como maestros carpinteros.

Existen pocos centros en el medio que les puedan dar una oportunidad a los trabajadores de carpintería para que puedan perfeccionar sus técnicas y conocimientos. En la mayoría de los casos la educación es muy básica y no aporta herramientas diferenciales que les permitan mejorar la competitividad de sus empresas.

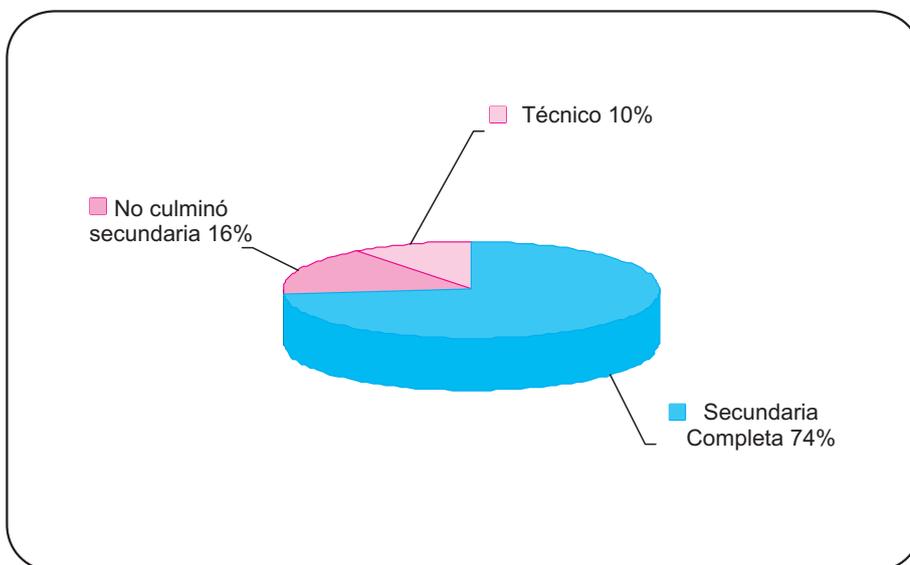
La principal ventaja de las personas que trabajan en carpintería es la habilidad y creatividad para realizar trabajos. Tienen muchas dificultades en la organización del trabajo y en adecuar los medios de producción para generar eficiencias en la fabricación.

Existe una buena predisposición para poder capacitarse, sin embargo los ingresos que perciben y los horarios de trabajo muchas veces dificultan que sea posible recibir clases.

