

## Capítulo IV

# La mano de obra productiva

**HUGO RODRIGUEZ JAUREGUI**

## 1. INTRODUCCION

De entre los distintos elementos que han de ser considerados en la determinación de los costos, la mano de obra aparece como un factor con características propias que habrá de demandar, del contador de costos, respuestas técnicas acordes con las particularidades que, para la empresa que se encuentra analizando, asuma el proceso de incorporación de trabajo humano al producto y las modalidades de remuneración del mismo.

Por tratarse de un aspecto de la producción sólidamente vinculado con factores sociales, el problema tendrá distintas manifestaciones, influido por las circunstancias sociopolíticas del momento, por características regionales, por el nivel cultural medio de los recursos humanos con que se trabaje y por todo un cúmulo de situaciones que de un modo o de otro afectarán los costos.

En el desarrollo de las próximas páginas se hará referencia a situaciones válidas para el contexto argentino y a la legislación vigente, en lo que a este tema se refiere, a mediados de 1994.

Sin embargo, existen a la fecha una serie de proyectos y presiones tendientes a introducir cambios significativos en esta normativa, los que, indudablemente, habrán de tener efecto sobre este tema.

Queda a cargo del lector de estas líneas la adecuación de los lineamientos generales que en ellas se expresan a las particularidades del momento y del caso en que le quepa trabajar.

## 2. INCORPORACION AL COSTO DE LA REMUNERACION AL TRABAJO

Indudablemente, dentro de los análisis de costos —y con una incidencia generalmente muy significativa—, deberán considerarse los montos devengados como

consecuencia de los servicios que la empresa recibe de su personal en relación de dependencia.

Un primer aspecto que se tomará en cuenta para el registro y el procesamiento de los gastos de personal es la necesaria desagregación que deberá hacerse del total de este rubro, en función de la naturaleza de la actividad que realiza el personal y de su relación o no con la producción.

En tal sentido, deberá diferenciarse la remuneración liquidada al personal afectado a tareas de producción de la correspondiente al personal administrativo, a los supervisores de producción y al personal aplicado a trabajos de mantenimiento o servicio.

En gran número de fábricas se presenta una diferenciación dada por el sistema de remuneración aplicado. Mientras que el personal administrativo y de supervisión es retribuido mediante una suma fija mensual o sueldo (personal mensualizado), los operarios son remunerados en función de un jornal horario, lo que hace que, independientemente de ausencias o trabajos extraordinarios, el monto que se liquide a los mismos resulte influido por el número de días laborales de cada mes.

Esta distinta modalidad de remuneración tendrá implicancias también —como desarrollaremos más adelante— en la constitución de determinadas provisiones típicas del personal "jornalizado".

Se presente o no la diferenciación señalada, deberá ser un objetivo del contador de costos la identificación de las remuneraciones que corresponden al personal afectado directamente a la producción, categorización que habrá de mantenerse durante todas las etapas de registración y procesamiento de los costos.

Esta necesidad de individualización responde a que esta "mano de obra productiva" (1) ha de ser la que se tenga en cuenta para los cálculos de productividad, nivel de utilización de capacidad de trabajo y determinación de estándares. Además, al margen de las limitaciones a esta consideración que haremos más adelante, la mano de obra productiva es notoriamente más sensible a las variaciones de los volúmenes de producción que las remuneraciones correspondientes a personal afectado a otro tipo de tareas.

Identificado entonces el personal que cumple tareas productivas, será función de la contabilidad de costos lograr una correcta apropiación o imputación de este gasto al proceso productivo o la orden de trabajo que corresponda, según cuál sea el sistema de costos utilizado en la empresa.

---

(1) Por lo general, este rubro del costo es denominado "mano de obra directa". Sin embargo, considerando que la clasificación de los insumos en directos e indirectos responde a un criterio diferente, hemos considerado más propio denominarla de este modo.

El departamento de personal, a partir de datos obtenidos de la "ficha de reloj" (2) o de algún sistema semejante, podrá determinar el número de horas que el obrero ha permanecido en la fábrica. Este dato, juntamente con los que se obtengan del legajo personal, de los partes de enfermería y de los informes previstos por el sistema de administración de personal que tenga implantado la fábrica, habrá de brindar los elementos para practicar la liquidación de remuneraciones, soporte a partir del cual podrá realizar sus registraciones la contabilidad de costos.

Veremos que no se cargarán al costo del producto todos los conceptos que integran el "monto a pagar", pero que tendremos que adicionar al mismo otros elementos que constituyen indudablemente costos y no se reflejan normalmente en la planilla de remuneraciones.

### 3. LAS CARGAS SOCIALES. SU INCIDENCIA EN EL COSTO DE LA MANO DE OBRA

Dentro de la denominación genérica de "cargas sociales" encontraremos una serie de conceptos de distinto comportamiento, pero todos ellos de significación a los efectos de la determinación de los costos.

En primera instancia, encontramos los llamados "aportes patronales", que consisten en la obligación que tiene todo empleador de depositar determinadas sumas —calculadas en función del monto de remuneraciones y/o del número de empleados—, a favor de ciertos organismos denominados genéricamente "de previsión social".

Los montos o porcentajes de estos aportes patronales son periódicamente modificados, así como también se pueden notar variaciones regionales por la existencia de leyes provinciales que fijan la obligación de efectuar aportes con destino a institutos provinciales de previsión, pero la característica común a todos ellos (y la que interesa para nuestro análisis) es que constituyen claramente un incremento al costo de la mano de obra que es la causa de su devengamiento.

Además de estas cargas, que podríamos llamar inmediatas, existen otras que también deberán ser consideradas a los efectos de la determinación del costo de nuestra mano de obra.

