I'm not robot
reCAPTCHA
Continue

Casos practicos resueltos de costos estandar

Los costos estimados fueron el primer paso para la determinación del costo de producción y tuvieron por finalidad pronosticar el costo del material, de la mano de obra y de los gastos indirectos de fabricación a invertir en un producto determinado. El objetivo que se persiguió inicialmente en la estimación del costo fue el de tener una base para determinar precios de venta. Los costos estimados representan un método práctico adaptado a condiciones peculiares de los negocios como por ejemplo, la venta anticipada de productos no fabricados todavía. Objetivos de los costos estimados. Determinación del costo unitario. a. Valuación de la producción terminada y en proceso. b. Determinación del costo de producción de lo vendido. Fijación de los precios de venta. a. Considerar los precios actuales del mercado, y compararlo con las estimaciones calculadas. b. Atender a la oferta y demanda del mercado, así como su competencia respectiva. c. Conocimiento de los artículos que pueden venderse a diferentes precios. d. Establecer máximos y mínimos en precios de venta si lo permite la oferta y la demanda Decisión sobre producir o comprar el artículo que se está elaborando un aspecto intermedio, entre la producción y la compra. Ventajas que se obtienen con los costos estimados. 1. Auxilio enorme al control interno. 2. Es una medida de comparación, donde las variaciones son unas verdaderas llamadas de atención. 3. Sirve como un escalón para el establecimiento de la técnica de valuación estándar. 4. Es relativamente barata su implantación, en relación con el costo estándar, pero más caro administrativamente. 5. Adopción de normas correctas de ventas para poder competir adecuadamente en el mercado. 6. Determinar anticipadamente las posibles utilidades a lograr, en relación a un volumen de operaciones en un periodo. 7. En general es muy útil para la administración respecto a información, toma decisiones, fijaciones de precios de venta etc. Casos es aconsejable la utilización de la técnica de valuación estimada. Cuando las operaciones de fabricación no son complejas. Cuando los artículos a fabricar son poco numerosos, de estilos, formas similares y respectivos. Cuando la experiencia indican pocas variaciones de un periodo a otro Generalmente, después de tener la experiencia del costo estimado. Causas de los Errores en la Estimación de los Costos. El elemento humano que interviene en casi toda las causas, dado a que su ejecución implica siempre una gran dosis de interpretación, de intuición y de criterio personal. Errores controlables, se deben a: a. Análisis insuficiente e inadecuado. b. Mal o equivocada obtención y uso de datos. c. Omisión y duplicación. Errores no controlables, se deben a : a. Factores que no es posible predecir, fortuitos. b. Cambio en la eficiencia de los trabajadores. c. Cambio de la capacidad productiva de la maquinaria y/o equipo. Características. La característica de un método de costo estimado es que al hacerse la comparación con los costos reales, aquél deberá ajustarse a la realidad, siendo posible lograr con el tiempo una predeterminación que se acerque más al costo real. Formas de establecer comparación de los costos estimados con los costos reales. La comparación entre los costos estimados y los costos reales pueden hacerse en cualquiera de las tres formas siguientes: a. Comparando el costo total estimado de un periodo determinado (por meses, semestres o años) con el costo total incurrido en el mismo período. b. Comparando los costos estimados por elementos: materiales, mano de obra y gastos de fabricación, de un periodo determinado, con los costos incurridos correspondientes. c. Comparando los costos estimados departamentales, con los costos reales departamentales localizados en un período determinado. Las comparaciones por cualquier de las formas antes descritas, tienen por objeto determinar las diferencias entre lo estimado y lo real, que en la técnica contable se denominan variaciones a fin de hacer los ajustes respectivos y las correcciones a las bases del costo estimado. TEMA Nº 14 TÉCNICA DE COSTEO Y CONTABILIZACIÓN. El punto de partida para operar con costos estimados es la formulación de hojas impresas especiales en las cuales se hace un detalle de los elementos que integran el costo unitario valuado a costo estimado, según los datos resultantes del estudio previo efectuado para este fin. La aplicación del costo estimado requiere: a. Control en el almacén de materiales: que se encuentre organizado para llevar existencias continuas de cada material. La cuenta que representa a los materiales, sea igual a la existencia física de los materiales utilizados, se contabilizan a los costos reales. b. El trabajo se encuentra controlado, permite conocer el número de horas trabajadas y los salarios pagados distribuyéndose esto a los departamentos que lo causan. c. Los gastos de fabricación; se parte del supuesto de que todo gasto incurrido es contabilizado. Las bases para la incorporación de los costos industriales estimados para la contabilidad comprende: a. Obtención de la hoja de costos estimados unitario. b. Valoración de la producción terminada, al costo estimado. c. Valoración de la producción vendida, al costo estimado. d. Valoración en la producción en proceso, a costos estimados. e. Determinación de las variaciones su estudio y eliminación. f. Corrección de la hoja de costo estimada unitario. La hoja de costo estimado. La