

Tabla de contenido

Introducción.....	3
CLASES DE ESTADOS FINANCIEROS	4
1. Balance General	4
1.1 Activos:	4
1.2 Pasivos:.....	5
1.3 Patrimonio:.....	5
2. Estado de Resultados:	7
3. Estado de Flujos de Efectivo:.....	10
3.1 Flujo de Caja Proyectado:	11
CONTABILIDAD DE COSTOS	15
1. Contabilidad de costos vrs. contabilidad general	15
2. Clasificación de costos.....	16
2.1 Según su modalidad.....	17
2.2 Según su asignación.....	17
2.3 Según varíen con el nivel de actividad	18
3. Cálculo de costos de producción	19
3.1 Método de costos completos	19
3.2 Método de Secciones Homogéneas	22
4. Utilidad de contar con costos adecuados	24
OTROS ASPECTOS RELEVANTES.....	26
1. Control de Costos	26
2. Control Interno de Inventarios:	27
3. Impuestos:.....	27
3.1 Impuesto sobre la Renta:.....	27
3.2 Impuesto General sobre las Ventas:	30

INDICE DE CUADROS Y FIGURAS

Cuadro 1. Balance General	6
Cuadro 2. Estado de Resultados	8
Cuadro 3. Flujo de caja proyectado	13
Cuadro 4. Resumen clasificación de Costos	18
Figura 1. Resumen Balance General	5
Figura 2. Comparación Contabilidad General vs Contabilidad de Costos	16

INTRODUCCIÓN

El principal objetivo de una empresa privada es generar ganancias para sus dueños.

El otro gran tema es entender por qué un negocio deja (o no deja) ganancias. O por qué llegado el viernes no hay dinero para pagar la planilla, o cómo podemos determinar el impacto que tiene un aumento del precio que se paga por la madera en el precio final del producto que manejamos.

Estos aspectos son tan vitales, que no se pueden hacer a la ligera. Se debe tener herramientas estructuradas que den información oportuna, útil y confiable a quienes están tomando las decisiones.

Estas herramientas las ha desarrollado la disciplina conocida como contabilidad financiera, cuyos principales aspectos se desarrollarán en este documento.

Se presentará primeramente una breve descripción de los tres principales estados financieros, básicos para cualquier empresa:

- Balance general
- Estado de resultados (o de pérdidas y ganancias)
- Estado de flujo de caja (o de disponibilidad de efectivo)

Posteriormente se discutirán algunos métodos que existen para poder determinar el costo real de un producto – fundamental para poder determinar el precio de venta del mismo y, por último, se presentarán algunos aspectos importantes a considerar en todo negocio, tal como el adecuado control de inventarios y algunos conceptos básicos de impuestos.

CLASES DE ESTADOS FINANCIEROS

1. Balance General

El balance general es una especie de fotografía que retrata la situación financiera / contable de una empresa en una cierta fecha. Gracias a este documento, el empresario cuenta con información elemental sobre su negocio, fundamentalmente qué se tiene y qué se debe.

El balance general consta de tres partes:

- activo
- pasivo
- patrimonio

El balance general no es más que una fotografía de la situación financiera de una empresa en un momento dado.

1.1 Activos

Los activos son, en forma muy sencilla, los bienes que la empresa tiene. Suelen clasificarse en tres tipos:

- **Activos circulantes**. Son aquellos capaces de convertirse fácilmente en dinero efectivo, como por ejemplo:
 - El efectivo en caja y los bancos
 - Las cuentas y los cheques por cobrar
 - Los inventarios de materias primas, productos terminados, productos en proceso
- **Activos fijos**. Incluyen todos los inmuebles y los bienes muebles que la empresa tiene y que le son básicos para el desempeño de su actividad, como por ejemplo:
 - Maquinaria y equipo
 - Edificios y terrenos
 - Vehículos

Es importante hacer notar que estos activos están sometidos a lo que se conoce por el nombre de depreciación, es decir, al desgaste que sufren por el uso, lo que causa que cada año de uso su valor disminuye y se convierte en un gasto de producción. Por ejemplo, la maquinaria usualmente tiene una depreciación de 10 años. Si se adquiere una molduradora en \$100,000, entonces esta tiene un desgaste de \$10,000 por año hasta que llega el año 10, donde alcanza un valor (contable) de \$0, aunque la máquina pueda seguir funcionando muchos años más. La depreciación, en realidad, es un fondo que el empresario debería guardar y ahorrar para tener el capital de reemplazar máquinas en el futuro.

Es además un gasto que debe ser considerado dentro de los costos de producción y se utiliza también como un gasto válido en las declaraciones de impuestos.

- Otros activos. En esta clasificación se incluyen los activos que no pertenecen a ninguna de las dos categorías anteriormente citados, como por ejemplo:
 - Adelantos pagados a proveedores
 - Derechos de patente o autor.

1.2 Pasivos

El pasivo, en cambio, se compone por las deudas, las obligaciones bancarias y los impuestos por pagar.

En el caso de los pasivos estos también pueden clasificarse en tres categorías:

- Pasivos corrientes. Los que la empresa debe pagar en el plazo menor a un año.
- Pasivos a largo plazo. Los que la empresa debe pagar en más de un año.
- Otros pasivos. Son los que no se incluyen en ninguna de las dos clasificaciones anteriores.

1.3 Patrimonio

La diferencia entre activos y pasivos.

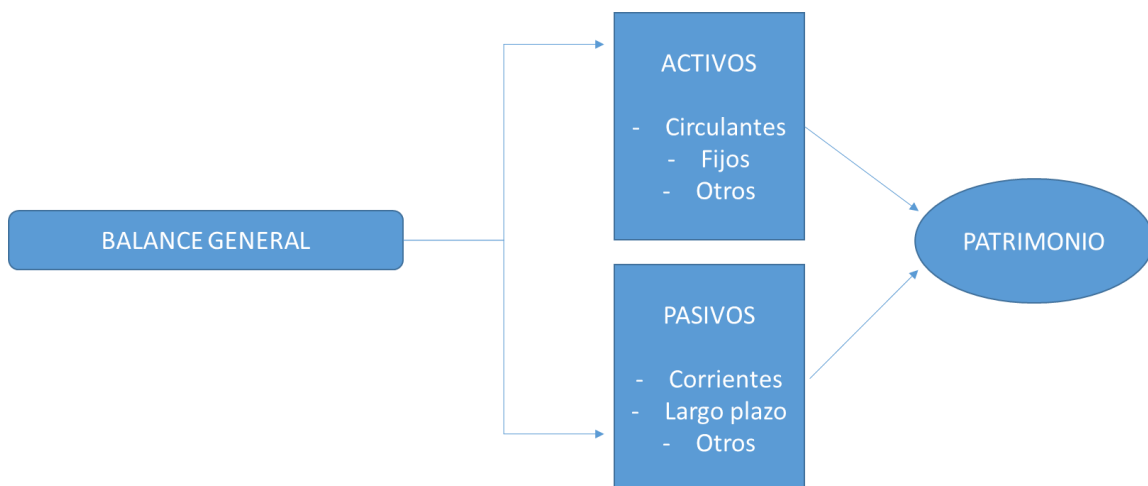


Figura 1. Resumen Balance General

El patrimonio, para entenderlo de una mejor manera, es lo que le quedará al dueño de la empresa si vende todo lo que tiene y paga todo lo que debe. Entre mayor el patrimonio, más dinero tienen los dueños de la empresa. Es por esta razón que es muy importante estar llevando bien el balance general de la empresa, al final de cuentas, es el que le dice al dueño el verdadero valor de su negocio.