Una que presenta características propias es el sueldo anual complementario. También en este caso, cada liquidación de remuneraciones al personal en relación de

---

(2) En el último año han empezado a difundirse sistemas de control de asistencia con uso de medios electrónicos y tarjetas plásticas individuales con banda magnética semejante a las tarjetas de crédito. Las ventajas que presentan son muchas, por lo que es esperable que en un lapso más o menos breve reemplacen totalmente los sistemas manuales o mecánicos.

dependencia genera una obligación cierta —aunque su pago sólo se hará exigible en las fechas prefijadas—, de abonar esta remuneración adicional. De modo que, aunque no forme parte de la liquidación de cada período, el sueldo anual complementario es parte indivisible del costo de la mano de obra.

Igualmente habrán de ser considerados los aportes patronales a que está sujeta esta remuneración adicional, que son los mismos que soportan las liquidaciones mensuales, más algunos otros que sólo se aplican al sueldo anual complementario.

Sin embargo, la inclusión de los aportes patronales, del S.A.C. y de las cargas sobre el mismo no llegan a completar el panorama del costo total de la mano de obra.

En efecto, dentro de la denominación de cargas sociales se encuentra también incluida la obligación —fijada por leyes o convenios colectivos— que tiene el empleador de, en determinadas circunstancias, remunerar al personal sin que éste concurra a sus tareas.

Estas "ausencias pagas" se presentan en múltiples circunstancias, algunas colectivamente (feriados nacionales) y otras en forma individual (licencias por enfermedad, accidente, etc.) y deberán ser consideradas a los efectos del costo.

Pensemos, por ejemplo, que en mayo el empleador deberá afrontar el pago de remuneraciones de dos días por los cuales no obtendrá el normal correlato productivo. Y convengamos que no parece correcto implementar un sistema por el cual nuestro costo de mayo resulte superior al de abril, por haber tenido el primero que soportar la incidencia de los dos feriados nacionales.

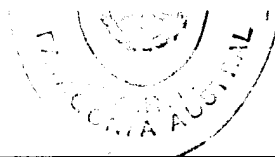
Parece razonable, en cambio, fijar una mecánica que permita que la incidencia de la remuneración de estas ausencias pagas (y de sus correspondientes cargas sociales), que en su mayoría son de ocurrencia cíclica o estacional, se distribuya en forma homogénea en todos los meses del año.

Ello se puede lograr mediante la implementación de un régimen de provisiones que permita la carga regular a cada período de este costo, independientemente de la ocurrencia o no de los factores que obligan al desembolso.

Es aquí donde surge claramente la implicancia de los distintos sistemas de remuneración y de la afectación de tareas como señaláramos anteriormente.

En el personal mensualizado, con remuneración constante por mes calendario independientemente del número de días trabajados, la presencia o no de feriados nacionales en un determinado mes es irrelevante. Además, y valiéndose esta observación para todo el personal no afectado a la producción, no resulta significativo diferenciar, a los efectos del costo, la parte de remuneración pagada por días de trabajo o por licencias.

En consecuencia, el régimen de provisiones propuesto, que se desarrolla en el punto 6, sólo tiene plena razón de existir para las remuneraciones de la mano de obra



productiva, donde podrá analizarse la correlación —o no— entre los montos pagados por trabajo efectivo y la producción obtenida en cada período.

Por último, mencionaremos un concepto que, formando parte de la remuneración total del trabajador, no tiene incidencia a los efectos del costo. Tal es el caso de las asignaciones familiares abonadas al obrero que, en virtud del régimen de compensaciones vigentes, no constituye un costo en sí, ya que el aporte a la Caja de Asignaciones Familiares —incluido en el costo de la mano de obra dentro de los aportes patronales— es el único elemento que debe ser considerado, con prescindencia de la situación familiar de los obreros.

#### 4. COMPORTAMIENTO DE LA MANO DE OBRA PRODUCTIVA ANTE VARIACIONES DE LOS VOLUMENES DE PRODUCCION

Hemos señalado anteriormente que, en razón de la estrecha vinculación existente entre producción y mano de obra productiva, sería dable esperar que, fluctuando el volumen de producción, el monto total de costo de mano de obra productiva mantuviera su correlación y siguiera estas variaciones aumentando o disminuyendo en forma proporcional.

Coincidentemente, la mayoría de la bibliografía clásica sobre costos supone para la mano de obra un comportamiento semejante al de los materiales, o sea, variable en proporción a las variaciones de los volúmenes de producción.

Esta hipótesis, que resulta totalmente cierta, se trabaja con personal remunerado "por tanto" o a destajo, no mantiene el mismo grado de aproximación a la realidad cuando analizamos las situaciones más frecuentes en nuestro país.

Cuando una empresa demanda personal con algún grado de capacitación específica es interés del obrero y también de la empresa dar a la relación laboral cierta estabilidad. A su vez, el monto de remuneración mensual también resulta virtualmente garantizado, ya que, aunque de manera formal la retribución del obrero sea por hora, la empresa no puede fijar a su arbitrio el número de días ni de horas por día que debe trabajar el obrero, sino que existe una jornada legal de trabajo que sólo puede ser reducida dentro de ciertos límites y cuando se presentan determinadas circunstancias <sup>(3)</sup>.

De modo que podemos afirmar que en nuestro país se dan situaciones de contexto jurídico-gremial que apuntan a garantizar la continuidad de la relación laboral

---

(3) Al momento de redactarse este capítulo se conocen propuestas de modificación de la Ley de Contrato de Trabajo, introduciendo la denominada "flexibilización laboral" que, entre otras cosas, permitiría modificar la jornada legal semanal, manteniendo invariables los totales anuales.

y la percepción de un ingreso mensual, relativamente constante, al margen de las posibles caídas que pueda tener el volumen de producción de la empresa.

Sin entrar a desarrollar —por ser ajeno al objetivo de este trabajo— las circunstancias socioeconómicas que históricamente hicieron que en nuestro país el despido de personal, como consecuencia de reducciones de la demanda, tenga grandes limitaciones legales y de hecho, y un alto costo por indemnización, analizaremos las implicancias que tienen en la determinación de los costos <sup>(4)</sup>.

La primera reflexión que surge de los datos enunciados es el cuestionamiento a la caracterización clásica de la mano de obra productiva como variable o proporcional.

