

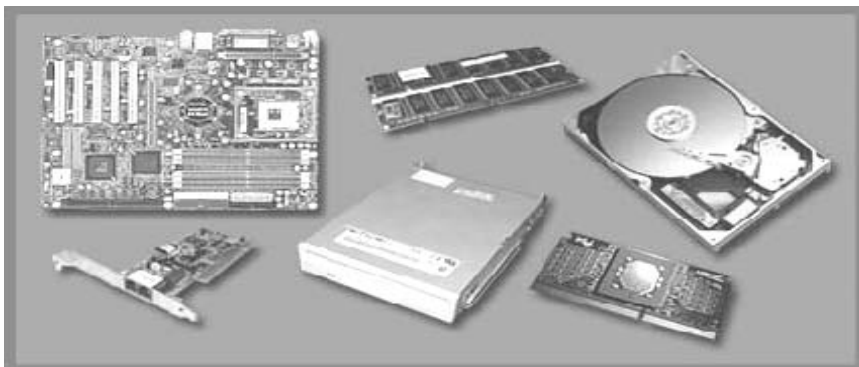
Materiales y Mobiliario

Por Rafael Maldonado

Como siguiente paso, los nuevos socios se dedican a investigar proveedores y a formular un listado de los materiales para el armado de las computadoras, mencionando las marcas de los fabricantes de calidad reconocida, en acuerdo a las características definidas a partir de las encuestas, para posteriormente solicitar lista de precios a esos proveedores.

Con esta lista solicitan cotizaciones a los proveedores directos: los fabricantes, teniendo su listado definitivo. Adicionalmente calculan lo que van a requerir tanto de mobiliario de oficinas como de planta y las herramientas para la línea de producción. Por el tipo de producto no requieren de maquinaria.

MATERIA PRIMA PARA LÍNEA DE PRODUCCIÓN:		
DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANTIDAD	PRECIO
Gabinete marca Texa con fuente de poder	1	297.50
Tarjeta madre marca Intel ATX	1	586.50
Procesador AMD Athlon 1.6 GHz.	1	1,351.50
Memoria SDRAM 128 MB.	1	289.00
Tarjeta de video Nvidia 3D 32 MB Ati	1	297.50
Tarjeta de audio Nvidia 150 watts Ati	1	127.50
Disco duro 60 GB marca Seagate	1	1,041.25
Módem 56 kbps V.90 marca Millycom	1	127.50
Floppy 3.5" marca Seagate	1	935.00
CD RW 52X 24X 52 marca Seagate	1	663.00
Tornillería de Tornillos Mexicanos S.A.	1 juego	10.20
Cables IDE	juego	76.50
Manual	1	15.00
Total :		5,817.95



La materia prima considerada corresponde a los materiales del CPU, esto es, la computadora en sí. Sin embargo habrá que agregar los periféricos que como elementos adicionales se van a surtir. Para esto, se considerará en el precio de venta, el costo de estos periféricos, mismos que simplemente se transferirán al cliente directamente del proveedor para evitar costos de almacenamiento.

MATERIALES COMPLEMENTARIOS		
MATERIAL	CANTIDAD	PRECIO
Monitor Samsung 15"	1	1,096.50
Teclado Texa	1	110.50
Ratón (Mouse) Tech	1	63.75
Juego dos bocinas	1	68.00
	Total	1,338.75

De tal suerte que los materiales complementarios serán opcionales si el cliente así lo decide en virtud de contar con ellos, como puede ser el caso de tener ya una computadora de modelo antiguo o que algún amigo se los obsequie, situación frecuente entre los estudiantes, lo que minimizará su inversión. De tal manera:

+	Materia prima básica:	5,817.95
	Costo de periféricos complementarios:	1,338.75
=	Materia prima total por unidad:	6,315.20



Los proveedores de materiales serán: AMD Comercializadora, Sun Microsystems, Texa, Nvidia, Distribuidora Sevimex, Millicom, Seagate y Tornillos Mexicanos.

Tecnología

Una vez que investigaron precios de todo lo que van a necesitar, deciden discutir acerca de la tecnología que requerirán para el armado de las computadoras, su programa de producción y el control de calidad a aplicar.

En cuanto a tecnología para producción, no aplica en ellos, ya que simplemente ensamblarán equipos de cómputo cargando software de marca como Windows y Office. Lo único es tener cuidado en capacitar al personal para que siga el manual de ensamble de las máquinas que ellos mismos diseñarán.

Cotizaciones de activos fijos

Posteriormente deciden cotizar sus activos, para lo cual discuten el tipo y cantidad de equipo y mobiliario que van a necesitar para tener una producción estable que cumpla con sus expectativas.

El costo de los Activos Fijos es calculado para tener el dato concreto del monto de la inversión para este negocio, acordando que en un principio sólo adquirirán lo indispensable para el arranque, dando preferencia a la línea de producción más que a las oficinas, ya que el área de capacitación no será indispensable en un principio. No mencionan marcas por no considerarlo relevante.

MOBILIARIO OFICINAS			
CANTIDAD	CONCEPTO	P. Unit.	TOTAL
5	Escritorios	3,929.00	19,645.00
10	Sillas	2,300.00	23,000.00
1	Mesa juntas	1,799.00	1,799.00
3	Archiveros	3,800.00	11,400.00
3	Computadoras Texa	5,923.00	17,769.00
		Total	73,613.00

MOBILIARIO DE PLANTA			
CANTIDAD	CONCEPTO	P. UNIT.	TOTAL
3	Mesas	2,850.00	8,550.00
10	Bancos	45.00	450.00
5	Estantes	1,610.00	8,050.00
		Total	17,050.00

HERRAMIENTA			
CANTIDAD	CONCEPTO	P. UNIT.	TOTAL
10	Juegos completos herramental	3,075.00	30,750.00
5	Multímetros TMK	1,950.00	9,750.00
3	Osciloscopios 5" TMK	4,500.00	13,500.00
1	Taladro de banco Black & Decker	12,300.00	12,300.00
		Total	66,300.00

Lo único que de momento dejan pendientes por definir, son los costos de instalación eléctrica, conmutador para los teléfonos, remodelación y el acondicionamiento del local. Decidieron no comprar equipo de transporte, más bien obtenerlo mediante arrendamiento para evitar **Impuesto al Activo** por este concepto y además porque la renta de los vehículos son deducibles del impuesto (ISR)

Capacidad instalada

Calculan por la experiencia de uno de los socios, el proceso de producción que definieron y los cálculos de tiempos y movimientos necesarios para ensamblar las computadoras, que su capacidad máxima con 5 operarios es de 1,700 unidades por mes. Una cantidad mayor ya implicaría contratar más personal.