A continuación se muestra un ejemplo de un balance general típico:

Cuadro 1. Balance General
Fábrica de Muebles Antigua, S.A
BALANCE GENERAL
Al 30 de Septiembre de 2013 y 2012

	2013	2012
Activos		
Activos Circulantes		
Bancos e inversiones	103.622.019	99.636.371
Cuentas por Cobrar	3.456.745	2.273.480
Inventarios	212.967	347.982
Total Activos Circulantes	107.291.731	102.257.741
Activos Fijos		
Mobiliario y Equipo	3.194.461	3.194.461
Depreciación Acumulada	-336.660	-283.419
Total Activos Fijos	2.857.801	2.911.042
Total Activos	110.149.532	105.168.783
Pasivo y Patrimonio		
Pasivos		
Pasivos a Corto Plazo		
Cuentas por Pagar	981.228	723.564
Total Pasivos a Corto Plazo	981.228	723.564
Pasivos a Largo Plazo		
Documentos por Pagar	3.456.744	4.052.856
Total Pasivos a Largo Plazo	3.456.744	4.052.856
Total Pasivos	4.437.972	4.776.420
Patrimonio		
Capital Social	100	100
Utilidades Acumuladas	105.611.560	100.292.363
Total Patrimonio	105.711.560	100.392.363
Total Pasivo y Patrimonio	110.149.532	105.168.783

- Se puede observar que el balance se compone de dos mitades. La primera es la que registra los activos, separando los activos fijos de los activos circulantes. La segunda presenta los pasivos y el patrimonio.

- Los activos se dividen en
 - circulantes o de corto plazo (efectivo disponible en bancos e inversiones, cuentas por cobrar a clientes e inventarios) y
 - fijos o de largo plazo (mobiliario y equipo que tuvo un valor original de un poco más de 3 millones de colones, pero que ya ha acumulado 366.660 colones de depreciación, que hay que restarla al valor original, para un valor actual de 2.857.801 colones).
- Los pasivos igualmente se dividen en
 - Corto plazo, en este caso cuentas por pagar en menos de un mes – probablemente proveedores
 - Largo plazo, en este caso documentos por pagar, puede ser por ejemplo un crédito bancario
- El patrimonio en este caso se divide en
 - Capital social, esto es el monto que originalmente se puso para iniciar la empresa.
 - Utilidades acumuladas, esto se entiende como las ganancias que ha ido generando la empresa que el dueño no ha cobrado sino que ha dejado para que la empresa pueda ir creciendo.
- $\text{Activos} = \text{Pasivos} + \text{Patrimonio}$.

Este es solamente un ejemplo, cada empresa tiene su propia realidad y tendrá que definir claramente sus activos, pasivos y patrimonio y registrarlos adecuadamente. Usualmente las empresas bien estructuradas generan un balance de situación al final de cada mes, sin embargo, para empresas menos complejas, trimestralmente o inclusive semestralmente puede ser razonable.

2. Estado de Resultados

El estado de resultados, muestra la utilidad o pérdida de la operación de la empresa en un período determinado, usualmente un mes, pero puede ser un trimestre o un año. Entre más frecuente, mejor. Es el dueño de la empresa quien determina el período.

Desde el punto de vista financiero, reviste una importancia fundamental pues el empresario utiliza el estado de resultados para determinar el grado de éxito de su negocio o para determinar la presencia de un problema (especialmente en los gastos) ante que requiera de acciones correctivas.

A continuación se muestra un ejemplo de un estado de resultados típico,

El estado de resultados muestra la utilidad o pérdida obtenida en un período

Cuadro 2. Estado de Resultados

Fábrica de Muebles Antigua, S.A.

ESTADO DE RESULTADOS

Para el año que termina el 30 de septiembre de 2013

	2013	2012
Ingresos		
Ventas	17.401.407	16.736.154
Costo de Ventas		
Inventario Inicial	347.982	343.395
Compras	3.442.619	3.415.753
Inventario Final	212.967	347.982
Total Costo de Ventas	3.577.542	3.411.258
Utilidad Bruta	13.823.865	13.324.896
Gastos		
Sueldos Pagados	4.696.452	4.861.871
Luz y Teléfono	1.196.855	2.052.199
Gastos Generales	1.559.172	1.668.206
Póliza Riesgos del Trabajo	36.432	36.432
Impuestos Municipales	7.481	2.831
Prestaciones Sociales	417.254	330.438
Total Gastos	7.913.646	8.951.977
Utilidad antes de Impuesto sobre Renta	5.910.219	4.372.919
Impuesto sobre la Renta	591.022	437.292
Utilidad Neta del Periodo	5.319.197	3.935.627

De este ejemplo se rescata lo siguiente:

- **Ingresos:** La primera línea son los ingresos. Usualmente la principal fuente de ingreso son las ventas, sin embargo pueden haber otros ingresos como alquileres, otros servicios (instalación o reparación en sitio, por ejemplo), etc.
- **Costo de ventas o de material utilizado.** La manera más sencilla de hacerla es sumar al valor que tenían los inventarios (materias primas, suministros y productos terminados no despachados), que es un dato que se obtiene de los estados de resultados del período anterior, sumarle las compras de materiales

realizadas durante el período (para lo cual es importante ser ordenados y llevar un buen registro de las mismas, con facturas, etc.) y restarle el valor de los inventarios al final del período.

- **Utilidad bruta:** es la diferencia entre las ventas y el costo de material utilizado.
- **Gastos:** A la utilidad bruta se le deben restar todos los gastos en los que se incurre en el período. De nuevo, esto supone que la empresa tiene un registro de los gastos ordenado. Este registro puede ser manual o en computadora, la forma no importa, pero sí es muy importante tener un control de los gastos, centralizado preferiblemente en una sola persona. Dentro de los gastos pueden estar (se listan solamente algunos pero cada empresa deberá determinar la lista de sus gastos):
 - **Sueldos y salarios:** esto es la compensación que se paga a los trabajadores de la empresa.
 - **Luz, teléfono:** y otros gastos similares, como servicio de internet, etc.
 - **Gastos generales:** pueden incluir gastos relacionados por ejemplo con promoción y publicidad (ver Módulo de Mercadeo), mantenimiento de maquinaria y equipo o compra de repuestos, etc.
 - **Pólizas, impuestos, prestaciones.** Se recomienda que los trabajadores estén debidamente cubiertos por seguro de riesgos laborales, además las empresas tienen usualmente obligaciones como impuesto municipal, etc., que deben ser atendidos y registrados como gastos.
- **Utilidad antes de impuestos:** Es la ganancia que queda después de restar todos los gastos a la utilidad bruta.
- **Impuesto sobre la renta:** Toda empresa debe cumplir con su responsabilidad social y pagar los impuestos que corresponda. Estos deben ser registrados como gastos de la operación. La ganancia que quede después de impuestos es el dinero libre que le queda al empresario disponible. Este puede ser retirado de la empresa en forma de ganancias o reinvertido en la empresa para el desarrollo de nuevos productos, compra de equipo, mejorar la posición de flujo de caja, etc.