Si en una empresa efectuáramos el análisis de una serie de datos históricos, donde relacionáramos los volúmenes de producción con los montos pagados por jornales al personal afectado a la misma (lógicamente despojados de las variaciones originadas en incrementos del costo del jornal horario), seguramente visualizaríamos que estos montos tienen un comportamiento más asimilable al de los estructurales o fijos que al de los proporcionales o variables.

En consecuencia, cuando las necesidades del sistema de costo que aplique la empresa o la elaboración de informes ampliatorios de los mismos hagan necesaria una clasificación de los costos en proporcionales y estructurales, resultará más propio incorporar al costo de la mano de obra productiva como un gasto estructural y no como proporcional según la postulación clásica <sup>(5)</sup>.

Deberá tenerse muy en cuenta, sin embargo, que esta invariabilidad no se mantendrá para cualquier volumen de producción.

De hecho, ningún gasto estructural permanece invariable cuando se comparan variaciones muy amplias en el volumen de producción. Aun los ejemplos más típicos de esta categoría de gastos (alquiler del taller, amortización de un equipo) presentarán un incremento en un determinado momento (volumen de producción que hace necesario alquilar otro taller o adquirir otro equipo).

La particularidad de la mano de obra estará dada por el hecho de que, a partir de un determinado punto, el monto de jornales que se venía comportando como un componente estructural comenzará a crecer, pero en lugar de hacerlo en grandes escalones, como ocurriría con los casos utilizados en el ejemplo anterior, su crecimiento sería gradual y proporcional a los incrementos de producción.

---

(4) También se encuentran en revisión normas relativas a estos aspectos de la relación laboral. Para algunas industrias existen, desde hace varios años, sistemas de "fondos de desempleo" que reemplazan el costo de una indemnización puntual por una carga mensual.

(5) Ver capítulo I, punto 3.

Para clarificar este concepto nos auxiliaremos con gráficas en ejes coordenados cartesianos.

Si suponemos que una empresa utiliza un equipo que le permite producir 10.000 unidades por mes y calcula la depreciación del mismo en cuotas mensuales iguales, la comparación del monto a amortizar ante distintos volúmenes de producción sería la que se puede visualizar en el gráfico 1.

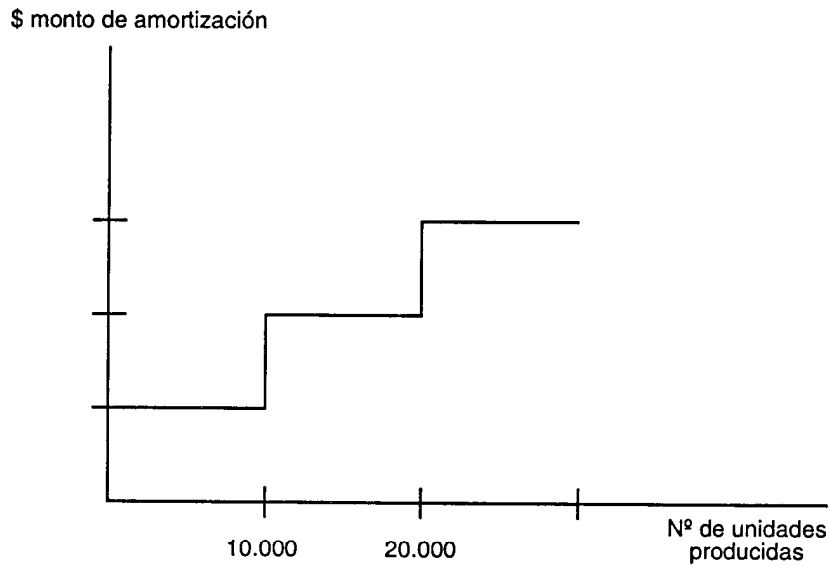


Gráfico 1

Entre 0 y 10.000 unidades nuestra producción soportará el costo de amortización de un solo equipo. A partir de 10.000 sería necesario incorporar un nuevo equipo, duplicándose la carga de amortización que permanecerá constante hasta las 20.000 unidades, en que también resultará cubierta su capacidad de producción, y sólo podrá superarse esa cantidad mediante la adquisición de un nuevo equipo con el consiguiente incremento de los costos estructurales.

Si graficamos, en cambio, el comportamiento del monto de jornales pagados al personal afectado a la producción, nos encontraríamos con una evolución del tipo que se muestra en el gráfico 2.



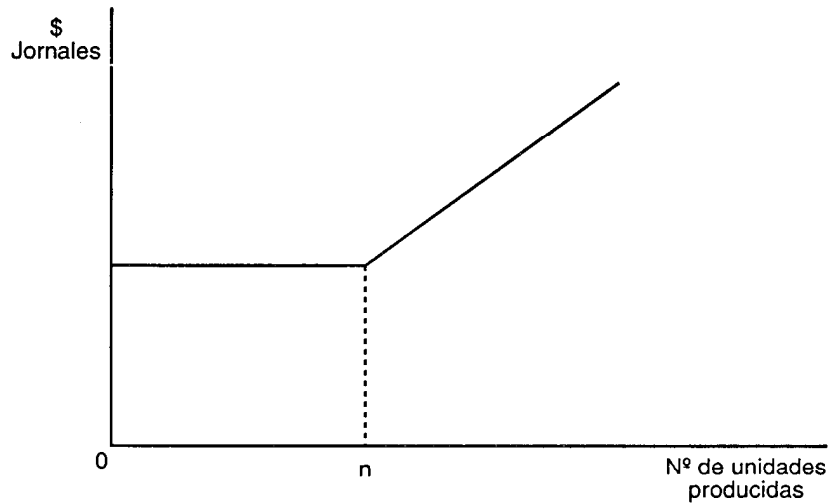


Gráfico 2

Para cualquier volumen de producción comprendido entre 0 y  $n$  el monto de jornales será constante como consecuencia de la estabilidad y de la jornada legal garantizada al personal, tal como se señalara anteriormente.