hoja de costo estimada de cada producto es la base del sistema. A menor número de artículos producidos, mayor facilidad para el control y comparación de la estimación. Esta hoja se refiere a una unidad dada: piezas, docena, decenas, centenar, millas de piezas, pues el objeto es acumular factores de costo material; trabajo y gastos de producción, en forma anticipada. Para implantar un sistema de costos estimados se requiere una industria ya establecida, y con experiencia propia, que es la fuente de información y puede establecer y comprobarse, las variaciones en el costo. a. Obtención de la hoja de costos estimados. Teniendo en cuenta la capacidad productiva de un período determinado y experiencia sobre la industria puede calcularse en la cantidad y el valor de los materiales necesarios para el volumen de producción y tiempo pronosticado, los mismos que igualmente sirve de base para la predeterminación del costo de la mano de obra, segundo elemento del costo de producción. En relación con ese mismo tiempo, unidades a producir valores, espacios en algunos casos se calcula los "Gastos indirectos de producción" utilizados para tales efectos el estudio y separación de los gastos en fijos y variables, asimismo la técnica de los gastos indirectos predeterminados. b. Valuación de la Producción Terminada a Costo Estimado. El costo unitario estimado es base para el cálculo de la producción terminada en el período, la misma que se encuentra canalizada en el DIARIO DE PRODUCCIÓN TERMINADA. Cálculo del Costo Estimado de la Producción Terminada. 21 PRODUCTOS TERMINADOS. S/. XX 21.1 productos terminados estimados. 23 PRODUCTOS EN PROCESO. S/. XX 23.1 productos en proceso estimados. Importe a costo estimado de la producción terminada, recepcionada para el almacén según informes y notas de entrada. c. Valuación de la Producción Vendida a Costo Estimado. El costo de venta estimado se obtiene multiplicando la cantidad de unidades vendidas por el costo unitario estimado respectivo. Cálculo de la producción vendida a costo estimado. 69 COSTO DE VENTAS S/.XX 69.2 Productos terminados 69,21 Productos terminados estimados. 21 PRODUCTOS TERMINADOS. S/.XX 21,1 Productos terminados estimados. Importe de lo vendido valorizado al costo estimado. d. Valuación de la Producción en proceso al coste estimado. Para esta valoración es necesario determinar la fase o avance en que se encuentra la producción en proceso, a efectos de convertir la producción equivalente a unidades terminadas. En los casos de órdenes de producción, no es necesario la aplicación de la producción equivalente; puesto que se conoce el costo de producción de cada orden, sin ser indispensable saber si está uno terminada. e. Determinación de las Variaciones y su eliminación. Para la obtención de las Variaciones se requiere utilizar "Una Cuenta" o "Varias Cuentas" de control de los costos. Si se utiliza una cuenta como : " Producción en proceso"; se carga por el mismo importe del material empleado, por el trabajo al costo real y los gastos de fabricación reales; y se acredita por los productos terminados a los costos estimados; y el inventario en proceso a los costos estimados, siendo la diferencia entre el monto de lo cargado y lo abonado la "Variación" si el saldo es deudor, es porque los costos estimados fueron menores a los reales, o insuficientes, y si por lo contrario, el saldo es acreedor, indicara que los costos estimados se excedieron los históricos. Las variaciones que representa el saldo de las cuentas controladoras del costo, se traspasa a una cuenta que podría denominarse "VARIACIONES ENTRE EL COSTO ESTIMADO Y EL HISTÓRICO" mismas que es necesario analizarlas, para saber las causas que la originaron, antes de proceder a saldarlas Las variaciones podrán ser absorbidas a través del almacén de artículos terminados, del costo de producción de lo vendido y de la producción en proceso, por medio de un coeficiente rectificador, o aplicándolas al costo de producción de la venta anterior si fuera por causas imputables a la producción, pues si se deben a casos fortuitos o de fuerza mayor, se saldaran por pérdidas y ganancias. f. Corrección a la Hoja de Costos Estimados por Unidad. Cuando las variaciones han sido de importancia, normales o propias de la producción, es conveniente ajustar la hoja del costos estimados, haciéndose las correcciones con el fin de acercarlas lo más posible a los futuros costos reales. En caso de no existir variaciones de importancia, conviene conservar el costo estimado por el mayor tiempo posible, ya que las diferencias de un mes pueden ser compensadas con la de los meses subsiguientes. Procedimiento contable. La mecánica contable para operar los costos estimados indica que tendrá que manejarse una cuenta de control producción en proceso. Los procedimientos de contabilización se clasifican de acuerdo con las siguientes condiciones de funcionamiento de la cuenta de control denominada productos en proceso. a. El uso de una sola cuenta de productos en proceso. b. El uso de una cuenta de productos en proceso para cada elemento del costo: materiales, mano de obra y gastos de fabricación. c. El uso de una cuenta de productos en proceso, única para cada departamento de producción. d. El uso de una cuenta de productos en proceso para cada elemento del costo en cada departamento productivo. Debe tenerse en cuenta la contabilización de las siguientes cuentas: costos de producción, los registros que afectan a las cuentas relacionadas con el costo de