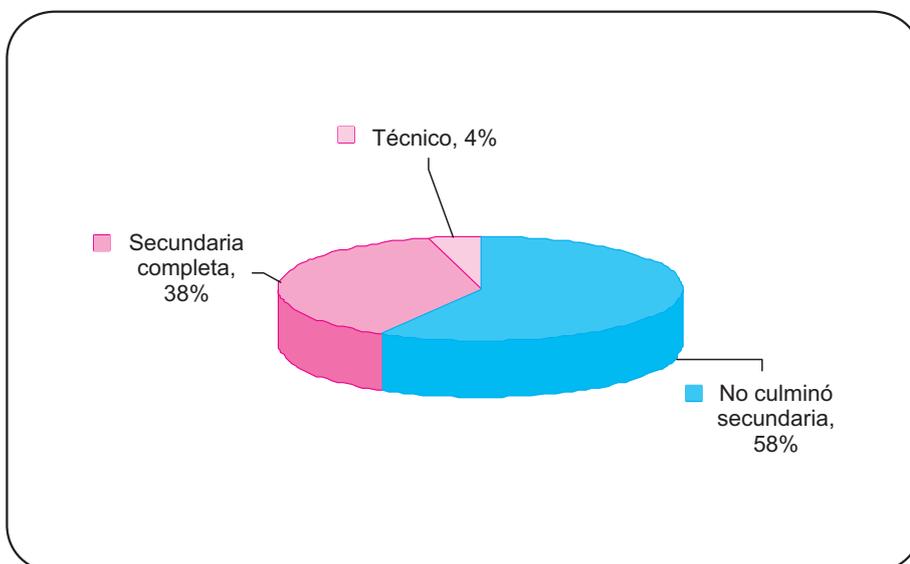




EDUCACIÓN - LIMA SUR



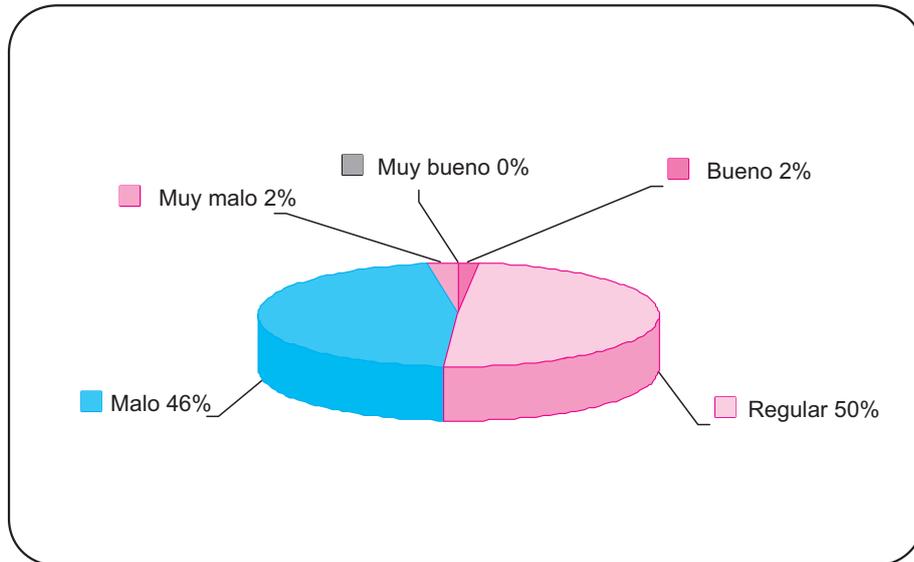
EDUCACIÓN - LIMA NORTE



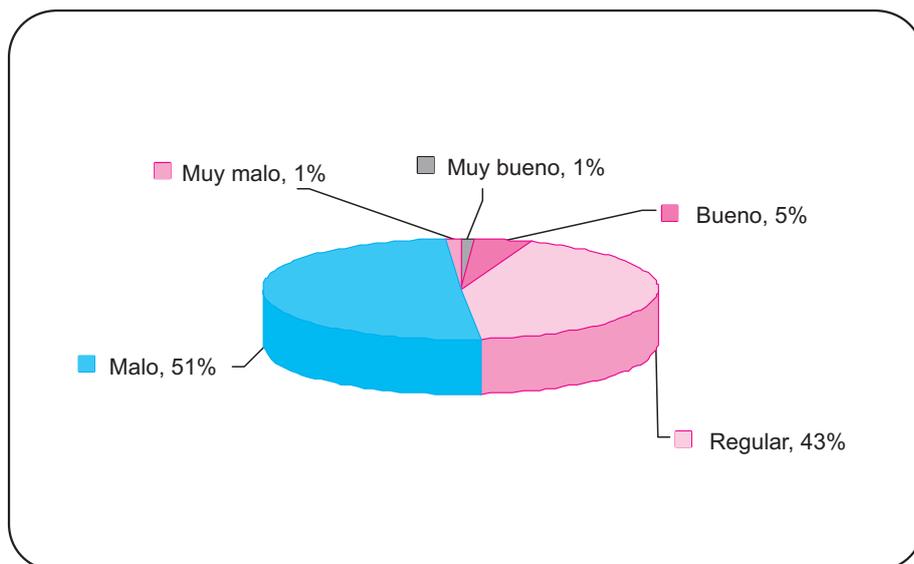
9.7 NIVEL DE DESTREZA

Se les pidió a los empresarios que calificasen a sus trabajadores, teniendo en cuenta su habilidad para realizar las labores propias de carpintería. En las tres zonas donde se realizó el estudio mayoritariamente los empresarios son de la opinión que el nivel de destreza de sus trabajadores es regular a malo.