A partir de la cantidad  $n$ , el monto comenzará a crecer pero, en lugar de producirse una fractura como en el ejemplo anterior, el crecimiento será, en este caso, paulatino. Ello se debe a que el incremento de horas hombre podrá ser logrado mediante la habilitación de horas extra <sup>(6)</sup>, las que responderán estrictamente a las necesidades de producción y, por lo tanto, se comportarán como proporcionales.

El nivel de actividad  $n$ , donde el monto de jornales liquidados a la mano de obra productiva comienza a crecer, corresponderá al volumen máximo de producción susceptible de ser alcanzado dentro de la jornada normal de trabajo por nuestra dotación estable de personal afectado a la misma.

La determinación de esta "capacidad de producción de la mano de obra" puede ser lograda mediante informes de ingeniería, pero en todos los casos deberá ser cotejada con antecedentes históricos para evitar supuestos de optimización imposibles de lograr.

---

(6) Aunque las horas extra son la solución usual a incrementos de producción que no se consideran permanentes, ya que permite a la empresa volver fácilmente a niveles anteriores y suprime los costos de reclutamiento y capacitación, podría pensarse en una política de incorporaciones o despidos graduales de personal por encima de la dotación mínima necesaria para el funcionamiento de la planta en su nivel de actividad normal. En este caso, en lugar de la recta de pendiente continua, a partir del punto  $n$  comenzaría una línea quebrada en pequeños escalones.

## **5. UNA ACOTACION MARGINAL: TRATAMIENTO DE LA REMUNERACION DE JORNADAS EXTRAORDINARIAS**

Un aspecto que habrá que tener en cuenta, para el análisis de hipótesis donde el volumen de producción exija la habilitación de horas extra, es que el costo de las mismas es considerablemente superior al de las horas normales.

En efecto, la legislación vigente establece que todas aquellas horas trabajadas por encima de la jornada legal deben ser remuneradas con un adicional sobre el jornal horario que corresponde a la categoría del operario y que, según los casos, será del 50 % al 100 % sobre el jornal de la hora normal.

El tratamiento que la contabilización de los costos otorgue a estos adicionales dependerá de si se encuentran o no programadas dichas horas extra. Si la habilitación de jornadas extraordinarias responde a la necesidad de recuperar un volumen de producción que programado para jornadas normales no puede ser alcanzado por cualquier motivo, no debiera registrarse como un incremento del costo de mano de obra sino como un quebranto imputable a la razón que impidió alcanzar la meta fijada.

Si, en cambio, la programación de producción estableció un volumen que necesariamente demandaría el trabajo en horas extra, será correcto que el adicional sea registrado como un mayor costo de mano de obra para nuestros productos.

## **6. DETERMINACION DEL COSTO TOTAL DE LA MANO DE OBRA**

Planteados los principales aspectos que deberán tenerse en cuenta para la incorporación al costo de los montos vinculados a la remuneración de la mano de obra productiva, comenzaremos a desarrollar los instrumentos que permitirán un adecuado tratamiento de este importante rubro.

En primer término presentaremos un esquema práctico para la determinación del costo total de la mano de obra.

Como es lógico el componente básico de este costo ha de ser el monto liquidado al obrero en concepto de remuneración por horas de presencia en fábrica. También habrá que computar los aportes patronales que se devengan como consecuencia de esa liquidación, así como la incidencia del sueldo anual complementario y de las cargas sobre el mismo, cuyo devengamiento es un componente inseparable.

De un modo menos evidente se devengan también en cada liquidación una serie de compromisos que, aunque sujetos a condición en un análisis individual, pueden

ser considerados estadísticamente ciertos al relacionarlos con la planta obrera en su totalidad. Nos referimos al derecho que tiene el obrero a cobrar salario por horas no trabajadas en concepto de licencias ordinarias o especiales, feriados nacionales, etcétera.

Aceptando el criterio de que las horas trabajadas son la razón del devengamiento de estos compromisos de pago de jornal que no corresponden a horas de presencia en fábrica, deberán considerarse también los aportes patronales que soportarán las mismas.

Igual criterio deberá seguirse con aquellos costos que surjan como consecuencia de mantener activo un determinado plantel, como sería, por ejemplo, la obligación fijada por algunas convenciones colectivas de trabajo de entregar a los operarios periódicamente ropas adecuadas al tipo de tarea que deben cumplir.

Tratando de hallar un valor unitario para nuestra hora de trabajo que refleje la totalidad de erogaciones que, en forma inmediata o diferida, deberá realizar la empresa en favor del obrero o de institutos de previsión, operamos del siguiente modo:

### COMPUTO DE LAS HORAS DE TRABAJO EFECTIVO

Supongamos una empresa que trabaja nueve horas diarias de lunes a viernes y concede diariamente a sus obreros media hora de descanso.

De los 365 días del año debemos deducir en primera instancia los 104 sábados y domingos, lo que nos deja 261 días laborales teóricos.

Estableciendo promedios sobre la base de datos estadísticos y análisis de la antigüedad media de cada empleado en particular, podremos confeccionar una tabla de este tipo:

<b>DIAS LABORABLES TEORICOS</b>		261,0
Menos:		
Licencia ordinaria	18,0	
Feriados nacionales	7,0	
Enfermedad y accidentes	9,4	
Licencias especiales	4,2	38,6
<b>DIAS NETOS TRABAJADOS PROMEDIO</b>		<u>222,4</u>
Horas promedio asistencia anual 222,4 ds x 9 hs		2.001,6
Horas de descanso diario 222,4 ds x 0,5 hs		111,2
<b>HORAS NETAS LABORABLES ANUALES PROMEDIO</b>		<u>1.890,4</u>

A partir de esta información podemos fácilmente establecer la incidencia porcentual de cada uno de estos conceptos que deben ser remunerados sin correlato productivo, en relación con las horas netas laborables.

Los jornales pagados por enfermedad y accidente ( $9,4 \times 9 = 84,6$  horas) representan  $(84,6 \times 100)/1.890,4 = 4,475 \%$  de lo pagado por horas netas laborables.