producción son: Contabilización de materiales, cada vez que se recibe los materiales comprados se hace un asiento en el registro de comprobantes debitando el costo real a la cuenta compras de materias primas. De esta manera al cierre del ejercicio económico, la cuenta materias primas contendrá en el lado de los cargos el inventario de materiales al comienzo del período y las compras hechas durante el mismo. Como los materiales usados serán entregados a la producción al recibir las solicitudes debidamente autorizadas, especificando solamente las cantidades, al cierre del período se toma un inventario físico de los materiales en existencia. La diferencia entre el inventario materiales al comienzo del período más las compras durante el período y el inventario de materiales al cierre del mismo representa el costo de los materiales usados. Este importe se utiliza para el siguiente asiento: 23 Productos el proceso. S/. XX 23,1 materias primas. 92 Costo de producción. 92.1 materias primas. S/. XX El valor consignado en este asiento supone que es el correspondiente al costo real de los materiales utilizados. Si los materiales están fraccionados por departamentos, así como por elementos del costo, es necesario una cuenta de productos en proceso materiales por cada departamento. Contabilización de la mano de obra, si los estimados son computados sobre la base de los elementos del costo, es necesario una cuenta de productos en proceso mano de obra; si se computa por elementos departamentos se necesita una cuenta de productos en proceso mano de obra para cada departamento. El asiento sería: 23 Productos en proceso. S/. XX 23.2 Mano de obra. 92 Costo de producción. S/. XX 92. 2 Mano de obra. Contabilización del costo de los gastos de fabricación, los costos reales de los gastos de fabricación son transferidos a la cuenta productos en proceso gastos de fabricación. El asiento es el siguiente: 23 Productos en proceso. S/. XX 23.3 Gastos indirectos. 92 Costo de Producción. S/.XX 92.3 Mano de obra. Contabilización de los productos terminados, el número de unidades terminadas en la producción es anotado en los informes de fabricación y se les determina un costo estimado en base al costo estimado unitario, con el cual se registra el siguiente asiento: 21 Productos terminados. S/.XX 23 Productos en proceso. S/. XX 23.1 materias primas. xx 23.2 mano de obra. xx 23.3 gastos indirectos. xx Cuando esté asiento es trasladado a las cuentas del mayor la cuenta productos terminados estará cargado con el costo estimado de los productos terminados, pero las cuentas de productos en proceso tendrá importes al Debe sobre la base del costo real e importes al Haber sobre la base del costo estimado. Contabilización del costo de ventas, a esta cuenta se traslada el importe de los productos vendidos valorizados a costo estimado: 69 Costo de ventas. S/. XX 21 Productos terminados. S/. XX Tratamiento de las Variaciones de los Costos Estimados. Las variaciones habidas entre los costos estimados y los costos reales, se pueden tratar como sigue: a) Saldarlas por medio del "Costo de producción de lo vendido". b) Saldar las por medio de "ganancias y pérdidas". c) Obtener un coeficiente rectificador, a fin de corregir la hoja de costos estimados, con lo cual se podrá ajustar: el costo de producción de lo vendido, el almacén de artículos terminados y la producción en proceso. Es decir, la variación habida se absorbe a través de las cuentas. d) Saldarlas por medio de "deudores diversos", si fuera por causa imputable a la negligencia o incapacidad de algún obrero. Se aconseja saldar las variaciones por medio de "costos de producción de lo vendido," cuando éstas son de poca importancia; y no se estima necesario corregir la hoja de costos estimados. Las variaciones se aplican a pérdidas y ganancias cuando son originadas por causas ajenas a la producción, tales como paros, huelgas, descomposturas que paralicen la producción, etc. Obtención del Coeficiente Rectificador. Este tratamiento se utiliza cuando las variaciones son de importancia, lo que hace necesario efectuar las correcciones correspondientes, según se explica en el procedimiento "c" el coeficiente rectificador se obtiene dividiendo la variación habida entre la producción terminada más a la producción en proceso calculadas a costos en proceso. Coeficiente rectificador. a. Cuando la variación es de naturaleza deudora (los costos estimados son inferiores a las reales) el coeficiente rectificador indicará el factor de redistribución que debe operarse, para aumentar el valor de la producción terminada y en proceso, así como el costo de producción de lo que se vendió, en su caso por materiales, sueldos y salarios y gastos indirectos. b. Cuando la variación es de naturaleza acreedora (los costos estimados son superiores a los reales) el coeficiente rectificador indicara la cantidad que debe disminuir por cada sol estimado, en el almacén de productos terminados, en el inventario de la producción en proceso y en el costo de producción de lo vendido. Técnica de los costos estimados a sistema de costos por procesos continuos. Se emplea en aquellas industrias cuya producción es continua y en masa, existiendo uno o varios procesos para la transformación de la materia. Se cargan los elementos del costo estimado correspondiente a un periodo determinado al proceso o procesos que existan, y en el caso de que toda la producción se inicie y termine en dicho período, el costo unitario se obtendrá, costo total estimado acumulado