Lima Sur

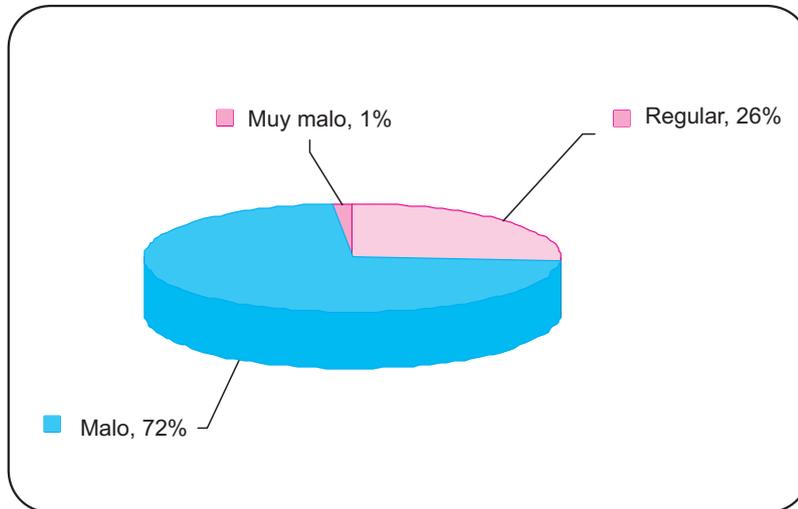


Lima Norte





Lima Este

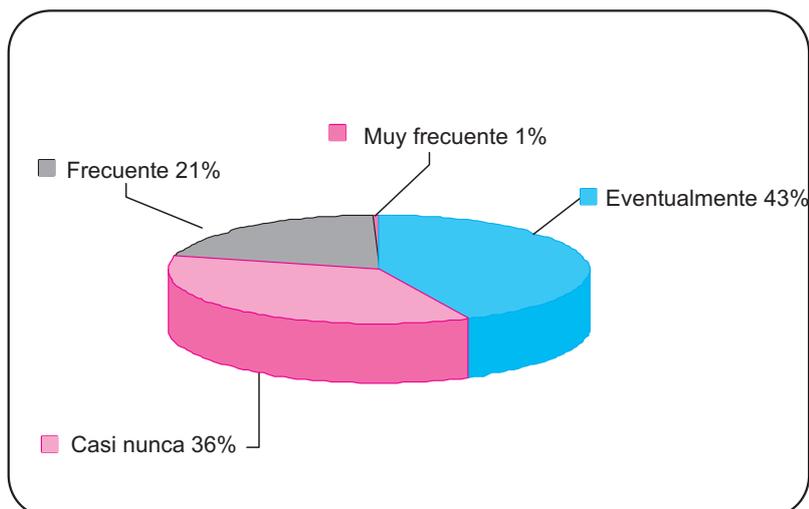


9.8 ROTACIÓN DE PERSONAL

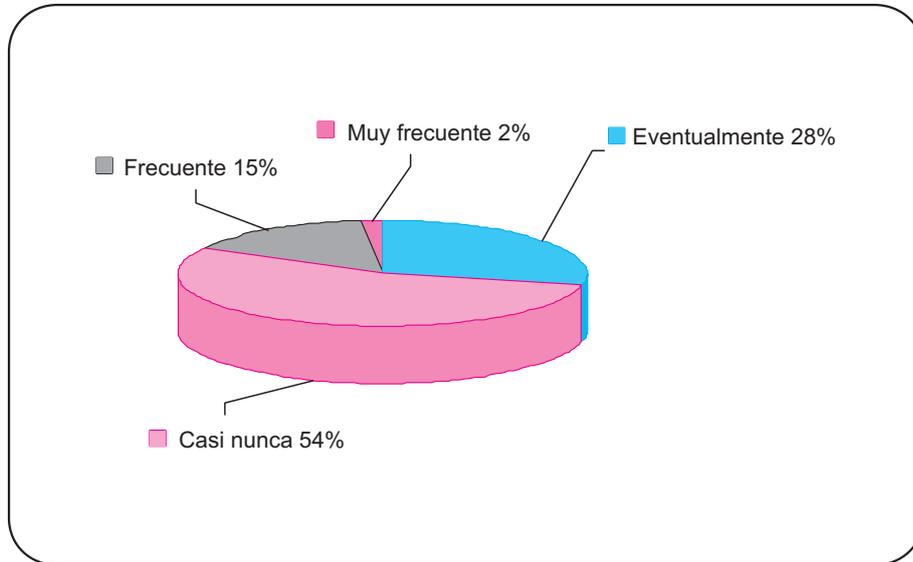
La rotación de personal en la carpintería puede que no sea muy frecuente por la necesidad propia de trabajo. Sin embargo cuando el nivel de ventas es bajo se prescinde de algunos trabajadores, a los cuales muchas veces no es fácil de incorporar cuando se tiene mayor actividad en la producción.

El bajo nivel técnico de los trabajadores de carpintería influye en que no sea nada difícil prescindir de un trabajador e incorporar a otro.