Si recordamos que todos estos jornales están sujetos a aportes patronales podemos confeccionar la siguiente matriz del costo total de la mano de obra.

A la fecha de elaborarse este capítulo el gobierno nacional ha introducido importantes rebajas en los aportes patronales para ciertas ramas de actividad industrial y esta política probablemente se extienda en los próximos meses. De cualquier manera, los conceptos y valores asignados a los aportes son meramente indicativos del procedimiento a seguir.

Puede observarse que en esta matriz, además de los conceptos que representan remuneraciones por horas no trabajadas, se ha incorporado el costo de "uniformes" originado en la obligación presente en la mayoría de los convenios colectivos de proveer a los obreros de dos juegos de uniformes en cada año.

Este caso, como otros análogos que pueden encontrarse en muchos convenios, difiere de los conceptos anteriores en dos aspectos:

- Este costo tiene un monto independiente de la remuneración del trabajador, pese a lo cual se lo expresará como un porcentaje de la misma para facilitar la operatoria.
- No existe ningún tipo de carga ni adicional sobre el mismo.

Su inclusión en esta matriz demandará entonces un tratamiento diferente, ya que el cociente horas ausencia/horas presencia deberá ser reemplazado por magnitudes monetarias en numerador y denominador presentándose un cálculo de este tipo:

Costo de dos uniformes de talle promedio

1.890,4 horas x jornal promedio

Un comentario adicional merecen dos situaciones que admiten un diferente tratamiento según las circunstancias de cada empresa en particular, y que son las relativas al cálculo de la previsión para indemnizaciones por despido y para accidentes de trabajo.

Respecto de la previsión para indemnizaciones por despido, es usual que en las empresas se adopte el criterio de constituir la misma por un monto equivalente al 2 % de los montos abonados, respondiendo a disposiciones impositivas y no a análisis sobre la realidad concreta de la empresa.

Entendemos que las pautas para la constitución de esta previsión deben provenir del estudio de la operatoria pasada y prevista de la empresa que puede tener mar-

cadadas diferencias según la política que se aplique en la administración de los recursos humanos.

El otro caso es el de la cobertura del riesgo originado por los accidentes de trabajo.

Las eventuales erogaciones provenientes de un accidente tienen tres posibles orígenes:

- los jornales pagados por los días de ausencia;
- los gastos de atención médica, incluyendo medicamentos e internación;
- las indemnizaciones por incapacidad (parcial o total, transitoria o permanente) o por muerte.

Cada uno de estos riesgos puede ser asegurado mediante pólizas que presentan una gama de posibilidades en cuanto a los niveles de cobertura y características y costos diferentes —siempre importantes— según la rama de actividad de la empresa en cuestión.

**MATRIZ DEL COSTO TOTAL DE LA MANO DE OBRA PRODUCTIVA**

Concepto % de Incidencia	A Horas anuales	B Jornal básico	C S.U.S.S. 25 %	D Ley provinc. 3 %	E O. Social 6 %	F S.A.C. 8,33 %	G Cargos s/S.A.C. 2,83 %	H Prev. despido 2,85 %	I Total
1. Horas netas trabajadas	1.890,40	100,0000	25,0000	3,0000	6,0000	8,3333	2,8333	2,8500	148,0167
2. Descanso	111,20	5,8824	1,4706	0,1765	0,3529	0,4902	0,1667	0,1676	8,7069
3. Subtotal horas presencia	2.001,60	105,8824	26,4706	3,1765	6,3529	8,8235	3,0000	3,0176	156,7235
4. Licencia anual ordinaria	162,00	8,5696	2,1424	0,2571	0,5142	0,7141	0,2428	0,2442	12,6845
5. Feriados pagos	63,00	3,3326	0,8332	0,1000	0,2000	0,2777	0,0944	0,0950	4,9328
6. Enfermedad y accidentes	84,60	4,4752	1,1188	0,1343	0,2685	0,3729	0,1268	0,1275	6,6241
7. Licencias especiales	37,80	1,9996	0,4999	0,0600	0,1200	0,1666	0,0567	0,0570	2,9597
8. Totales	2.349,00	124,2594	31,0649	3,7278	7,4556	10,3550	3,5207	3,5414	183,9246
9. Previsión para uniformes									3,7030
10. Seguros accidentes trabajo									4,7384
11. Costo total mano de obra									192,3660

Cuadro 1

En la confección de la matriz se supuso que la empresa asume el pago de los jornales perdidos, pero tiene cubiertos con seguros los otros dos riesgos.

La incidencia de estos seguros —que reconocen como causa de su devengamiento el mantenimiento de una dotación de personal— se incorpora al costo total de la mano de obra con una operatoria semejante a la explicada para el caso de los uniformes.

Las particularidades que asume dentro de cada convenio colectivo y, más aun, dentro de cada empresa, el sistema de cálculo de remuneraciones, hace imposible construir una matriz que contemple todas las alternativas.

Como ejemplo de lo expuesto, puede citarse el caso de la "garantía horaria" vigente en el convenio frigorífico y el fijado en la industria de la construcción que obliga al pago parcial de los días en que circunstancias climáticas impiden trabajar.

En los últimos años se ha desarrollado un sistema de remuneración mediante vales o *tickets* utilizables como medio de pago en comedores y supermercados —limitado a un 20 % de la remuneración— que presenta la enorme ventaja de no estar sujeto al pago de aportes ni sufrir retenciones.

De cualquier manera, y atendiendo a la imposibilidad de desarrollar en forma integral y duradera un esquema matemático para una realidad tan diversificada y cambiante, el objetivo de este trabajo es explicar el uso de la matriz ante las diferentes manifestaciones que pueden adquirir los rubros de costo que se devengan en función de la mano de obra productiva.

Del análisis de la matriz construida con los elementos usados en el ejemplo queda evidenciado que cada \$ 100, liquidados en concepto de horas de trabajo —o mejor dicho, de horas netas laborables—, generase un costo total de \$ 192,3666.