dividido entre las unidades por producir. En el caso de producción en proceso al final del período, es necesario estimar la fase en que se encuentra dicha producción, esto es, se calcula la equivalencia a unidades terminadas para poder valorizar toda la producción, como producto acabado. Las empresas que trabajan a base de procesos, miden lo que producen en unidades, kilos, litros metros, etc.. En este tipo de industrias a diferencia de las que operan por órdenes de producción, por su forma de producir, no es posible identificar en cada unidad terminada o en proceso de transformación, los elementos del Costo Primo(material directo y mano de obra directa.) Tratamiento de las Variaciones Para el caso de sistema por procesos continuos, es necesario convertir los artículos inconclusos a unidades equivalentes terminadas y aplicar el costo estimado correspondiente. La variaciones se determinan abriendo una cuenta de producción en proceso para cada elemento del costo: -Producción en proceso: materiales. -Producción en proceso: mano de obra. -Producción en proceso: gastos de fabricación. Estas cuentas son cargadas a costos reales y acreditadas a costos estimados, por lo tanto el saldo representará la variación entre lo real y lo estimado. Cuando en estas cuentas el saldo es de naturaleza deudora indicara que los costos estimados fueron insuficientes, por el contrario, si el saldo es acreedor, indicara que los costos estimados fueron superiores a los reales. Las industrias que operan por el sistema de procesos continuos, encuentran dificultades en identificar cada unidad terminada o en proceso de fabricación. Cuando existen varios procesos, la operación contable es como sigue: Estas cuentas, al operar por el sistema de costos estimados por procesos continuos, deberán cargarse por los siguientes conceptos: a. Importe del inventario inicial en proceso, valuado a costo estimado. b. Materia prima efectivamente consumida, valuada a costo real. c. Mano de obra pagada por su importe real. d. Cargos indirectos incurridos con su importe real, o bien, cargos indirectos aplicados mediante la utilización de una cuota predeterminada. Técnica de costos estimados al sistema de costos por órdenes de producción. La aplicación de la técnica de costos estimados al sistema de costos por órdenes de producción, consiste en estimar los costos en función de las órdenes para la fabricación de determinada cantidad de productos, en la cual se van acumulando los materiales, la mano de obra y los gastos de fabricación. Por lo general las ordenes sólo indica que las características de producción así como las cantidades y calidades de materiales, sin acumularse en la misma los elementos del costo, los que se maneja en "hoja de costos estimados" especiales para cada orden, con la misma numeración y con los datos extractados. De acuerdo con la experiencia es factible determinar aproximadamente la cantidad y el valor de los materiales que se necesitan para producir en determinado tiempo cierta cantidad de unidades. En relación con lo anterior, se calcula el costo de la mano de obra a pagar en ese tiempo y, por último en función del mismo tiempo o de la cantidad de unidades a producir se calculan los gastos de fabricación. Una vez encontrado el costo estimado para la producción de cierto número de unidades, el costo estimado unitario se obtiene por simple división. Resulta conveniente hacer notar que, tratándose de los cargos indirectos, puede trabajarse en dos formas: Bajo el sistema tradicional de absorción íntegra de los cargos indirectos incurridos, al finalizar el periodo de costos habrá que cargar a la cuenta o cuentas de cargos indirectos en proceso, el importe total de los indirectos incurridos los cuales, al compararse con el costo por indirectos de la producción procesada a valor estimado, producirá una sola variación en cargos indirectos. También en costos estimados puede trabajarse con la cuota predeterminado de cargos indirectos y hacerse la aplicación de la producción en función de la base que se haya elegido. La misma determinación de variaciones que se ha logrado mediante el mecanismo contable descrito, puede obtenerse en papeles de trabajo mediante la elaboración de cédulas en las que se valúen tanto la producción terminada, como la producción en proceso al final y al principio de cada período, utilizando para ellos los costos unitarios estimados. Si se combinan los totales de las cédulas a que se ha hecho referencia, se podrá determinar el costo de la producción procesada valuado a costo estimado, el cual debe compararse con los costos reales incurridos, a fin de determinar el importe de las variaciones. Lo que más interesa valuar a costo estimado es, en última instancia, la producción procesada, ya que lo importante es conocer el avance operado en la producción y no sólo el costo de la producción totalmente terminada. Fórmula: Producción procesada = producción terminada + inv. final en proceso- inv. inicial en proceso. Respecto a su registro, habrá que elaborar cuando menos unas cédula por el importe de las unidades terminadas valuadas a costo estimado, identificándolas con las órdenes, además de las cédulas de valuación también en costo estimado de los inventarios en proceso, mismas que deben considerarse en términos de unidades equivalentes, de acuerdo con el grado de avance en que se encuentre el proceso correspondiente. Una vez elaborada estas cédulas, sus datos se concentraran en otra cédula, con el fin de que, de acuerdo con la