El mensaje acá es muy sencillo. Si el objetivo de un negocio es generar ganancias, esto debe ser medido y controlado en forma contante y ordenada. Requiere que tanto las ventas como los gastos y los inventarios se lleven en forma ordenada y documentada y el resumen de estos resultados, se presenta en el estado de resultados, que es un documento que debe ser de revisión y análisis obligatorio para cualquier industrial forestal, independientemente del tamaño o naturaleza de su empresa.

3. Estado de Flujos de Efectivo:

El buen manejo del flujo de caja en una industria forestal es especialmente complicado. Cuántas veces llega el viernes o el fin de mes y no se tiene el dinero para poder pagar planillas o a los proveedores?

Usualmente la madera (materia prima) se compra al contado, hay que aserrarla, secarla, producir y vender y, con suerte, el cliente se atrasa con el pago. Es frecuente que en el negocio de industria forestal el dinero que gasté comprando madera hoy lo esté recuperando en tres meses o más. Y mientras tanto hay que estar pagando electricidad, planillas, etc.

De ahí que sea tarea fundamental de los encargados de la empresa tener una buena planificación de flujo de caja. Para esto se utiliza la herramienta que se conoce como flujos de efectivo. Este es un informe financiero que muestra los ingresos y egresos de efectivo que ha tenido o tendrá una empresa durante un periodo de tiempo determinado.

Ejemplos de ingresos de efectivo son:

- el cobro de facturas
- ganancia de intereses
- préstamos obtenidos
- ventas de activos fijos

El estado de flujo de caja muestra lo que realmente entra y sale de efectivo.

Ejemplos de egresos de efectivo son:

- el pago de facturas
- el pago de impuestos
- el pago de sueldos
- el pago de préstamos o intereses
- el pago de servicios de electricidad y agua, etc.
- compra de maquinaria o equipo

A diferencia del estado de resultados, el flujo de caja muestra lo que realmente ingresa o sale en efectivo; por ejemplo, un estado de flujo de efectivo registra el pago de una compra (que representa una salida real de efectivo), pero no registra la depreciación de un activo (que implica un gasto, pero no una salida de efectivo).

Además de mostrarnos las entradas y salidas de efectivo, el flujo de caja nos permite determinar, por ejemplo:

- cuánto podemos comprar de mercadería
- si es posible comprar al contado o es necesario o preferible solicitar crédito

- si es necesario o preferible cobrar al contado o es posible otorgar créditos
- si es posible pagar deudas a su fecha de vencimiento o es necesario pedir un refinanciamiento o un nuevo financiamiento
- si se tiene un excedente de dinero suficiente como para poder invertirlo, por ejemplo, en la adquisición de nueva maquinaria

El objetivo del flujo de efectivo es básicamente determinar la capacidad que tiene la empresa para generar efectivo para cumplir con sus obligaciones y con sus proyectos de inversión. Adicionalmente, el flujo de efectivo permite hacer un análisis de cómo se utiliza ese efectivo. Estos datos pueden ser de gran utilidad para el empresario a fin de diseñar estrategias para mejorar la utilización de los recursos.

Es importante que la empresa tenga claridad sobre su capacidad para generar efectivo, de cómo genera ese efectivo, para así mismo poder proyectar y tomar decisiones acordes con su verdadera capacidad de liquidez.

3.1 Flujo de Caja Proyectado:

Para analizar la situación a futuro de efectivo en una empresa, debemos proyectar (estimar) los flujos de caja que esperamos recibir en el futuro. Para elaborar un flujo de caja proyectado, debemos contar con la información sobre los ingresos y egresos de efectivo que se espera tendrá la empresa.

Una contabilidad llevada ordenadamente será la mejor fuente de información posible para generar un buen flujo de caja proyectado.

Veamos un ejemplo sencillo de cómo elaborar un flujo de caja proyectado para por ejemplo, un aserradero, que proyecta lo siguiente para los próximos 4 meses:

- las proyecciones de ventas: enero: ¢85.000, febrero: ¢88.000, marzo: ¢90.000 y abril: ¢92.000
- las ventas se cobran el 40% al contado y el 60% al crédito a 30 días
- las proyecciones de la compra de insumos: enero: ¢47.000, febrero: ¢51.000, marzo: ¢50.000 y abril: ¢52.000
- las compras se pagan el 50% al contado y el 50% al crédito a 30 días
- los gastos de administración y de ventas corresponden al 20% de las proyecciones de ventas
- las proyecciones del pago de impuesto municipal es: marzo: ¢3.260

En primer lugar se elabora un presupuesto de cuentas por cobrar ya que el total de las ventas no se cobran el mismo mes en que se realizan, sino que se cobran un 40% el mes en que se realizan y el 60% restante al mes siguiente, y al elaborar un flujo de caja, tal como hemos mencionado, debemos registrar el efectivo que realmente ingresa a o sale de la empresa. Es decir, si bien en enero se tiene proyectado vender ¢85.000,

como solamente se cobra el 40% de contado, solamente se reciben en efectivo ¢34.000. Los restantes ¢51.000 se van a recibir en febrero, con el 40% de las ventas de febrero, que corresponde a ¢32.500 y así sucesivamente.

Presupuesto de flujo de caja de las cuentas por cobrar

	Enero	Febrero	Marzo	Abril
Ventas al contado (40%)	34.000	35.200	36.000	36.800
Ventas al crédito a 30 días (60%)		51.000	52.800	54.000
TOTAL	34.000	86.200	88.800	90.800

Una vez que hemos elaborado nuestro presupuesto de cuentas por cobrar, pasamos a elaborar nuestro presupuesto de cuentas por pagar, ya que, igualmente, las compras no se pagan el mismo mes en que se realizan, sino que se pagan un 50% en el mes que se realizan y el 50% restante al mes siguiente. La lógica que se sigue es la misma explicada anteriormente.