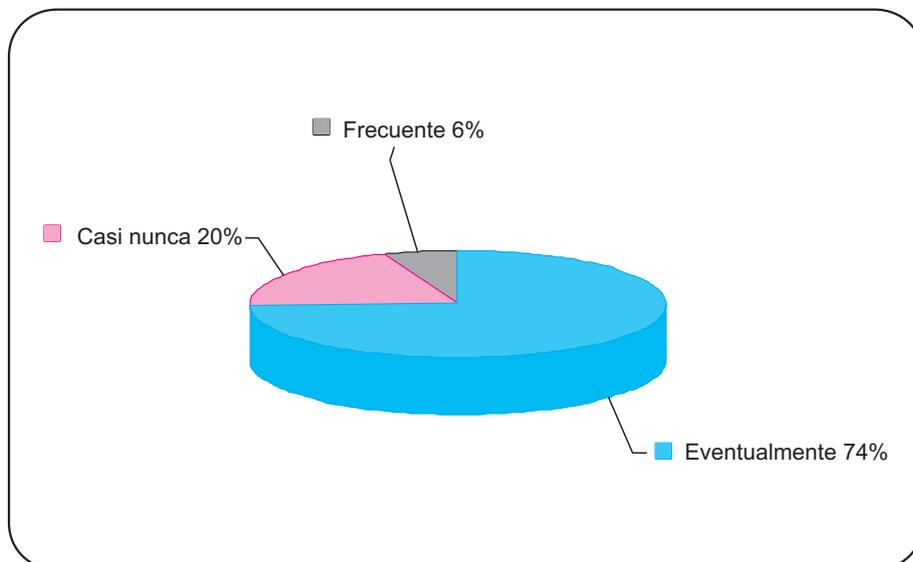
Lima Sur



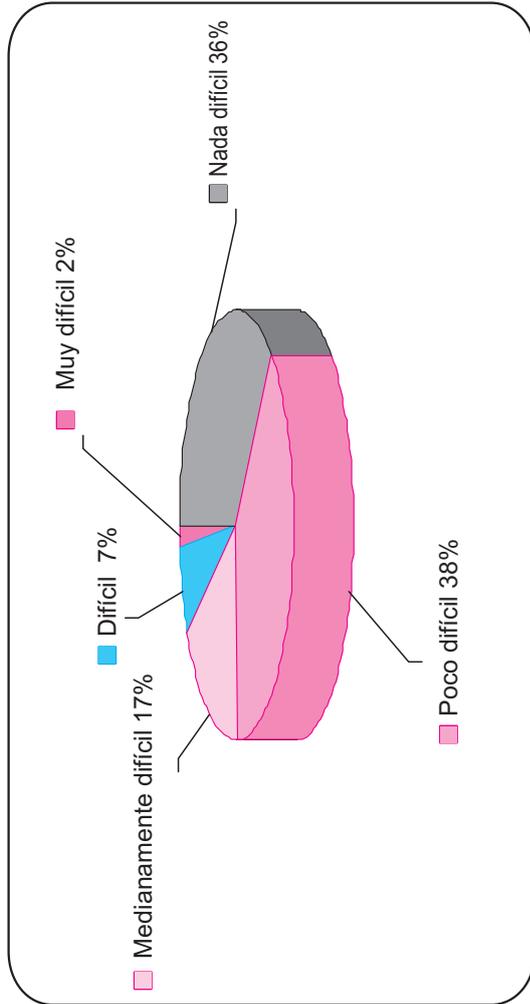
Lima Norte



Lima Norte

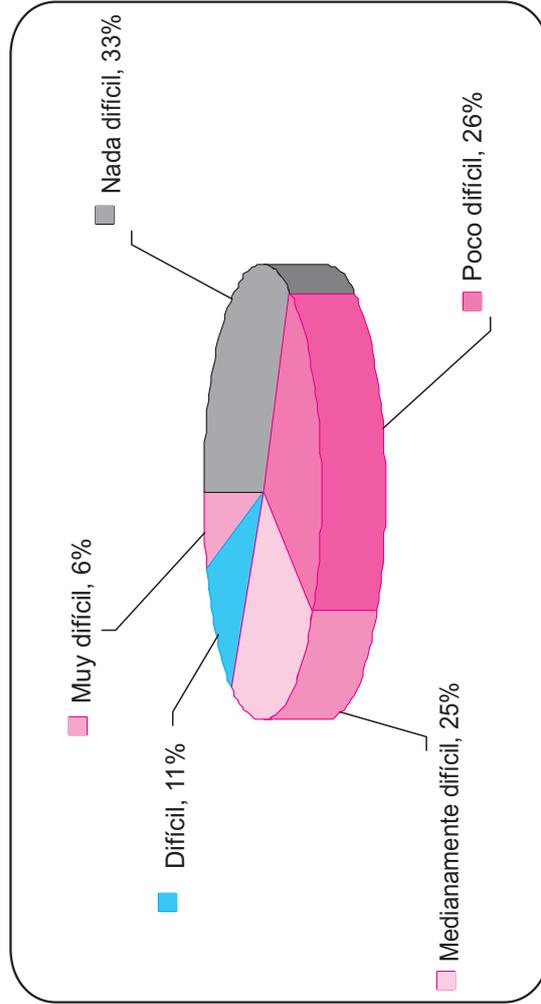


DIFICULTAD PARA CONSEGUIR PERSONAL - LIMA SUR



	Maestro Carpintero	Ayudante	Armador	Laqueador	Vendedor
Nada difícil	13%	41%	56%	38%	50%
Poco difícil	52%	40%	30%	32%	29%
Medianamente difícil	21%	14%	14%	20%	16%
Difícil	12%	4%	1%	8%	4%
Muy difícil	3%	1%	0%	3%	1%

DIFICULTAD PARA CONSEGUIR PERSONAL - LIMA NORTE



	Maestro Carpintero	Ayudante	Laqueador
Nada difícil	16%	52%	0%
Poco difícil	24%	26%	36%
Medianamente difícil	33%	18%	21%
Difícil	18%	3%	21%
Muy difícil	9%	2%	21%



CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Nivel de ingresos

Las empresas en su gran mayoría facturan entre S/. 5,000 y S/. 8,000. Con este nivel de ingresos la empresa no tiene posibilidad de invertir en la mejora tecnológica de la empresa y por ende mejorar su nivel competitivo.