fórmula expresada, se pueda determinar el costo de la producción procesada y compararlo con los elementos del costo realmente incurridos, y así determinar el importe de las variaciones. Tratamiento de las Variaciones. Al describir el sistema de costos estimado, se puede observar que los costos unitarios se han establecido en forma un tanto empírica, por lo que no es técnicamente recomendable considerarlos como definitivos, sino, por el contrario; lo procedente es que dichos costos estimados se ajusten a los costos reales. Por otra parte y en la misma forma empírica en que se han fijado los costos estimados, las variaciones resueltamente no pueden interpretarse de manera específica como originadas por ciertas deficiencias de la producción, sino que, más bien, considerarse como originado por errores de imprevisiones en el cálculo del costo estimado. Los procedimientos opcionales que podría sujetarse las variaciones para un sistema de órdenes de producción son las siguientes: En el caso que la variación total fuera por una cantidad proporcionalmente reducida, puede aceptarse que se cancele contra la cuenta de costo de lo vendido. Redistribuir las variaciones entre la producción terminada y la parcialmente elaborada durante el periodo, es decir, incluir también en la redistribución al inventario final de producción en proceso, mediante la determinación de unidades equivalentes por elementos del costo. Cuando la producción se hace a base de órdenes, para valorizar la producción en proceso a costo estimado, se aplicará el costo estimado a la fase de trabajo en que se encuentre la orden en cuestión, para tal efecto, es necesario que la hoja de costo por unidad se elabore siguiendo los pasos productivos de una orden. Para control y registro contable se debe llevar hoja de costo por cada orden, con lo cual se puede determinar las variaciones que corresponde, cada una de ellas para efectos de investigación y afinación de la estimaciones en producciones futuras. En otro procedimiento con menos labor contable, las órdenes sólo se valorizan a costos estimados al terminarse y en proceso al fin del mes de, importes que se acreditan a las cuentas de operación de producción (materiales, mano de obra y gastos) obteniéndose de las mismas las variaciones globales, sólo que no sería posible conocer dichas variaciones por cada orden. Los costos estimados aplicados a órdenes de producción tienen igual manejo contable al del sistema de procesos, con la diferencia que las variaciones pueden obtenerse por cada orden trabajada. TALLER ACTIVIDAD APLICATIVA OBJETIVO Elaborar la hoja de costo unitario estimado y calcular el costo total, variaciones, correcciones y registro contable ORIENTACIONES Durante 45 minutos, los alumnos discuten y resuelven casuística de costos estimados aplicados a sistemas por procesos y por órdenes. Luego del desarrollo de los casos los grupos se organizan para conciliar resultados. CASO N° 1: COSTOS ESTIMADOS POR PROCESOS Se pide: 1. Determinar el costo de producción 2. Determinar el costo en proceso 3. Determinación de la producción vendida a costo estimado 4. Determinar las variaciones y hacer los cálculos CASO N°2: COSTOS ESTIMADOS APLICADO A ÓRDENES DE PRODUCCIÓN Una empresa que fabrica su producto en dos secciones, estimando los elementos del costo, materia prima y mano de obra, en cada una de ellas y estableciendo que los gastos de fabricación representan el 150% de la mano de obra directa. HOJA DE COSTO UNITARIO ESTIMADO Artículo : A-101 Operaciones: 1. Durante el mes se trabajan las órdenes del producto A-101 N° 870 por 200 unidades N° 871 por 250 unidades N° 872 por 300 unidades 2. Se compran materiales directos como sigue: 3. Los consumos de materiales directos fueron como sigue: 4. Las Planillas del mes fueron por S/.50,000 que se aplican: 5. Los diferentes conceptos de gastos de fabricación con excepción de la mano de obra indirecta ascendieron a la suma de S/.36,000. 6. La cuota de aplicación de gastos indirectos a las ordenes trabajadas, ha sido establecida en un porcentaje de 150% sobre el importe de la mano de obra directa. 7. Fueron terminadas las ordenes 870 y 871 y pasan al almacén. 8. La orden N° 872 queda trabajada hasta la sección I 9. Fueron vendidas 370 unidades del producto A-101 en S/.420 cada una. 10. El costo estimado de venta es de S/.101,750 11. Los gastos de operación del período fueron S/.40,000 AUTOEVALUACIÓN 1.- ¿ Qué entiende por costos predeterminados? 2.- ¿ Cuál es el concepto de los costos estimados? 3.- ¿ Cómo se aplica los costos estimados en un sistema de costos por procesos? 4.- ¿ Cómo se aplica los costos estimados a un sistema de costos por órdenes? TEMA Nº 15 NATURALEZA Y CONCEPTO DE LOS COSTOS PREDETERMINADOS ESTÁNDARES Los costos estándar pueden definirse como un sistema de costos que trabaja con valores predeterminados o estándar contra los cuales se comparan los costos reales. La diferencia entre ambos costos, el estándar y el real recibe el nombre de variaciones, representadas de la siguiente forma: Variación = costo Estándar- costo real La variación puede ser favorable o desfavorable según que el costo estándar sea mayor que el real o viceversa. Los costos estándares son objetivos fijados por la gerencia que funcionan como controles para confrontar los resultados reales. Los costos estándares representan los costos "planeados" de un producto y generalmente se establece con antelación al inicio de la producción. El establecimiento de estándares proporciona a la