

RENTABILIDAD DE UNA EMPRESA:

La rentabilidad mide la efectividad de la gerencia de una empresa, demostrada por las utilidades obtenidas de las ventas realizadas y la utilización de las inversiones.

La empresa de muebles metálicos fredmar es rentable cuando genera suficiente utilidad o beneficio, es decir, cuando sus ingresos son mayores que sus gastos, y la diferencia entre ellos es considerada como aceptable.

El ROA nos da una idea de cuán eficiente es una empresa en el uso de sus activos para generar utilidades. O, en otras palabras, la empresa utiliza el 13.3% del total de sus activos en la generación de utilidades.

RENTABILIDAD DEL SECTOR:

Mientras que en 1998 la producción de muebles de madera representaba unos 870.000 pesos, en el 2006 se terminó con una producción de 1.018.000 millón de pesos.

Las principales tendencias del sector son las siguientes:

- crecimiento de las ventas a mercados externos, especialmente productos con valor agregado en cuanto a diseño, calidad y materiales utilizados.
- Desarrollo de canales de distribución especializados en cada segmento de producto.
- Aumento de la especialización de las empresas en la producción de determinado segmento de producto. Desarrollo de nuevos productos que compartan la tecnología de producción.
- Aumento de la competitividad de las empresas líderes mediante la incorporación de tecnología.
- Incremento del nivel de inversión del sector.

Un estudio de mercados realizado en el 2000 ámbito internacional las tendencias en la Industria Mundial del Mueble muestran una mayor concentración, especialización y una creciente integración entre empresas, a través de proceso que incluyen:

- Consolidación de empresas para obtener ventajas de escala en la compra de materias primas y distribución de productos.
- Mayor integración horizontal para la fabricación de nuevos productos.
- Especialización de empresas pequeñas en la fabricación de componentes, como proveedores de empresas grandes.
- Integración de empresas pequeñas para formar comercializadoras hacia los mercados de exportación.
- Innovaciones tecnológicas que buscan procesos más sencillos, menos costosos y más automatizados.
- Menor uso de maderas tropicales y mayor uso de las templadas.
- Cambio en la industria hacia la fabricación de muebles listos para Ensamble (RTA).
- Mayor capacitación en Normas, Estándares y Control de Calidad requerida en los mercados de exportación (CEN, ANSI, ISO).

El cambio tecnológico

Se espera que las mejoras que se consigan en las prácticas de extracción aumenten la recuperación de las trozas y que se reduzcan los residuos de la corta. De manera análoga, el aumento de las tasas de recuperación en las fábricas podría reducir considerablemente el volumen de madera en rollo necesario en el proceso de fabricación. En este mismo contexto, los residuos se podrían utilizar más eficazmente para satisfacer la demanda de otros elaboradores de madera.

Otro cambio tecnológico posible es el de una mayor utilización de los tableros reconstituidos, en razón de la escasez creciente de trozas de gran diámetro y del desarrollo tecnológico en el sector de la construcción y en otros sectores que actualmente utilizan madera aserrada o contrachapada.

ANÁLISIS DEL SISTEMA PRODUCTIVO:

Todo negocio, consiste básicamente en satisfacer necesidades y deseos del cliente vendiéndole un producto o servicio por más dinero de lo que **cuesta** fabricarlo.

Existen tres importantes aspectos:

1. Conocer cuáles son las consecuencias técnicas de la decisión.
2. Evaluar las incidencias en los costos de la empresa.
3. Calcular el impacto en el mercado que atiende la empresa.

El cálculo de costo, por ende, es importante en la planificación de productos y procesos de producción, la dirección y el control de la empresa y para la determinación de los precios.

Toda empresa, cualquiera sea su naturaleza, persigue una serie de objetivos que orientan su actividad y ordenan el camino de sus acciones.

Estos objetivos son de diversa característica y marcan el perfil y la visión del negocio; como por ejemplo:

- a. Obtener dinero
- b. Desarrollarse
- c. Mantenerse en el tiempo
- d. Alcanzar nuevos mercados
- e. Tener productos y servicios de buena calidad
- f. Prestar servicio eficientes
- g. Lograr la fidelidad de los clientes

Uno de los objetivos empresariales más importantes a lograr es la "rentabilidad", sin dejar de reconocer que existen otros tan relevantes como crecer, agregar valor a la empresa, etc. Pero sin rentabilidad no es posible la permanencia de la empresa en el mediano y largo plazo.