Presupuesto de flujo de caja de las cuentas por pagar

	Enero	Febrero	Marzo	Abril
Compras al contado (50%)	23.500	25.500	25.000	26.000
Compras al crédito (50%)		23.500	25.500	25.000
TOTAL	23.500	49.000	50.500	51.000

Con base en lo anterior y asegurándonos de contar con todos los datos necesarios, pasamos a elaborar nuestro flujo de caja proyectado, ya incluyendo todos los datos de ingresos y salidas en el momento real que se estarán dando. El flujo de caja proyectado para este presupuesto se presenta a continuación:

Cuadro 3. Flujo de caja proyectado

	enero	febrero	marzo	abril
INGRESO DE EFECTIVO				
Ingresos por ventas	34.000	86.200	88.800	90.800
TOTAL INGRESO DE EFECTIVO	34.000	86.200	88.800	90.800
EGRESO DE EFECTIVO				
Cuentas por pagar	23.500	49.000	50.500	51.000
Gastos de adm. y de ventas	17.000	17.600	18.000	18.400
Pago de impuestos			3.260	
FLUJO NETO ACUMULADO	- 6.500	13.100	30.140	51.540

De este flujo de caja proyectado se puede observar que, dadas las condiciones esperadas, al final de enero no se va a tener el dinero para poder cumplir con todas las obligaciones, es decir, que en enero el dinero no alcanzará para pagar todos los gastos y las facturas de los proveedores. Esto permitirá al encargado de la empresa tomar alguna(s) de la(s) siguiente(s) decisiones:

- a. Solicitar un préstamo por un monto de €6.500 o mayor en enero, para cubrir con el faltante.
- b. Cambiar las políticas de crédito. Por ejemplo, si cobra el 50% de las ventas al contado en lugar del 40%, los ingresos de efectivo serán €42.500 en lugar de los €34.000
- c. Negociar con los proveedores plazo de pago del 100% a 30 días.

En general, se puede dar muchas otras posibilidades de solución, lo importante es indicar y reiterar que sin la debida planificación de flujo de caja, el empresario no

hubiera podido determinar el faltante al final del mes y no hubiera podido buscar las alternativas para solucionar el problema.

Esto hubiera significado no contar con los recursos para poder cumplir con los proveedores, lo cual dificulta el suministro de materias primas para el siguiente mes, o atrasarse con los gastos, lo cual también puede afectar negativamente la productividad y redundar en mayores costos que resten productividad o disminuyan las ganancias del negocio.

CONTABILIDAD DE COSTOS

Uno de los principales retos que cualquier empresario, forestal o no, enfrenta día a día es poder determinar el precio adecuado a sus productos. Si bien al final el precio está muy determinado por las condiciones del mercado (ver módulo de mercadeo), al determinar el precio de un producto se debe tener claridad de cuál es el costo real del mismo, a fin de asegurarse de que cuando se haga la venta de este producto se tenga una ganancia o, en su defecto, si es imposible producir con un costo menor que el precio al que hay que vender, probablemente será mejor no hacer el negocio que hacerlo y perder.

La contabilidad de costos es la rama de la contabilidad que analiza cómo se distribuyen los costos que genera una empresa. La contabilidad de costos permite:

- Conocer en que costos incurre la empresa en cada fase de elaboración de sus productos
- Valorar las existencias de productos en curso, semi-terminados y terminados (en función de los costos en los que hasta ese momento hayan generado)
- Detectar posibles actividades, productos o clientes en los que la empresa pierde dinero
- Fijar los precios de venta conociendo que margen obtiene en cada producto

1. Contabilidad de costos vrs. contabilidad general

Mientras que la contabilidad general analiza la empresa en su conjunto, la contabilidad de costos permite analizar en profundidad los ingresos que se han generado y los costos que se han producido.

La información que elabora la contabilidad general (balance general y estados de resultados) va destinada tanto a la propia empresa como a agentes externos, mientras que la información que genera la contabilidad de costos va dirigida únicamente a los órganos internos de la empresa.

Sus destinatarios son la dirección de la empresa y los responsables de los distintos departamentos con vista a que puedan conocer en profundidad cómo evolucionan los diversos costos e ingresos, en qué medida se apartan de los presupuestos, así como los motivos de estas desviaciones, cuales son las actividades rentables y en cuales se pierde dinero.

Mientras que la contabilidad general analiza la empresa en su conjunto, la contabilidad de costos permite analizar en profundidad los ingresos que se han generado y los costos que se han producido.

Mientras que la contabilidad general tiene unas normas y criterios muy determinados, que son de obligado cumplimiento para todas las empresas, en la contabilidad de costos cada entidad tiene plena libertad para establecer aquel sistema que mejor se adapte a sus necesidades.

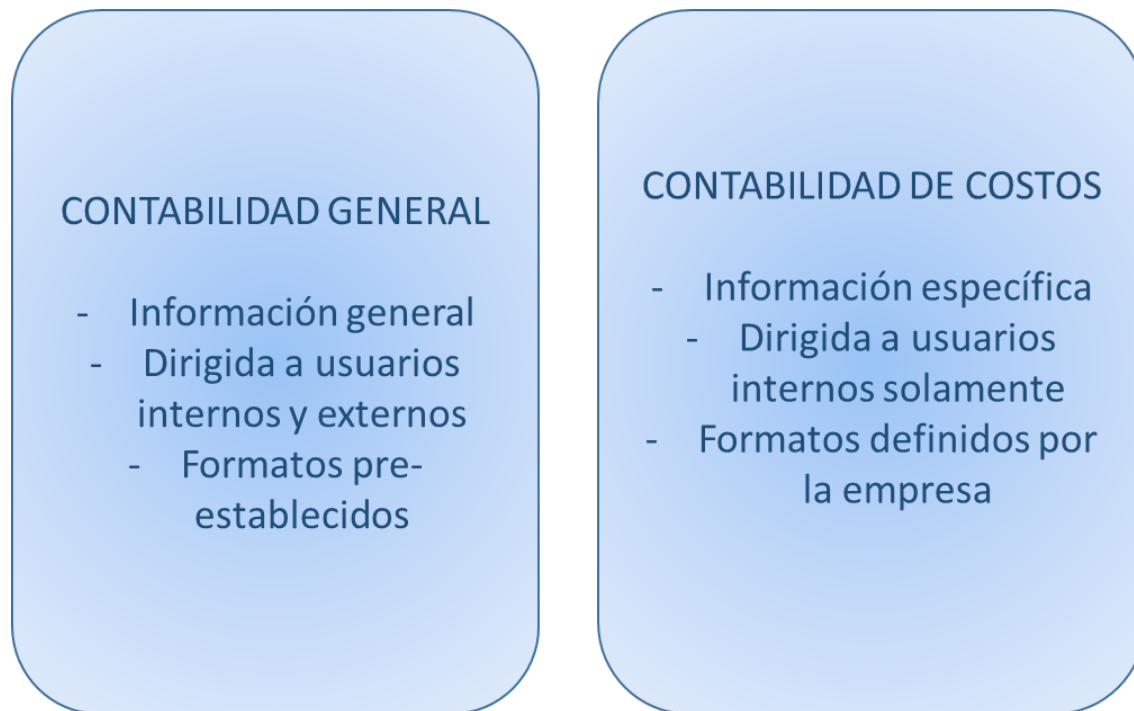


Figura 2. Comparación Contabilidad General vs Contabilidad de Costos

2. Clasificación de costos

Como recién se indicó, un sistema de contabilidad de costos es desarrollado para generar información gerencial a lo interno de la empresa, por lo tanto, el cómo se hace debe ser determinado por la gerencia de la empresa, de acuerdo con sus necesidades.