En los últimos años el comportamiento del sector de la madera y el mueble ha sido bastante estable observándose un ligero crecimiento de apenas 3% en el último año. Dado que las barreras de entrada a nuevos competidores es bastante baja (se requiere inversiones menores a S/. 5,000), se ha venido incrementando el número de empresas de carpintería que compiten en el mismo mercado.

Las posibilidades de que los ingresos mejoren atendiendo el mismo mercado, son por demás escasas. Se requiere que las MyPEs identifiquen nichos de mercado y desarrollen una oferta para dichos nichos, lo cual requiere un cierto nivel de especialización.

El grueso de la oferta se concentra en productos para el hogar, siendo el principal cliente el consumidor final. El mercado constituido por empresas, que demandan productos fabricados en madera no ha sido suficientemente aprovechado, sobre todo en el sector de la construcción.

Especialización Productiva

Las empresas MyPEs de carpintería en su gran mayoría se dedican a fabricar todo tipo de productos. Este alto nivel de flexibilidad sin embargo ocasiona problemas con la eficiencia productiva y con la adecuada asignación de los recursos escasos.

Las empresas que han desarrollado un nivel de especialización, tienen mejores resultados económicos, que aquellas que fabrican una amplia variedad de productos.

Se propone trabajar programas para el desarrollo de una oferta competitiva, tomando en consideración productos que pueden tener una posición competitiva de acuerdo a las características del mercado. Se deberá conformar grupos de empresas cuyas características técnicas y económicas, les permitan desarrollar una línea de productos.

Los productos que se pueden desarrollar son:

- Línea de muebles económicos
- Carpintería de obra
- Decoración





“Estudio Cuantitativo de la Situación Tecnológica, Comercial y Económica de las MYPES de Carpintería en Lima Metropolitana”

- Mueble artesanal para exportación
- Envases y embalajes
- Mueble de estilo y vanguardia.

Así por ejemplo en Campoy y Lima Norte (Independencia, Comas), se puede trabajar en el desarrollo de muebles económicos, teniendo en cuenta que el mercado de dichos productores esta constituido por pobladores con bajos recursos que en muchos casos no tienen acceso a un mueble para su hogar. Las características de un programa de desarrollo de una oferta competitiva deben de contemplar:

- Diseño y desarrollo de productos
- Mejora de las competencias técnicas.
- Desarrollo del mercado
- Mejora de la gestión de la empresa.

Cooperación

La relación entre el dueño de la empresa y los trabajadores es bastante fría. El trabajador no se involucra con la empresa, sólo cumple con fabricar los productos encomendados, recibiendo una retribución económica por la producción realizada. En este tipo de organización es difícil implementar programas de calidad que aporten a la mejora competitiva de la empresa.

Considerando que uno de los principales problemas del sector es la presencia de micro unidades productivas, se sugiere como estrategia competitiva la conformación de consorcios. Sin embargo, es complicado implementar dicha estrategia cuando no se tiene una buena relación entre las empresas. En este contexto se requiere construir la relación, para lo cual será necesario previamente formar capacidades organizativas y liderazgo entre los empresarios.

Así mismo, no existe una relación de cooperación entre los diversos agentes que conforman la cadena productiva de la madera. Por ejemplo un carpintero no tiene una relación de cooperación con su proveedor de madera. Generalmente compra la madera donde obtiene mayores ventajas por cada transacción económica.

Esta realidad evidencia la necesidad de construir relaciones horizontales y verticales a partir de proyectos que faciliten el desarrollo de una oferta productiva.