Cuando se analizan los Costos, ambos temas - costos y rentabilidad - tienen muchos puntos en común.

Rentabilidad es sinónimo de ganancia, utilidad, beneficio y lucro.

Para que exista rentabilidad "positiva", los ingresos tienen que ser mayores a los egresos. Lo que equivale a decir que los ingresos por ventas son superiores a los costos.

Sin rentabilidad es imposible pensar en inversiones, mejorar los ingresos del personal, obtener préstamos, crecer, retribuir a los dueños o accionistas, soportar situaciones coyunturales difíciles, etc.

NIVEL TECNOLÓGICO Y PROPUESTAS TECNOLÓGICAS

La innovación se ha convertido en un concepto de uso cada vez más frecuente en todas las disciplinas, puesto que, no sólo permite mejorar la competitividad de las empresas, sino también utilizar más adecuadamente los propios recursos

“Innovación Tecnológica”

Solución al Problema encontrado

Como vimos anteriormente, el problema está relacionado con la innovación tecnológica. Estimamos que éste se originará en un mediano plazo de dos años, ya que por el momento la empresa está utilizando un tipo de tecnología que al momento de su compra era considerada “de punta”, hace cinco años atrás, pero con la actual tecnología computacional que viven las empresas de alta competencia, como las de producción, es necesario ser pro-activos y enfrentar de mejor manera los cambios que nos avecinan, para esto es necesario innovar en una tecnología que nos permita aumentar la producción y de alguna forma bajar los costos, ya sea disminuyendo el personal o haciendo más efectiva la utilización de recursos, para esto se justifica la realización de un estudio que nos brinde la información requerida para tomar la mejor decisión de compra de maquinaria y conlleve a obtener los más eficientes resultados financieros.

Para poder evaluar la tecnología existente hoy en la empresa, fue necesario analizar las principales maquinarias que esta posee, con lo que se estudiaron sus precios y su vida útil, para así poder determinar cuándo sería el momento adecuado de realizar una reinversión y además estimar cuáles serán los beneficios que conllevaría esta inversión en activos.

La maquinaria actual y sus datos referentes a precios y vida útil, es la siguiente:

Maquinaria	Precio en pesos	Vida útil en años
Maquina Tupi	7.500.000	8
Maquina Serrucho	10.000.000	8
Maquina Cepilladora 6"	4.500.000	4
Maquina Canteadora	3.000.000	6
Serrucho Hechizo	1.200.000	5
Taladro Pedestal	500.000	4
Huinchas Hechiza Diámetro 4,16"	450.000	4
Huinchas Hechiza Diámetro 3,15"	450.000	4
Compresor Modelo 002609	900.000	5
Compresor Capacidad 40 Litros	650.000	3
Compresor Capacidad 60 Litros	900.000	5
Total	30.050.000	
Promedio		5

En base a los datos arrojados por el estudio de maquinarias, se obtuvo como resultado que en promedio la maquinaria tiene una vida útil de 5 años, por lo que la reinversión deberá hacerse en un período muy cercano a este.

En resumidas cuentas, después de estudio de las maquinarias que actualmente se están ocupando en empresas de gran envergadura, hemos llegado a la conclusión que la mejor alternativa es la Máquina Industrial Enchapadora, Barreneadora y Calibradora, de origen alemán y del tipo multifuncional. Es decir, corta en forma precisa, eliminando así las mermas, además las piezas las deja con los cantos enchapados y las perforaciones listas para armar. De esta forma, reemplazaría a las Semi-industriales que actualmente ocupa la empresa

Costo de Máquina Enchapadora, Barreneadora y Calibradora: \$ 60.000.000 aprox.

NOTA: Creemos conveniente destinar recursos para realizar una capacitación sobre el manejo de la nueva máquina que se ha obtenido.

Por otro lado, los beneficios de ésta compra son:

Disminución de Mano Obra: esto implica una reducción en el monto de las remuneraciones, esto se reflejará en el largo plazo en un aumento en los resultados operacionales de la empresa.