Claro que, como muchos de estos conceptos no generan erogaciones inmediatas y considerando que algunos de ellos son de cálculo estimativo, deberá operarse con distintas cuentas de pasivo o de provisiones que, como señaláramos anteriormente, permitirán evitar la incidencia de estas "ausencias pagas" en el costo del período en que se presenta la causal, distribuyéndola en forma homogénea en todo el ejercicio económico.

Como forma de clarificar el uso de esta matriz en el momento de contabilizar la liquidación de remuneraciones, elaboraremos la siguiente minuta de contabilidad, referenciando las celdas de la matriz de las cuales se han extraído los importes.

**FOR \$ 100 LIQUIDADOS POR HORAS DE TRABAJO EFECTIVO**

Producción en proceso		
Dpto. A, mano de obra productiva	192,3660	111
a Remuner. y retenc. a pagar	105,8824	B3
a Aportes patronales a pagar	36,0000	C3 + D3 + E3
a S.A.C. devengados y sus cargas	11,8235	F3 + G3
a Previsión para despidos	3,0176	H3
a Previsión p/ausencias pagas	27,2011	I4 + I5 + I6 + I7
a Previsión para uniformes	3,7030	I9
a Seguros accidentes de trabajo	4,7384	110

Puede verse que la previsión para ausencias pagas contiene no sólo los jornales respectivos, sino también los montos que posteriormente deberán registrarse como S.A.C. devengados y previsión para despidos.

De manera que \$ 100 liquidados por horas de ausencia con derecho a remuneración darían origen a una contabilización de este tipo:

Previsión para ausencias pagas	148,0167	
a Remuner. y retenc. a pagar		100,0000
a Aportes patronales a pagar		34,0000
a S.A.C. devengados y sus cargas		11,1667
a Previsión para despidos		2,8500

Lógicamente, una liquidación real contendrá tanto jornales liquidados por horas trabajadas como por horas de ausencia, adicionales por horas extra y asignaciones familiares, por lo que su estructura contable será bastante más compleja, pero este análisis desgajado facilita la comprensión de la operatoria de estas cuentas.

## 7. LAS HORAS NETAS PRODUCTIVAS

Como acotáramos en el punto anterior, el concepto "horas netas laborables" no es asimilable totalmente al de "hora trabajada".

Múltiples razones pueden llevar a que personal disponible para ejecutar tareas productivas permanezca ocioso durante lapsos de la jornada de trabajo o ejecutando tareas no productivas.

Estos casos pueden ir desde la imposibilidad de trabajar por falta transitoria de algún elemento indispensable (materiales, herramientas, fuerza motriz) hasta la ausencia temporaria del obrero de su lugar de trabajo para realización de gestiones particulares ante el departamento de personal, asistencia a la enfermería, etcétera.

Resulta necesario, entonces, que la empresa implemente un sistema de información de los tiempos improductivos que permita depurar las "horas netas laborables" a fin de determinar las "horas de trabajo efectivo", ya que una correcta desagregación de estos conceptos resulta imprescindible para los estudios de productividad y un adecuado análisis de costos y desvío de los estándares.

De este modo, como concepto residual se obtendrían las horas hombre que válidamente pueden cargarse al costo en concepto de mano de obra productiva, mientras que los otros conceptos deberán ser registrados bajo otras denominaciones que permitan identificar su verdadera naturaleza.

## 8. RECAPITULACION DE LOS PRINCIPIOS ENUNCIADOS

Antes de continuar adentrándonos en las soluciones administrativo-contables que deben brindarse para lograr una adecuada carga al costo de los distintos ítem que integran el total de erogaciones en concepto de remuneración al trabajo, recapitularemos los puntos planteados hasta este momento.

1. Independientemente del sistema de costo que utilice la empresa, las remuneraciones han de necesitar un tratamiento particular en atención de sus características peculiares y del importante peso relativo que presentan en la mayoría de los casos.
2. Los análisis han de ser extremados para aquellas remuneraciones del personal vinculado en forma inmediata a la producción (mano de obra productiva), ya que sobre este tipo de remuneración habrán de practicarse los estudios de productividad y ha de ser la que eventualmente resulte influida como consecuencia de las variaciones de los volúmenes de producción.
3. Dentro del concepto "costo de mano de obra" deberán integrarse todas las erogaciones que la empresa deba soportar como consecuencia del mantenimiento de una planta de personal, aun cuando sean de exigencia diferida o incierta, mediante el uso de un sistema de cuentas de pasivo y provisiones.
4. El dato básico a que ha de referirse al análisis es la "hora de presencia en fábrica". El costo de cada "hora de presencia" debe estar constituido por un monto que permita afrontar todas las erogaciones que se producirán en el futuro a favor del obrero (sueldo anual complementario y remuneración de días no trabajados) o a institutos de previsión.
5. Pese a lo señalado en la última parte del punto 2, no debe esperarse que el monto de remuneraciones de la mano de obra productiva tenga un comportamiento estrictamente proporcional a las variaciones del volumen de acti-



vidad, ya que ello dependerá del grado de utilización de la capacidad de producción de la mano de obra.

6. Cuando se abonen remuneraciones por trabajo en jornadas extraordinarias, por las cuales debe liquidarse un adicional del 50 % o el 100 %, deberá desdoblarse este concepto en lo que es remuneración de trabajo efectivo (jornal básico) y lo que es pagado en virtud de la exigencia legal (adicional), ya que son de naturaleza diferente.
7. El concepto "horas de presencia en fábrica" ha de ser depurado de la remuneración en horas improductivas, para lo cual debe implementarse un sistema de informes de "tiempos perdidos" a fin de obtener por diferencia las horas netas disponibles para producción.
8. Como los conceptos de "remuneración" y de "cargas sociales" son inseparables a los efectos del costo, no parece existir razón valedera para registrarlos en cuentas separadas, bastando los análisis que surgen de las cuentas del pasivo.