Plan Comercial

Se puede definir a un empresario de carpintería como un productor de muebles y otros artículos de madera. Aprendió el oficio generalmente trabajando para otra empresa, decidiendo luego independizarse por los





“Estudio Cuantitativo de la Situación Tecnológica, Comercial y Económica de las MYPES de Carpintería en Lima Metropolitana”

bajos ingresos que se percibe como trabajador.

La mayor cantidad de su tiempo lo dedica a la fabricación de los productos, descuidando las labores de ventas.

Al no haber una política comercial, no se tiene claro que productos fabricar o a que segmentos dirigir la oferta. Se fabrica y luego se trata de vender como se pueda.

Lo que se sugiere es trabajar un plan comercial con las empresas de carpintería, lo cual en la mayoría de los casos tendrá que ser trabajado por un profesional ajeno a la empresa. Considerando que los gastos de contratar a un profesional de mercadeo pueden ser elevados para una empresa, es conveniente desarrollar consorcios o asociaciones cuyo objetivo es definir e implementar la estrategia de marketing para un grupo de empresas.

Los compromisos asociativos para el desarrollo de una estrategia de marketing conjunto son más accesibles y fáciles de manejar que la conformación de consorcios productivos. Empezar por la conformación de consorcios comerciales, puede facilitar que luego se lleguen a implementar consorcios productivos. Este es el caso de algunas experiencias asociativas en San Juan de Lurigancho, aunque con menor nivel de desarrollo.

Los aspectos que se debería de trabajar en lo que se refiere al Plan Comercial son fundamentalmente:

- Desarrollar un posicionamiento
- Construir una marca
- Fortalecer la gestión en el punto de venta
- Desarrollar canales alternativos de venta y publicidad
- Construir la relación con el cliente Fidelización.
- Manejar una adecuada política de precios

Modelo de intervención

El modelo de intervención que se sugiere consiste básicamente en identificar grupos de empresas con características técnicas y económicas similares, con cierto grado de afinidad que puedan desarrollar una oferta en forma competitiva para un mercado que representa una oportunidad.

Así por ejemplo, podemos mencionar las casas pre-fabricadas y otros artículos relacionados a la carpintería de obra, que pueden ser fabricados por empresarios de Puente Piedra.

Las actividades que formarían parte del modelo de intervención son:

1. Identificar empresas con características afines.
2. Identificar una oportunidad de mercado que pueda ser aprovechada por el grupo objetivo.





"Estudio Cuantitativo de la Situación Tecnológica, Comercial y Económica de las MYPES de Carpintería en Lima Metropolitana"

3. Desarrollar un producto competitivo acorde a las exigencias del mercado objetivo.
4. Mejorar las capacidades técnicas de la empresa que permita obtener un producto en condiciones competitivas de precio, calidad y tiempo de entrega. Esto se puede dar a partir de un programa de capacitación y asistencia técnica especializado
5. Posicionar al grupo de empresas de acuerdo a los atributos diferenciales. Esto requiere desarrollar un Plan de Marketing para el grupo de empresas.
6. Mejorar las competencias de gestión a través de la asesoría en la elaboración de planes de negocio y la asistencia permanente durante la duración del proyecto. Se puede desarrollar de acuerdo a las características de cada grupo un modelo de gerencia compartida (Gerente de consorcio).

Grupos identificados

- Puente Piedra Casas Prefabricadas
- Independencia, Los Olivos, Comas Muebles económicos
- Ventanilla Mueble económico
- Parque Industrial de V.E.S. Mueble artesanal, decoración, mueble de estilo.
- San Juan de Lurigancho Carpintería de Obra, Mueble artesanal.