gerencia metas para alcanzar y base de comparación con los resultados reales. Los costos estándares son aquellos que esperan lograrse en un proceso de producción en particular bajo condiciones normales. Bajo el costeo estándar, todos los costos inherentes a los productos se basan en cantidades predeterminadas. Por eso se dice que los costos estándares son costos predeterminados. Tipos de los costos estándar a. Estándares circulantes, corrientes o actuales, aquellos que representan lo que debiera ser el costo en las circunstancias imperantes.. Estos estándares deben revisarse con la frecuencia que las necesidades los ameriten, para que reflejen los cambios en los métodos de producción y precios, pues de otra manera dejaría de ser costos representativos en las circunstancias presentes. b. Estándar fijo o básico, es aquel que sirve únicamente como punto de referencia o medida, con el que puedan compararse los resultados reales. Una de las características importante de los estándares fijos, es que facilitan la exposición de las tendencias de los costos corrientes con relación al costo estándar básico. Características de los costos estándar Los costos estándar están basados en estudios técnicos contando con la experiencia de meses o ejercicios anteriores y experimentos controlados, tales como: ? Una selección minuciosa de las materias primas ? Un estudio de tiempos y movimientos de las operaciones ? Un estudio de ingeniería industrial sobre la maquinaria y otros medios de fabricación El costo estándar representa un instrumento de medición de la eficiencia de la empresa. La eficiencia de la empresa debe medirse en su volumen de producción normal. TEMA Nº 16 TÉCNICA DE COSTEO Y CONTABILIZACIÒN Técnica de los costos estándares Para elaborar los costos estándares se requiere de una serie de datos que son preparados por ingenieros industriales, expertos en recursos humanos economistas, contadores públicos, otros; que permiten fijar los costos estándar en todos sus niveles como: a) Estandarización de los productos b) Estandarización de las rutinas de producción c) Estandarización de las rutinas de operación en: ? Manejo de materiales ? Manejo de equipos y herramientas ? Manejo de productos terminados ? Formulación de instrucciones de trabajo El costo estándar requiere de una serie de trabajos previos, que pocas empresas pueden realizar, optándose sólo por estudios basados en la propia empresa. Para su estudio se requiere formular hojas especiales para los elementos del costo: Materia prima, Mano de obra y Gastos de fabricación. Formulación de la hoja del costo Estándar a) Estándar de las materias primas Este dato debe calcularse en: cantidad y valor La cantidad de la materia prima necesaria para fabricar una unidad del producto es el estándar de materia prima para una unidad. El estándar de cantidad por unidad multiplicado por el número de unidades producidas es igual a la cantidad estándar de materia prima necesaria para el volumen de producción alcanzado. La materia prima necesaria para producir una unidad se obtiene mediante las especificaciones preparadas por el departamento de ingeniería de producción. Si las especificaciones de materia prima se clasifican como un mínimo,(mínimo más desperdicios inevitables) ello depende de la política de la empresa. La determinación de estimaciones de precios de materia prima precisa que haya coordinación entre los departamentos de empresas y costos. Si se mantienen grandes existencias de materia prima, el precio pagado se utiliza como costo estándar para la materia prima. Si la materia prima es contratada mucho antes de su empleo, el precio del contrato se transforma en el costo estándar de materia prima. De otro modo el departamento de compras usa la ayuda de que dispone para pronosticar los precios que se anticipan han de regir durante el próximo ejercicio. Los estándares precios que materias primas son revisados periódicamente, a menos que sobrevenga una modificación de importancia que justifique la revisión inmediata. Variación de la Materia Prima Los estándares de precios y cantidad se usan para calcular el costo estándar de la materia prima que cuando se compara con el costo real del ejercicio da como resultado la variación total de la materia prima. La variación en total es favorable, puesto que el costo real es menor al costo estándar, y desfavorable cuando es a la inversa. ? Para variación en Precio de Materia Prima Fórmula: Variación en precio M.P. = Diferencia en el precio x cantidad realmente empleada ? Para variación en cantidad de materia prima Formula: Variación en cantidad M.P. = Diferencia de cantidad x Precio unitario estándar b) Estándares de mano de obra El Estándar de la mano de obra consiste en dos factores separados y distintos similares a los que corresponde al estándar de la materia prima. El Estándar de cantidad se convierte en un estándar de tiempo, cantidad, empleo o eficiencia para la mano de obra. El estándar de precio para la mano de obra se denomina jornal, salario, tasa horaria. En general, un estándar de mano de obra incluye un Estándar de tiempo y precio. El tiempo estándar multiplicado por el salario equivale al costo Estándar de la mano de obra para una unidad del producto multiplicado por el volumen de la producción equivale al costo Estándar de mano de obra para el ejercicio. El tiempo estándar que requiere la producción de una unidad se establece por lo general determinando el tiempo Estándar necesario para efectuar cada una de las operaciones que