## 9. LA LIQUIDACION DE JORNALES

No es nuestro objeto proponer el sistema administrativo más adecuado para recopilar la información necesaria ni la operatoria para proceder a la liquidación de jornales, sino sólo precisar los datos que necesariamente debe brindar la misma a fin de posibilitar el cálculo y una adecuada imputación de los conceptos que componen la remuneración total del obrero y su contabilización.

1. **Pago de horas de presencia en fábrica:** bajo este rubro se liquidará el jornal (7) correspondiente a las horas que el obrero ha permanecido disponible para producir, dato que surgirá de la ficha de reloj o de la documentación que la sustituya. Debe tenerse en cuenta que en este rubro las horas extra son computadas como una hora, independientemente de que por las mismas deban pagarse un jornal y medio o dos jornales. Por ejemplo, si un obrero ha trabajado en una quincena 95 horas normales, 10 extra con adicional de un 50 % y 6 horas extra con un adicional del 100 %, deberán li-

---

(7) El concepto de "jornal horario promedio" también debe ser motivo de aclaraciones, ya que muchos convenios establecen adicionales (por ejemplo, por antigüedad) que, en esencia, son asimilables a la remuneración básica. Considerando que difícilmente sea objetivo del cálculo la determinación del costo de la hora de un operario en particular, sino que se trate de determinar la hora/planta o la hora en un departamento, la incidencia de esos adicionales se considerará por promedio de montos pagados y horas trabajadas.

Algo semejante ocurre con los adicionales por trabajo nocturno o insalubre que se incorporan en ese "jornal promedio".

quidársele 122 horas (95 + 15 + 12) pero en este rubro se incluirán sólo las 111 horas de trabajo efectivo desagregando la retribución adicional que se liquidará en el rubro siguiente. Debe considerarse también que dentro de este total se encontrarán las horas de descanso, que luego habrán de ser depuradas junto con otros tiempos perdidos.

2. **Adicionales por horas extra:** como se explica en el punto precedente, se liquida bajo este rubro exclusivamente la parte que corresponde a los adicionales. En el ejemplo planteado en el punto 1, se liquidarían bajo este rubro 11 horas, o sea, 5 por adicional de 10 horas al 50 % más 6 por adicional de 6 horas al 100 %.
3. **Pago de horas de ausencia con derecho a remuneración:** este rubro incluirá la liquidación de horas de enfermedad, accidente, feriados nacionales, licencias ordinarias o especiales o cualquier otro motivo que dé derecho al trabajador a cobrar jornal sin haber prestado servicios.
4. **Total sujeto a aportes:** la suma de los rubros anteriores da como resultado el monto total de remuneraciones sobre el cual han de efectuarse los aportes patronales y practicarse las retenciones al obrero.
5. **Retenciones:** con todo el detalle necesario, se practicarán en la liquidación las retenciones de los montos que el obrero tiene a su cargo en favor de los distintos institutos de previsión. Estos conceptos que reducen la remuneración neta son irrelevantes a los efectos del costo, ya que sólo modificarán el pasivo que, en lugar de constituirse a favor del obrero por esta porción, se acreditará a los beneficiarios de estos aportes del personal.
6. **Subsidios familiares:** también este rubro carece de implicancias en lo que respecta al costo en virtud del régimen de aportes y reintegro vigente en el país. De él hemos de obtener el dato del monto a debitar en la cuenta patrimonial que refleje nuestra situación con la caja compensadora.
7. **Neto a pagar:** del total sujeto a aportes, menos las retenciones, más los subsidios surge el monto a pagar.

## 10. SISTEMA DE REGISTRACION DE LA LIQUIDACION

### 10.1. CUENTAS A UTILIZAR

Esquemática de este modo la liquidación, y antes de detallar la “jornalización” a que la misma da lugar, haremos un breve análisis de las cuentas que han de ser utilizadas para reflejar la carga al costo y las variaciones patrimoniales que devienen de la misma.

### **PRODUCCION EN PROCESO**

#### **Dpto. A, mano de obra productiva**

La subcuenta Mano de obra productiva se encuentra, dentro de la contabilidad de costos, en todos aquellos departamentos o centros de costo dedicados en forma inmediata a tareas de producción.

Habrà de debitarse por el monto de los jornales liquidados como Horas de presencia en fábrica (ver 9,1) adicionando al mismo el porcentaje determinado en concepto de cargas sociales.

No parecen existir razones que justifiquen la contabilización de estos conceptos en cuentas de costos diferentes, ya que desde su devengamiento, tratamiento y destino final, remuneraciones y cargas aparecerán siempre vinculadas.

Esta cuenta se acreditará posteriormente, en el proceso de depuración de las horas de presencia, por el costo de los tiempos perdidos informados y de la improductividad oculta, como se explicará más adelante.

Su saldo a fin del período de costos representará el costo total de la mano de obra asignable al producto.

### **PRODUCCION EN PROCESO**

#### **Dpto. A, adicionales por horas extra**

Esta subcuenta reflejará los montos liquidados en concepto de adicionales por jornadas extraordinarias. El jornal básico correspondiente a estas horas se encuentra incluido en Mano de obra productiva (ver 9,2).

Todo lo dicho con respecto a las cargas sociales sobre mano de obra directa es aplicable a esta subcuenta que ha de ser la que reflejará el costo de las mismas sobre los adicionales por horas extra.

En principio, y salvo rectificaciones de errores de imputación o registro, no recibe créditos hasta su cancelación al cierre del ejercicio.

### **REMUNERACIONES A PAGAR**

Cuenta patrimonial del pasivo. Será acreditada en cada liquidación por el monto neto a pagar donde subsistirá hasta el momento de su cancelación por la "jornalización" del pago.

### **APORTES PATRONALES A PAGAR**

Cuenta patrimonial del pasivo. Deberá ser llevada con subcuentas que permitan determinar adecuadamente la situación con cada uno de los institutos de previsión.

Tal como cualquier cuenta de esa naturaleza, se debitará en el momento de pago.