Ahorro en tiempo de producción: Con la innovación tecnológica realizada los tiempos de producción disminuirán sustancialmente, por lo que la empresa será capaz de abastecer

una mayor demanda de pedidos en un tiempo más corto, lo que generará más ingresos para ella.

Ahorro en recursos materiales: Por ser una máquina tan moderna y de carácter industrial, esta es capaz de reducir las pérdidas de material que en la actualidad realizan las máquinas existentes. Esto se debe a que la máquina posee un sistema computacional, en el cual se programan las dimensiones específicas requeridas y además es mucho más exacta en sus cortes y demás tareas a realizar.

Reducción en la distribución física de la planta: La nueva máquina permite reducir el espacio físico de la planta, lo cual otorga un mejor desplazamiento de personal, insumos y productos terminados. Además es relevante señalar que de esta forma se puede lograr un mejor orden de almacenaje en bodega, lo que garantiza mayor rapidez en la búsqueda de materiales.

Ventaja competitiva: También se debe destacar que la nueva tecnología es capaz de entregar un mayor valor agregado frente a sus competidores, lo que nos indica que podemos llegar a encontrarnos en un nivel más elevado y acercarnos más aún a nuestros competidores de mayor envergadura, logrando una participación más significativa dentro de la industria. Esto sobre la base de la mejora en la calidad, disminución de tiempo, entregas oportunas y de esta forma lograr un elevado nivel de satisfacción del cliente.

Desde hace unos años las empresas del sector de la madera y el mueble están realizando un esfuerzo constante en el proceso sistemático de mejora de la calidad de los productos fabricados.

El 96% de las empresas deben adquirir una buena práctica medioambiental en su gestión diaria

La implantación de sistemas de gestión de la calidad

Desde hace unos años las empresas del sector de la madera y el mueble están realizando un esfuerzo constante en el proceso sistemático de mejora de la calidad de los productos fabricados

El área de fabricación es una fuente importante de impacto medioambiental. Los aspectos medioambientales de mayor relevancia se enumeran a continuación:

- Residuos: La generación de residuos tanto peligrosos como no peligrosos, son, con toda probabilidad, el aspecto medioambiental más importante en el sector del mueble a lo largo de todo el proceso productivo. La mayor parte de estos residuos peligrosos provienen principalmente de los productos químicos utilizados en las etapas de lijado y pulimento, así como las colas utilizadas en el mecanizado, y de todos los materiales que han sido tratados con estas materias peligrosas y se han convertido en residuo.
- Consumo de agua: Elevado consumo de agua en las cabinas húmedas de la sección de acabado.
- Emisiones atmosféricas: El origen de las emisiones son, fundamentalmente, las formulaciones de los productos que se aplican a lo largo de todo el proceso productivo, principalmente en el acabado, y que poseen disolventes orgánicos en su mayor parte. Las emisiones vienen muy relacionadas no solo con los tipos de productos químicos que se aplican, sino también con el método de aplicación. También son representativas las

emisión de humos de la caldera de combustión cuyos contaminantes atmosféricos mayoritarios son: CO, NOx, SO2, CO2 y altas temperaturas de emisión.

Estudio sobre las tendencias del empleo y las necesidades formativas en medio ambiente en los sectores cerámico, agroalimentario, madera y mueble y metal mecánico Instituto Mediterráneo por el Desarrollo Sostenible (Imedes)

- Aguas residuales: Los dos principales procesos de generación de este agua residual se centran principalmente en el encolado de piezas y en la sección de acabado con las cabinas de aplicación.

- Ruido

- el **aprovechamiento de los recortes de madera y otros residuos valorizables** (serrines, flejes, restos de cartón, etc.) para otras aplicaciones.
- **El cambio de las cabinas húmedas por cabinas secas**, con el fin de eliminar el consumo de agua del proceso, así como la **no utilización como combustible de los restos de lijado de la madera que ya ha recibido alguna capa de fondo**, evitando la quema de Residuos Peligrosos, ha sido señalada en el 29% de los casos.

Este compromiso se traduce en la práctica diaria de información sobre legislación y normativa medioambiental que afecta a las pymes del Sector de la Madera, Mueble y Afines y en la gestión de todos los residuos que generan en su proceso productivo conforme a la legislación vigente.