comparen el proceso productivo de un artículo. Esto se logra seleccionando en primer lugar el mejor método operativo de que se dispone y luego identificando toda las operaciones que comprende el métodos y que son necesarias para obtener el producto. Luego se establecen tiempos estándares para las distintas operaciones mediante estudios de tiempos y movimientos. Variación de la mano de obra El costo Estándar de la mano de obra se obtiene multiplicando el tiempo Estándar por las tasa horaria Estándar, cualquier diferencia existente entre el costo Estándar y el Real, representa la variación total de la mano de obra. La variación total de la mano de obra es desfavorable pues el costo real superó el costo Estándar ? Para variación tiempo mano de obra Formula: Variación Tiempo de M.O. = diferencia de horas x tasa horaria Estándar ? Para variación precio mano de obra Formula: Variación precio de M.O. = diferencia tasa horaria x horas real trabajadas Estas variaciones son desfavorables, puesto que el costo real supera el costo estándar. c) Estándar de Gastos de Fabricación Los estándares de gastos de fabricación se desarrollan y convierten tasas de gastos para las distintas unidades funcionales, centros de costos o departamentos en los cuales se divide la actividad manufacturera a los fines de costos y de control. Los gastos de fabricación aplicables al volumen normal de actividades pueden ser fijados a través de un presupuesto flexible o de uno fijo. En forma similar, es posible usar ambos tipos de presupuestos con un sistema Estándar de costos, para determinar los gastos de fabricación aplicables. Debe tenerse en cuenta sin embargo que el total Estándar de gastos de fabricación incluye tanto gastos variables como fijos. Variación de gastos de fabricación La determinación del monto de los gastos de fabricación Estándar incluidos en el costo de producción de un ejercicio, es el resultado de multiplicar el número de unidades previsto, al nivel dado, por la tasa estándar de gastos de fabricación. Los gastos estándar así calculados, se comparan con los gastos reales del mismo ejercicio. Cualquier diferencia entre ambos representa la variación total de gastos de fabricación. Está variación puede ser determinada en forma diaria, semanal, o mensual o en cualquier otro período deseable. Presupuesto mensual de gastos de fabricación Detalle Este cuadro hipotético muestra los gastos de fabricación totales que al 100% de capacidad Estándar asciende a S/.8,750. este monto dividido por la unidad Estándar usada para medir el volumen de la actividad productiva, da como resultado la tasa Estándar gastos de fabricación Dicho importe permitirá medir la actividad productiva. Si se recurre a las horas de mano de obra para medir la actividad productiva, la tasa de gastos de fabricación, será calculada: Otra forma de obtener las tasa Estándar de gastos sería calculando y sumando las distintas tasas fijas y variables para el volumen Estándar de actividad productiva. La variación total de gastos de fabricación es desfavorable, porque el total de los gastos reales supera al total estándar. Procedimiento Contable Existen varios tipos de sistemas de contabilidad de costos estándar, conocidos como tipo integral, tipo parcial y tipo combinado para propósitos de información operativa. Cuando se usa el tipo integral de sistema de contabilidad de costo estándar, tanto los costos estándar y los costos reales se reflejan en las cuentas de costos y las variaciones se conocen sobre la base de los elementos del costo a medida que se incurren en los costos de fabricación y también se reflejan en las cuentas de costos. Aplicando este procedimiento la dirección de la empresa conoce oportunamente las variaciones en cantidad y precio facilitando el control y permitiendo la toma de acciones correctivas. Cuando se usa el tipo parcial de sistema de contabilidad de costo estándar, se debita a cada cuenta de los elementos del costo los costos reales incurridos y a las cuentas de inventario de producción terminados y en proceso se cargan al costo Estándar y los costos reales no se reflejan en las cuentas de costos y solamente se contabilizan mediante un ajuste al final del período. Aplicación de la técnica de los costos estándar a sistema de costos por órdenes de producción En un sistema de costeo por órdenes de producción, cada una de las órdenes de trabajo consta de una sola unidad compleja o un pequeño lote de unidades complejas. Estas unidades se producen a la medida y, por tanto, se adapta a las especificaciones de las personas que realizan los pedidos. En consecuencia, el establecimiento de estándares en un sistema de costeo por órdenes de producción se convierte en una enorme tarea que demanda mucho tiempo para desarrollar estándares "a la medida" de materiales directos, de mano de obra directa y de costos indirectos de fabricación antes de iniciar cada orden de trabajo único, con el fin de asignar la responsabilidad a los gerentes al nivel de la orden de trabajo. En el sistema de órdenes de producción, sobre todo cuando se fabrica contra pedido y hay variedad de productos, sería necesario establecer estándares para cada lote de productos diferentes, lo cual dificulta la operación del sistema. Tratamiento de las desviaciones. Bajo un sistema de costeo por órdenes de producción, la variación del precio de los materiales directos es responsabilidad del departamento de compras y las variaciones de los costos indirectos de fabricación corresponden al supervisor