Es decir, un sistema de contabilidad de costos se desarrolla específicamente para la empresa, hecho a la medida, con el formato y la información que la gerencia de la industria forestal requiere para poder tomar decisiones.

Para diseñar adecuadamente el sistema de contabilidad de costos, es necesario tener una idea general de las diferentes clasificaciones que se le puede dar a los costos. Esto será un elemento clave en el diseño del sistema de contabilidad de costos adecuado para cada empresa.

Los costos de una empresa se pueden clasificar en función de diversos criterios.

2.1 Según su modalidad:

- materias primas
- mano de obra
- otras materias primas
- servicios externos
- depreciaciones
- costes financieros
- provisiones, etc.

2.2 Según su asignación:

- **Costo directo:** aquél que se puede asignar directamente entre los distintos productos. Por ejemplo, si una empresa fabrica muebles, el costo de la madera es un costo directo de los muebles ya que se puede determinar con certeza cuánta madera se requirió para cada mueble.
- **Costo indirecto:** aquél que no se puede repartir objetivamente entre los diversos productos, ya que no se conoce en que medida cada uno de ellos es responsable del mismo. Por ejemplo, en la fábrica de muebles que estamos utilizando como ejemplo, se da un consumo eléctrico de €85.000. Sabemos que el consumo eléctrico se dio para fabricar los muebles, pero es prácticamente imposible determinar con exactitud cuánto exactamente de este consumo fue para cada mueble. Se debe entonces definir algún criterio de reparto, por ejemplo, distribuir proporcional a las horas hombre estimadas en la producción de cada uno de los muebles. Si por ejemplo se produjeron 3 muebles, el primero requirió 40 horas, el segundo 30 y el tercero 15 horas hombre, entonces se asigna al primer mueble €40.000, al segundo €30.000 y al tercero €15.000 de electricidad.

La empresa es libre de establecer los criterios de distribución que considere oportuno, con el único requisito de que sean criterios lógicos (guarden relación con la generación del costo que se va a distribuir).

Por ejemplo, en el caso del alquiler de la nave industrial en la que se elaboran muchos productos, parece preferible utilizar como criterio de reparto el porcentaje de superficie dedicada a cada producto, antes que, por ejemplo, el % que sobre el total de las ventas de la empresa representa cada producto.

Los costos serán directos o indirectos dependiendo del tipo de compañía, de la actividad que realice, de cómo esté organizada. Puede ocurrir que un costo sea directo para una empresa e indirecto para otra, y viceversa.

También, el que un costo sea directo o indirecto puede depender de los sistemas de medición y control que tenga la empresa. En la empresa del ejemplo hemos calificado el consumo eléctrico como un coste indirecto. Sin embargo, si cada línea de producción dispusiese de un contador de consumo eléctrico se podría saber con exactitud que parte de este gasto corresponde a la fabricación de cada producto, en cuyo pasaría a ser un costo directo.

2.3 Según varíen con el nivel de actividad:

Costo fijo: aquél que no varía con el nivel de actividad de la empresa. Por ejemplo el alquiler de la oficina (fabrique la empresa una cantidad u otra, tendrá que pagar el mismo alquiler).

Costo variable: aquél que sí varía con el nivel de actividad. Por ejemplo, el costo de la madera dependerá del volumen de actividad: si la empresa fabrica más muebles tendrá que comprar más madera.

Costo semifijo: aquél que evoluciona escalonadamente. En principio se comporta como un costo fijo hasta que la actividad alcanza un determinado nivel, momento en el que se produce un incremento brusco del mismo. A partir de ahí se vuelve a comportar como un costo fijo hasta que nuevamente la actividad alcanza otro nivel determinado. Por ejemplo, una empresa dispone de un solo camión para la distribución de su producción. El costo de este camión (su amortización) se comporta como un costo fijo. No obstante, si esta empresa crece, llegará un momento en el que un solo camión no le resultará suficiente y tendrá que comprar un segundo camión. En este momento el costo de amortización se duplicará.

Costo semi-variable: aquél que tiene una parte fija y otra variable. Por ejemplo, en la factura del teléfono hay un importe fijo (conexión) y una parte variable (en función del consumo).

Cuadro 4. Resumen clasificación de Costos

CLASIFICACIÓN DE COSTOS		
MODALIDAD	ASIGNACIÓN	NIVEL DE ACTIVIDAD
Materias primas	Directos	Fijos
Mano de obra	Indirectos	Variables
Servicios		Semi-fijos
Depreciaciones		Semi-variables
Financieros		
Provisiones		
Otros		

3. Cálculo de costos de producción

Hemos comentado anteriormente que la contabilidad de costos trata de distribuir los costos incurridos por la empresa entre los diversos productos que fabrica. Las empresas pueden aplicar diversos métodos para realizar este reparto. Estos métodos distribuyen entre los productos la totalidad de los costos de la empresa. Se explican en este manual dos variantes:

- **Método de costo completo.**
- **Método de secciones homogéneas.**

3.1 Método de costos completos:

Este es un método sencillo y puede ser la alternativa más razonable para empresas pequeñas o medianas. Eventualmente la información que genere no será muy precisa, pero sí será suficiente para una toma rápida y acertada de decisiones.

El método de costos completos distribuye entre los productos la totalidad de los costos en los que incurre la empresa, ya sean costos directos o costos indirectos. Los costos directos no plantean ningún problema de asignación, ya que se conoce objetivamente en qué proporción es responsable cada tipo de producto de los mismos. La empresa tendrá que utilizar algún criterio de reparto para asignar los indirectos, tal como se explicó anteriormente en este documento.

Utilicemos como ejemplo el estado resultados simplificado presentado anteriormente. Las ventas de €17.401.407 se desglosan de la siguiente manera:

PRODUCTO	CANTIDAD	PRECIO VENTA /UNIDAD
Sillas	20	350.000
Mesas	4	750.000
Camas	2	3,700,703.5

Siguiendo con el ejemplo. Se tiene costos directos de €3.577.542. Este costo directo, para efectos de simplificar el ejemplo, es solamente madera. Se tiene un estimado que la madera utilizada por producto es la siguiente (en PMT):

PRODUCTO	MADERA / UNIDAD	TOTAL MADERA
Sillas	100	2.000
Mesas	200	800
Camas	400	800

Es importante recalcar que el dato de cuánta madera se necesita por pieza (o cuantas horas hombre, o cuánto barniz, o cuántos tornillos o cola o cualquier otro de los costos directos que puede tener un producto) debe ser determinado en forma correcta, pues es la información básica para el cálculo total del costo de un producto (se recomienda estudiar el apartado de especificaciones de calidad y MRP en el módulo de producción). En caso de que no se tenga, será indispensable determinarla antes de realizar el costeo respectivo.