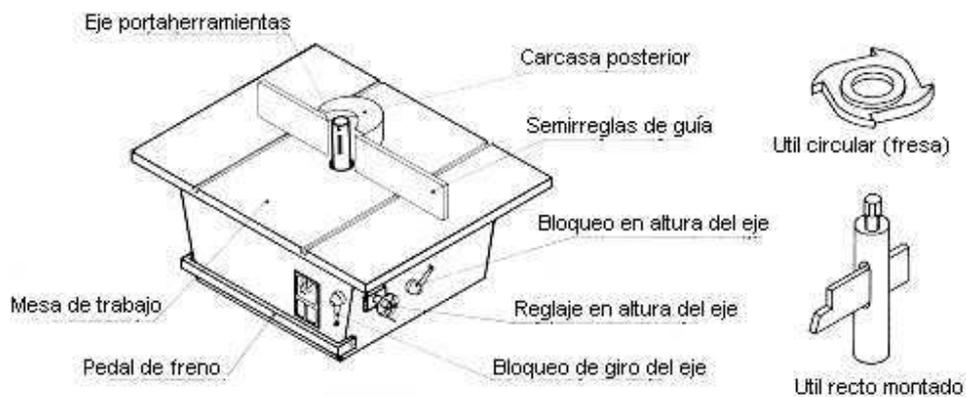
Los disolventes, los botes de pintura, los filtros de ventilación, los tubos fluorescentes y los envases son residuos peligrosos generados en las actividades de mantenimiento que deben ser separados del resto y gestionados como tales a través de gestores autorizados de residuos peligrosos

MAQUINARIA

MAQUINA TUPÍ.

La máquina tupí se utiliza para la modificación de perfiles de piezas de madera, por creación de ranuras, galces, molduras, etc., mediante la acción de un útil recto o circular que gira sobre un eje normalmente vertical, aunque en determinados casos puede ser horizontal (útil montado sobre el eje de una universal). En esta ficha se contemplará tan solo la tupí convencional, de eje vertical.

La tupí se distingue por su versatilidad de trabajo. Para cada tipo de trabajo, se elige la velocidad más adecuada en función de la herramienta de corte, madera a trabajar, profundidad de corte, etc.



SIERRA CIRCULAR.

La sierra circular esta indicada para hacer grandes cortes longitudinales. Cortan madera maciza, tableros de fibra dura, de virutas prensadas o de carpintero. Con control electrónico cortan incluso aluminio y plásticos. Tienen una guía paralela para hacer cortes paralelos al borde de un tablero, y también pueden hacer cortes biselados inclinando la base. Puede hacerse estacionaria colocándola boca abajo en el banco de trabajo adecuado. Es una máquina que requiere cierta experiencia y sobre todo mucho cuidado y respeto al usarla.



CANTEADORA PARA MADERA DE 6".

Su función consiste en hacer liso y recto el borde de dos piezas de madera para que se puedan unir para formar superficies de mesa.

MOTOR 1 H.P. 120/240 V. 60 Hz

CAPACIDAD DE TRABAJO 152.4 mm (6")

MESA DE TRABAJO 1,219 X 187 mm (48 X 7 3/8")

VELOCIDAD DEL HUSILLO 4,600 R.P.M.

ALTURA DE LA MESA 800 mm (31 1/2 ")

INCLINACION DE LA GUIA 45° izquierda y derecha

CABEZAL CORTADOR CON 3 RANURAS 60 X 15.8 X 152.4 mm (1/16 X 5/8 x 6")

DIMENSIONES DE LA MAQUINA 1.080 X 533 X 902 mm (42 1/2 X 21 x 35 1/2") (largo-ancho-alto)

CON TRES CUCHILLAS DE 1.6 X 15.8 X 152.4 mm (1/16x5/8x6")

PESO NETO/PESO BRUTO 103 Kg, 106 Kg



TALADRO PEDESTAL

El taladro de tipo pedestal es un máquina-herramienta que se utiliza para hacer perforaciones en diferentes materiales, mediante el arranque de viruta. Es una variedad de máquinas taladradoras, que se denomina así por que está solidario a una base o pié, y dependiendo de su robustez, su capacidad de perforación (largo y diámetro de la broca ó mecha), y sus accesorios (mecanismo de avance automático, mesa de avance milimétrico, etc), es su ámbito de aplicación (un taller o una industria)