RESUMEN: PRODUCTOS - MERCADO - ESTRATEGIAS

	PRODUCTOS
LIMA NORTE	<ul style="list-style-type: none"> - Carpintería de obra: puertas, ventanas, roperos, gabinetes de cocina. - Casas pre-fabricadas y productos similares. - Línea de muebles económicos.
LIMA ESTE	<ul style="list-style-type: none"> - Carpintería de obra: puertas, ventanas, roperos, gabinetes de cocina. - Muebles del tipo artesanal para exportación. - Línea de muebles económicos.
LIMA SUR	<ul style="list-style-type: none"> - Muebles del tipo artesanal para exportación. - Artículos decorativos para el hogar. - Línea de muebles de estilo y muebles de vanguardia. - Envases y embalajes de madera.

	MERCADO
LIMA NORTE	<ul style="list-style-type: none"> - Industria de la construcción: empresas constructoras, tiendas especializadas en la construcción. - Diseñadores, arquitectos, ingenieros relacionados a la construcción y decoración. - Población de los sectores socioeconómicos D y E, de preferencia que radican en la zona.
LIMA ESTE	<ul style="list-style-type: none"> - Industria de la construcción: empresas constructoras, tiendas especializadas en la construcción. - Población de los sectores socioeconómicos D y E, de preferencia que radican en la Zona. - Empresarios peruanos que tienen un mercado de exportación. - Intermediarios.
LIMA SUR	<ul style="list-style-type: none"> - Empresarios peruanos que tienen un mercado de exportación: incluso otros productores que requieren sub contratar algunos servicios. Intermediarios. - Diseñadores de interiores, arquitectos y otros relacionados al negocio de la decoración. - Tiendas especializadas en decoración. - Empresas que comercializan productos que pueden utilizar envases de madera: licorería, ropa fina, chocolates, etc. - Tiendas por departamento: Saga, Ripley, etc.

ESTRATEGIAS	
LIMA NORTE	<ul style="list-style-type: none"> - Posicionar a Lima Norte, en especial a Puente Piedra como el especialista en construcción con madera (El Parque Industrial de la Construcción en Madera). - Desarrollar productos con diseños orientados a la funcionalidad, que permita el ahorro de material y facilite el proceso de fabricación. - Incorporar nuevas especies de madera a la actividad productiva. - Desarrollar actividades de capacitación y asistencia técnica orientadas a generar capacidades en la fabricación de productos especializados. - Consolidar centros especializados en la venta de productos de madera: Muebles y artículos de madera para la construcción.
LIMA ESTE	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollar productos con diseños orientados a la funcionalidad, que permita el ahorro de material y facilite el proceso de fabricación. - Incorporar nuevas especies de madera a la actividad productiva. - Desarrollar actividades de capacitación y asistencia técnica orientadas a generar capacidades en la fabricación de productos especializados. - Desarrollar un producto exportable, tomando en consideración las normas técnicas y otros requerimientos del país de destino de las exportaciones. - Consolidar un centro de servicio de información comercial. - Consolidar consorcios y otros modelos cooperativos (proveedor-carpintero, carpintero-carpintero, tienda-carpintero).
LIMA SUR	<ul style="list-style-type: none"> - Facilitar el acceso a servicios de diseño y desarrollo de productos. - Desarrollar un producto exportable, tomando en consideración las normas técnicas y otros requerimientos del país de destino de las exportaciones. - Consolidar consorcios y otros modelos cooperativos (proveedor-carpintero, carpintero-carpintero, tienda-carpintero). - Desarrollar actividades de capacitación y asistencias técnica orientadas a generar capacidades en la fabricación de productos especializados.





Propuesta de proyectos

1. Desarrollo de una oferta competitiva (línea de producto)

Indicador: Incremento de ventas a través del acceso a nuevos mercados (ampliación del mercado)

- Mueble económico
- Casas Pre Fabricadas
- Carpintería de obra
- Mueble artesanal para exportación

2. Fortalecimiento de las relaciones comerciales en la cadena Desarrollo de Proveedores

- Empresa maderera carpinteros
- Industria auxiliar

3. Premio a la calidad

4. Sistema de micro crédito para la compra de materia prima (banco de madera)

5. Sistema de información comercial y tecnológica