Continuando con el ejemplo, tenemos entonces que el total de madera utilizada es 3.600 pulgadas (2.000 + 800 + 800). Dado el que costo es ¢3.577.542, cada pulgada tiene un costo aproximado de ¢994 ($\text{¢}3.577.542 / 3.600$).

Con base en la madera utilizada por producto y el precio unitario de la madera, se tiene el costo directo para cada uno de los productos:

PRODUCTO	MADERA / UNIDAD	COSTO MADERA	COSTO POR UNIDAD
Sillas	100	994	99.400
Mesas	200	994	198.800
Camas	400	994	397.600

Posteriormente se debe hacer la asignación de los costos indirectos. Estos pueden ser, como se indicó, el salario de los administrativos, pago de energía eléctrica y otros servicios, gastos de mercadeo, impuestos, etc. es decir, egresos que no están directamente relacionados a los productos pero sí con la operación de la industria.

Tal como se describió anteriormente, se debe entonces seleccionar algún criterio de asignación. Cada empresa es libre de seleccionar aquel criterio de reparto que estime más conveniente, lo importante es que se trate de un criterio lógico que guarde relación con la generación del costo. Puede haber diferentes criterios de repartos, todos ellos lógicos y la empresa tendrá que elegir aquel que considere más conveniente. Lo otro es muy importante que una vez seleccionado el parámetro de asignación, este se debe mantener constante, pues cambiar los criterios de asignación de un ejercicio para otro haría que los datos no serán comparables y se perderá parte de la utilidad de la contabilidad de costos (comparación con ejercicios pasados para ver cómo evolucionan los ingresos, costos y márgenes de los productos).

Dos empresas pueden establecer criterios de asignación diferentes para un mismo costo, siendo los dos perfectamente válidos.

Por ejemplo, se podría pensar que criterios de asignación en el ejemplo que estamos manejando basado en el estado de resultados presentado anteriormente podrían ser los siguientes:

GASTO	DETALLE	CRITERIO ASIGNACIÓN
Sueldos	Salarios administrativos	Volumen de ventas en ¢
Luz y teléfono	Luz	Cantidad madera por producto
	Teléfono	Volumen de ventas ¢
Gastos Generales	Alquiler	Cantidad madera total
	Publicidad	Volumen de ventas ¢
Póliza riesgo		Horas hombre
Impuestos		Volumen Ventas en ¢
Prestaciones		Horas hombre

Con base en la información de la contabilidad de la empresa (la cual si no existe hay que generarla), tenemos los siguientes estándares:

PRODUCTO	MADERA / UNIDAD	VENTAS TOTALES	HORAS HOMBRE /unidad
Sillas	100	7.000.000	10
Mesas	200	3.000.000	15
Camas	400	7,401,407	30

Utilizando esta información, la asignación de costos se daría de la siguiente manera:

	Monto (A)	CRITERIO	Tot. Criterio (B)	Tasa asignada (A/B)
Salarios	4.696.452	Ventas en ¢	¢17.401.407	0.27
Luz	1.008.000	Uso madera	3.600 PMT	280
Teléfono	188.855	Ventas en ¢	¢17.401.407	0.01
Alquiler	1.404.000	Uso madera	3.600 PMT	390
Publicidad	155.172	Ventas en ¢	¢17.401.407	0.01
Póliza riesgo	36.432	Horas hombre	320 hh (i)	113.85
Impuestos	7.481	Ventas en ¢	¢17.401.407	0 (ii)
Prestaciones	417.254	Horas hombre	320 hh	1304

- (i) El cálculo del total horas hombre se obtiene de 10 hh x 20 sillas + 15 hh x 4 mesas x 30 hh x 2 camas
- (ii) Es tan bajo que es irrelevante y se puede asignar 0 costo

Ya a estas alturas se tiene toda la información para asignar los costos indirectos por producto y por lo tanto, para tener un cálculo del costo de cada uno de los productos. Por ejemplo, el cálculo del costo indirecto para una silla sería el siguiente:

Sillas:

	CRITERIO	Tasa asignada	Monto unidad	
Salarios	Ventas en ¢	0.27	350.000	94.500
Luz	Uso madera	280	100	28.000
Teléfono	Ventas en ¢	0.01	350.000	3.500
Alquiler	Uso madera	390	100	39.000
Publicidad	Ventas en ¢	0.01	350.000	3.500
Póliza riesgo	Horas hombre	113.85	10	1.138,50
Impuestos	Ventas en ¢	0 (ii)	350.000	0
Prestaciones	Horas hombre	1304	10	13.040
TOTAL				¢ 182.678.5

Recordar que anteriormente se había calculado que el costo directo de la silla era ¢99.400.

Por lo tanto el costo total de una silla sería ¢99.400 + ¢182.678.5 = ¢282.078,5

3.2 Método de Secciones Homogéneas:

En este método los costos indirectos se distribuyen previamente entre los distintos departamentos de la empresa y posteriormente se asignan a los productos. Por su parte, los costos directos se distribuyen directamente entre los productos.

Este método nos permite tener un desglose de los costos no sólo a nivel de productos, sino también a nivel de centros de costos (departamentos de la empresa).

Definición de centros de costos

Primero se definen los distintos centros de costos de la empresa. Un centro de costo es todo departamento que cuente con un responsable y con un presupuesto. Cualquier empresa se puede dividir en un conjunto de centros de costos.

Cada empresa puede estructurarse en aquellos centros de costos que considere conveniente, sin que tengan que ser coincidentes las estructuras de dos empresas que realicen la misma actividad.

Clasificación de centros de costos

Una vez definidos los distintos centros de costos, hay que clasificarlos en "principales" y en "auxiliares".

- Los centros de costos "principales" son aquellos que intervienen directamente en la fabricación del producto. En una empresa de muebles los centros principales pueden ser: "aserradero", "ensamble", "laqueado" y "empaque".
- Los centros "auxiliares" no participan directamente en el proceso productivo. En la empresa anterior centros de costo auxiliares pueden ser: "contabilidad", "recursos humanos" o "gerencia".

Primeramente, los costos asignados a los centros auxiliares se distribuyen entre los centros principales y una vez que están todos los costos localizados en los centros principales es entonces cuando se reparten entre los productos. Un criterio que se suele emplear para distribuir los costos de las secciones auxiliares entre las principales es estimar el porcentaje de tiempo que cada sección auxiliar dedica a cada una de las secciones principales.