de planta a cargo de cada uno de los trabajos. Las variaciones de la eficiencia de los materiales directos, de la eficiencia y del precio de la mano de obra directa, deben calcularse sobre una base de trabajo individual, en caso de ser posible. Procedimiento contable. Los asientos básicos, para los sistemas de costos por órdenes de producción y por procesos, no cambian bajo los costos reales cuando se introducen los costos estándares. Los costos estándares se registran en adición a los costos reales; pero no lo reemplazan. Los costos de producción se cargan inicialmente a cuentas de control, luego pasa a cuentas de producción, después a las cuentas de inventario de productos fabricados y finalmente a la cuenta de costo de ventas. En cuanto a los registros auxiliares, en especial referente a las cuentas de producción, las cuentas de productos en proceso están detalladas en los registros auxiliares que conforman las distintas hojas de costo de cada una de las órdenes de producción. Aplicación de la técnica de los costos estándar a sistema de costos por procesos continuos Es un sistema de costeo por procesos, en que las unidades homogéneas se producen en forma masiva, es sencillo el establecimiento de los estándares de materiales directos, la mano de obra directa y de costos indirectos de fabricación para cada uno de los productos que se manufacturan. Cuando se utiliza más de un departamento en un proceso de producción, los estándares individuales se desarrollan para cada departamento con el fin de asignar la responsabilidad a los gerentes de departamento. En el sistema de costos por procesos la unidad de costeo es cada uno de los procesos, a diferencia del sistema de órdenes de producción donde dicha unidad es un lote de productos iguales. La aplicación de los costos Estándar a sistemas por procesos continuos se acomodan mejor al sistema de costos por procesos que al de órdenes de producción. Generalmente el sistema de costos por procesos se utiliza cuando la producción es continua, pareja y hasta cierto punto estandarizada. Esta modalidad de la producción facilita el establecimiento de los costos Estándar para la operación del sistema de costos. Tratamiento de las desviaciones Anteriormente se presentó un ejemplo sobre cómo se calculan las variaciones bajo un sistema muy sencillo de costeo por procesos donde se utiliza solo un departamento de producción y se elabora un solo producto. Los mismos conceptos se aplican por igual a un sistema complejo de costeo por procesos. Cabe destacar que, a pesar de la existencia de múltiples procesos, solamente es necesario calcular una variación del precio de los materiales directos con el objeto de evaluar el desempeño del departamento de compras. Con respecto a las otras variaciones (variaciones de la eficiencia de los materiales directos, de la eficiencia de la mano de obra directa, del precio de la mano de obra directa y de los costos indirectos de fabricación) estas se calculan en forma separada para cada departamento de producción. Si los costos indirectos de fabricación reales y aplicados no se acumula a nivel de departamento, entonces las variaciones de los costos indirectos de fabricación también deben calcularse sobre una base a nivel de toda la planta. Procedimiento contable Como se dijo anteriormente, los esquemas y procedimientos contables se aplican tanto al sistema de órdenes de producción, como al sistema por procesos . Lo que diferencia básicamente estos dos sistemas es la unidad del costeo que es en cada uno de los procesos. Pero en ambos sistemas los costos de producción se cargan inicialmente a cuentas de control, de ahí pasan a cuentas de producción, luego a las cuentas de inventario de productos fabricados y finalmente a la cuenta de costo de productos vendidos o costo de venta. En cuanto a los registros auxiliares, las subcuentas de las cuentas de producción corresponden a los detalle de costos de cada uno de los procesos. ACTIVIDAD APLICATIVA OBJETIVO Elaborar la hoja de costo unitario estándar y calcular el costo total, variaciones en los materiales, mano de obra y gastos indirectos de fábrica, analizar desviaciones y registro contable ORIENTACIONES Durante 45 minutos, los alumnos discuten y resuelven casuística de costos estándares aplicados a sistemas por procesos y por órdenes. COSTOS ESTÁNDAR BATES CORPORATION decidió acumular los costos estándares, además de los reales, para el siguiente período contable 200X se recolectar los siguientes datos: Los costos indirectos de fabricación se aplican con base en las horas de MOD Costo Indirecto de Fabricación Variable Presupuestado US$ 120,000 Costo Indirecto de Fabricación Fijo Presupuestado US$ 57.600 I calcule los siguientes estándares: a) precio por unidad de material directo b) uso por unidad de MD c) Precio por hora de MOD d) eficiencia por unidad de MOD e) tasa de aplicación por hora de MOD de los costos de fabricación variable f) tasa de aplicación por horas de MOD de los costos de fabricación fijos II Calcular el costo estándar por unidad CONTABILIZACIÓN DE LOS COSTOS ESTANDAR La compañía ABC fabrica un artículo llamado "soporte" cuyos datos son los siguientes: Datos del Presupuesto Mensual Estimado: Hora de producción: 2.000 horas Artículo a fabricarse:500 unidades Unidades vendidas costo estándar :400 unidades Presupuesto flexible de gastos indirectos de fabricación: S/. 40.000 Tasa indirecta de gastos de fabricación: 40.000 ÷ 2000 =S/. 20 Información del mes de marzo: Se pide: 1. Contabilizar los