Por ejemplo, en la empresa de muebles, la sección de "recursos humanos" representa un costo de C500,000 por mes para la empresa. Utilizando como referencia el tamaño de la planilla de cada una de las secciones principales, se estima que dedica el 30% de su tiempo a asuntos relacionados con la sección de "aserradero", un 40% a la de "ensamble", un 20% a la de "laqueado" y un 10% a la de "empaque". Por lo tanto, tendríamos una asignación de costos de la siguiente manera:

Asignación Costos: "Recursos Humanos"		
Criterio de asignación: # empleados por departamento		
Aserradero	30%	C150,000
Ensamble	40%	C200,000
Laqueado	20%	C100,000
Empaque	10%	C50,000

Otros ejemplos de criterios de reparto pueden ser:

- Coste de alquiler: en función de los m2 que ocupa cada centro de costos.
- Factura de teléfono: en función del número de personas que trabaja en cada departamento.
- Consumo de luz: en función de la potencia eléctrica instalada en cada departamento.

Cada uno de todos los costos deben ser asignados de esta manera.

Siguiendo con el ejemplo, tendríamos entonces que para "Aserradero" se da lo siguiente:

Costos auxiliares: “Aserradero”	
Recursos Humanos	C150,000
Alquiler	C300,000
Teléfono	C20,000
Luz	C240,000
TOTAL	C710,000

Posteriormente, hay que establecer los criterios que permitan la distribución de los costos de las secciones principales entre los diversos productos. Para realizar esta distribución hay que definir en cada centro de costos principal una medida de actividad que denominaremos "unidad de obra".

La "unidad de obra" permite cuantificar la actividad que realiza un departamento. Suelen ser unidades físicas y generalmente se utiliza el consumo de un insumo que sea representativo de la actividad del departamento.

Por ejemplo, en el centro de costos "Laqueado" la unidad de obra puede ser el "litro de laca gastado". En el centro de costos "Aserradero" la unidad de obra puede ser "pulgadas de madera procesada". En el centro de "Ensamble" la unidad de obra puede ser "horas de mano de obra".

Una vez definida la unidad de obra de cada centro de costos se dividen sus costos totales entre el número de unidades de obras realizadas en el año, lo que permite calcular en cada centro un "costo de la unidad de obra".

Siguiendo con el ejemplo, supongamos que en el departamento "Aserradero" hemos definido como unidad de obra el "pulgadas de madera". Dividimos la totalidad de los costos de esta sección por el total de pulgadas de madera procesado. Suponiendo que el aserradero procesó 10,000 pulgadas, el costo por pulgada es entonces C71/pulgada.

Para cada tipo de mueble determinamos cuantas pulgadas de madera aserrada necesita y en función de ello se le asigna un costo. Si un modelo de mesa consume 200 pulgadas de madera y un modelo de cama consume 600 pulgadas, el costo indirecto asignado a estos dos productos por su paso por esta sección será:

Mesa: $200 * 71 = \text{C}14,200$

Armario: $600 * 71 = \text{C}42,600$

El costo total de cada producto será la suma de sus costos directos, más los costos indirectos que se le hayan imputando en su paso por cada una de las secciones principales.

4. Utilidad de contar con costos adecuados

El tener a mano la información correcta de los costos de un producto permite,

- Determinar si el producto está generando pérdidas o ganancias. En el caso específico de la silla del ejemplo, se tiene un costo de C282.078,5 y un precio de

venta de €350.000, esto significa una ganancia esperada por silla de €67.921,5, prácticamente un 25% del costo. Será ya decisión de la gerencia de la empresa determinar si esta es una ganancia aceptable o no para este producto.

- Poder determinar si es posible dar descuentos a clientes para poder ganar un nuevo negocio. Si por ejemplo, en una oferta un cliente indica que puede comprar las sillas pero a €300.000, se tendrá un parámetro para poder definir si se puede aceptar o no esta oferta.
- Comparar entre productos. Si el mismo ejercicio que se ha realizado en este ejemplo con la silla se realiza con las mesas y las camas, entonces se podrá comparar la rentabilidad de cada uno de los productos y determinar cuál es el más favorable para la empresa.
- Determinar problemas con los costos. Si durante el ejercicio se identifican líneas de costos que son importantes y más altas de lo razonable, el ejercicio debe exigir un análisis adicional. Siguiendo con el ejemplo, imaginemos que el costo de alquiler por silla no fuera de €39,000 sino de €150,000. Habría que hacer un análisis para determinar por qué este costo de alquiler es tan alto y buscar soluciones para resolverlo (por ejemplo alquilar un local más pequeño o en una ubicación menos céntrica, o subalquilar parte del área a un tercero).

OTROS ASPECTOS RELEVANTES

1. Control de Costos

Un elemento fundamental en la gestión de cualquier industria forestal es realizar un adecuado control de costos. Esto, en forma muy sencilla se refiere a estar comparando los costos reales con respecto a los costos esperados y analizar las diferencias. Un control de costos cuenta de tres etapas:

- a. Se debe contar con el costo estándar o el costo esperado (es decir, se tiene que tener algo contra qué comparar los resultados)
- b. Se debe contar con los mecanismos y procedimientos para recolectar la información necesaria con respecto a costos durante la operación.
- c. Se debe comparar la información del estándar con la información real y analizar las diferencias.

Utilizando el ejemplo que hemos venido desarrollando, imaginemos que la empresa de muebles recibe una orden por 100 sillas. Sabemos, del ejemplo anterior, que el costo esperado de cada silla es de €282.078,5. Por lo tanto, 100 sillas deberían significar un costo de €28.207.850 para la industria. Este es nuestro costo estándar.

Se realiza una medición de la madera utilizada, las horas-hombre invertidas, así como los costos indirectos en los que se incurre durante la producción de este pedido. Imaginemos que estos gastos suman €32,000,000.

La tercera parte es analizar. La conclusión es que se ha gastado más de lo que se esperaba gastar. Esto significa que probablemente se deberá analizar cada uno de los diferentes gastos para ver en cuál de ellos se dio el problema. Por ejemplo

- Se utilizó más madera de la cuenta o se tuvo que comprar la madera a un precio mayor? Por qué?
- La productividad de la mano de obra estuvo menor de lo esperado y se tuvo que pagar más en planillas? Por qué?
- Se tuvo que incurrir en algún costo que no estaba planeado? Por ejemplo una multa por entrega después del plazo? Por qué?

Y así sucesivamente. Este tipo de análisis es fundamental para la correcta administración de una empresa y debe ser realizado en forma continua y preferiblemente incorporando a diferentes personas con suficiente experiencia en la organización.

2. Control Interno de Inventarios:

Para las empresas que manejan inventarios, el control interno de los mismos pasa a ser una tarea de suma importancia. El control interno es aquel que hace referencia al conjunto de procedimientos de verificación automática que se producen por la coincidencia de los datos reportados por la contabilidad. El control interno es de importancia para asegurar la confiabilidad de los estados financieros frente a los fraudes e ineficiencias operativas.

Los elementos de un buen control interno sobre los inventarios incluyen:

1. Conteo físico de los inventarios por lo menos una vez al año, no importando cual sistema se utilice.
2. Hacer conteos periódicos o permanentes para verificar las pérdidas de material.
3. Procure que el control de inventarios se realice por medio de sistemas computarizados, especialmente si se mueven una gran variedad de artículos. El sistema debe proveer control permanente de inventarios, de manera que se pueda tener actualizadas las existencias, tanto en cantidad como en precios

Usualmente se utiliza en el control de inventarios en concepto de clasificación ABC.

Los ítems categorizados como A son aquellos cuya importancia en el costo es muy alta o su no disponibilidad tiene efectos graves en la operación de la empresa. También son ítems clasificación A los que tienen proveedores únicos o su tiempo de tránsito es muy alto. En el caso de la industria forestal, usualmente la madera es el ítem A por excelencia, dado que representa el principal costo de producción.

Los ítem catalogados como B son los que tienen un impacto menor en costo, o que pueden ser fácilmente sustituidos por productos alternativos.

Los ítem C son los que no tienen prácticamente impacto en el costo o en la operación de la empresa.

Evidentemente, entre más importante sea el ítem, más detallado y profundo debe ser su control de inventarios.

3. Impuestos:

3.1 Impuesto sobre la Renta:

El impuesto más común del tipo directo es el impuesto de renta. Este impuesto tiene dos regimenes de contribución. El régimen tradicional y el régimen simplificado.

El régimen tradicional:

El impuesto sobre la renta grava las utilidades generadas por cualquier actividad o negocio de carácter lucrativo, que realicen las personas físicas o jurídicas en el territorio nacional durante el período fiscal ordinario que va del 01 de octubre de un año hasta el 30 de septiembre del siguiente año.

Son contribuyentes de este impuesto, las personas físicas o jurídicas, públicas o privadas, que realicen en el territorio nacional actividades o negocios de carácter lucrativo, independientemente de la nacionalidad, del domicilio y del lugar de la constitución de las personas jurídicas o de la reunión de sus juntas directivas o de la celebración de los contratos de acuerdo con el artículo 2 de la Ley No. 7092 del 21 de abril de 1988 y sus reformas, y son declarantes aquellas entidades no sujetas al impuesto, indicadas en el artículo 3 de la ley citada.

Obligaciones Tributarias:

- **Inscribirse en el registro único tributario:** El contribuyente tiene la obligación de inscribirse en el registro de contribuyentes que lleva la Administración Tributaria, desde el momento en que inicia actividades comerciales, situación que lo convierte en un contribuyente afecto a los impuestos sobre la renta, general sobre las ventas, selectivo de consumo, etc., según su actividad económica.
- **Emitir facturas o comprobantes de ingresos autorizados:** Si usted es contribuyente o declarante (persona física o persona jurídica) está obligado a extender facturas o documentos equivalentes debidamente autorizados por la Administración Tributaria, en las ventas de mercancías o por los servicios prestados.
- **Llevar registros contables:** De conformidad con lo establecido en el artículo 53 del Reglamento de la Ley del Impuesto sobre la Renta, así como los artículos 251 y siguientes del Código de Comercio, los contribuyentes, deben llevar, para el adecuado control de sus operaciones registros contables, a saber: Diario, Mayor, Inventarios y Balances, en medios que permitan conocer, de forma fácil, clara y precisa, sus operaciones comerciales y su situación económica, y sin que estos deban ser legalizados por entidad alguna. Se entenderá igualmente la utilización de sistemas informáticos de llevanza de la contabilidad.
- Además, las sociedades anónimas deben llevar libros de actas, a saber: Consejo de Administración, Asambleas de Socios y Registro de Socios cuya legalización estará a cargo del Registro Nacional, estos dos últimos libros también deberán ser llevados por las sociedades de responsabilidad limitada.
- **Declarar y pagar el impuesto:** De seguido se presentan los medios para confeccionar la declaración, presentarla y pagarla.

Régimen Simplificado:

La Administración Tributaria podrá establecer regímenes de tributación simplificada de acceso voluntario, por grupos o ramas de actividad, cuando con ellos se facilite el control y el cumplimiento voluntario de los contribuyentes.

Este régimen constituye una opción sencilla para que los pequeños contribuyentes cumplan con los deberes tributarios, simplificando sus obligaciones tributarias.

A este régimen pueden ingresar voluntariamente personas físicas y jurídicas que desarrollen alguna de las actividades que se detallan:

Actividades que pueden inscribirse en el régimen de tributación simplificada:
a) Bar, cantina, taberna o establecimientos similares:
b) Comercio minorista:
c) Fabricación de objetos de barro, loza, cerámica y porcelana:
d) Panaderías:
e) Restaurantes, cafés, sodas y otros establecimientos que vendan comidas, bebidas o ambas:
f) Fabricación artesanal de calzado:
g) Fabricación de muebles y sus accesorios:
h) Floristerías:
i) Estudios fotográficos:
j) Fabricación de productos metálicos estructurales:
k) Pescadores artesanales en pequeña escala
l) Pescadores artesanales medios
m) Transporte remunerado de personas mediante la modalidad de taxi: (únicamente para los que tienen un solo vehículo).
* se aplica a los kilómetros recorridos

Obligaciones tributarias:

- **Inscribirse en el Registro Único Tributario:** El contribuyente tiene la obligación de inscribirse en el registro de contribuyentes que lleva la Administración Tributaria desde el momento en que inicia actividades comerciales (vende mercancías o presta servicios), situación que lo convierte en un contribuyente afecto a los impuestos sobre la renta y otros impuestos, dependiendo de su actividad económica.

- **No obligatoriedad de emitir facturas:** El contribuyente inscrito en el Régimen de Tributación Simplificada no está obligado a emitir facturas, excepto cuando el valor de venta individual de cada mercancía supere el 5% de un salario base y cuando el cliente lo solicite.
- **Llevar registros contables:** Para realizar el registro contable, el contribuyente deberá conservar los comprobantes por sus compras y deberá llevar un libro de “Registro de compras” en el que se anoten los valores de las facturas de compras de mercancías, materiales y suministros destinados a la elaboración de productos o a la prestación de servicios.

3.2 Impuesto General sobre las Ventas:

El impuesto general sobre las ventas es un impuesto que recae sobre el valor agregado en la venta de mercancías y en la prestación de algunos servicios específicamente indicados en la Ley No. 6826 del 8 de noviembre de 1982 y sus reformas.

Son contribuyentes de este impuesto, las personas físicas o jurídicas, de derecho o de hecho, públicas o privadas, que realicen ventas o presten servicios en forma habitual. Asimismo, las personas de cualquier naturaleza, que efectúen importaciones o internaciones de bienes, de acuerdo con lo previsto en el artículo 13 de la Ley del Impuesto General sobre las Ventas No. 6826 del 8 de noviembre de 1982 y sus reforma y son declarantes de este impuesto los productores, comerciantes y distribuidores de mercancías cuyas ventas totales estén exentas del pago del tributo.

Las tarifas del impuesto general sobre las ventas vigentes de acuerdo con el artículo 10 de la Ley Nº 6826 de 8 de noviembre de 1982, y sus reformas, son las siguientes:

Venta afecta a tarifa general	13%
Venta de energía eléctrica residencial	5%
Venta de maderas	10%