Una mención especial merece el caso de la liquidación de asignaciones familiares al personal. Considerando que las mismas son soportadas por la caja compensa-

dora, su liquidación originará mensualmente un débito a esta cuenta por las asignaciones que correspondan al personal de la empresa.

Simultáneamente, se registrará un crédito por el monto de los aportes patronales que corresponden por tal concepto, juntamente con otras, recaudadas por el mismo ente administrador.

Este movimiento compensado da origen a un saldo que expresa la posición neta que mantiene la empresa con el ente recaudador.

#### **RETENCIONES A DEPOSITAR**

También patrimonial del pasivo, deberá tener subcuentas para cada instituto. Será acreditada por el monto detráido de los haberes del personal (ver 9,5).

Debitada en el momento de pago, su saldo expresa las retenciones adeudadas.

#### **S.A.C. DEVENGADOS**

Se utilizará para registrar los pasivos emergentes de la liquidación, de pago cierto pero diferido, cuales son el sueldo anual complementario y las cargas sobre el mismo.

Se cancelará en el momento de liquidación del S.A.C. (en junio y diciembre) y eventualmente con las liquidaciones finales de personal renunciante o despedido.

#### **PREVISION PARA AUSENCIAS PAGAS**

Se constituirá en cada liquidación para hacer frente a los pagos de días de ausencia con derecho a remuneración y a sus correspondientes cargas sociales, S.A.C. y previsión para despido.

En cada mes en que se produzca alguna de las circunstancias previsionadas (licencias ordinarias o especiales, feriados, etc.), esta cuenta se debitará por el uso de la previsión para afrontar la liquidación de los jornales y de las cargas sobre los mismos.

En consecuencia, será normal que en un mismo mes la cuenta de Previsiones para ausencias pagas resulte debitada y acreditada por hacerse uso y constitución de ésta en el mismo período.

#### **PREVISION PARA DESPIDOS**

Se constituirá en cada liquidación por el porcentaje estimado según datos históricos y proyecciones realizadas para la empresa.

Se debitará por el uso de la previsión en el momento de liquidarse algún despido.

#### **PREVISION PARA UNIFORMES**

Se constituirá en cada liquidación por el monto estimado según los cálculos realizados por la empresa.

Se debitará en el momento de proceder a la distribución de los uniformes al personal.

#### SEGUROS DE ACCIDENTES DE TRABAJO

Se acreditará en cada liquidación por el monto estimado según los cálculos realizados por la empresa.

Se debitará en el momento del pago de la póliza.

Es usual que este pago se efectúe por adelantado, por lo que esta cuenta se encontrará dentro del rubro de Cargos diferidos.

### 10.2. JORNALIZACION

Plantaremos a continuación la “jornalización” de la liquidación de las remuneraciones de la mano de obra productiva del Departamento A.

Como se mencionara anteriormente, la remuneración de otro tipo de personal (por ejemplo, administrativo) será mucho más simple, por cuanto no resultará necesaria la constitución de provisiones para el pago de ausencias.

Producción en proceso  
Dpto. A  
Mano de obra productiva (1)  
Adicionales por horas extra (2)  
Previsión para ausencias pagas (3)  
Aportes patronales a pagar (4)  
a Remuneraciones a pagar (5)  
a Aportes patronales a pagar (6)  
a Retenciones a depositar (7)  
a S.A.C. devengados (8)  
a Previsión para ausencias pagas (9)  
a Previsión para despidos (10)  
a Previsión para uniformes (11)  
a Seguros para accidentes de trabajo (12)

#### Montos de la “jornalización”

- 1) Importe obtenido en la planilla de liquidación en el rubro Horas de presencia en fábrica, incrementado en el 92,366 % determinado como costo total.
- 2) Importe liquidado como Adicionales, con idéntico incremento.
- 3) Importe liquidado como Horas de ausencia con derecho a remuneración, más el 48,0167 % de ese importe. Corresponde al uso de la previsión para afrontar el pago de jornales, a la constitución del pasivo de pago a corto

- plazo —aportes patronales— y a la constitución del pasivo a plazo mayor, S.A.C. y aportes sobre el mismo y de la previsión para despidos.
- 4) Monto liquidado en concepto de asignaciones familiares al personal, que se computa como pago a cuenta de los aportes.
  - 5) Neto a pagar según planilla de liquidación.
  - 6) El 34 % del monto sujeto a aportes. Compensado con el débito detallado en 4), nos dará situación de la empresa respecto del ente recaudador.
  - 7) Retenciones practicadas al personal con destino a distintos organismos de previsión, sindicales, etcétera.
  - 8) El 11,1666 % del monto sujeto a aportes.
  - 9) El 27,2011 % del monto liquidado por horas de presencia en fábrica. Corresponde a la constitución de la previsión para hacer frente a los distintos conceptos que dan derecho a remuneración de horas de ausencia. El porcentaje surge de la última columna de la matriz del costo total de la mano de obra.
  - 10) El 3,0176 % del monto sujeto a aportes.
  - 11) El 3,7030 % del monto sujeto a aportes.
  - 12) El 4,7384 % del monto sujeto a aportes.

## 11. AJUSTES A LA LIQUIDACION

Centraremos ahora nuestra atención en la subcuenta Mano de obra productiva que, como dijimos, ha de encontrarse presente en todos los departamentos vinculados a la producción y que será la cuenta en la cual se reflejan los montos pagados por trabajo efectivo, base de nuestra análisis de productividad y de los estudios tendientes a medir el nivel de utilización de la capacidad productiva de la mano de obra.

Como se vio en la jornalización precedente, la subcuenta a que hacemos referencia ha recibido como débito los importes pagados por horas de presencia en fábrica. Antes de poder utilizar este dato en nuestros análisis, debemos someter el mismo a una serie de ajustes.

En el punto 4, al analizar el comportamiento más frecuente de la mano de obra ante variaciones en el volumen de producción, planteamos que el monto total de jornales pagados tendría el comportamiento de costo fijo o estructural hasta un determinado nivel, a partir del cual comenzaría a crecer, en forma proporcional o más que proporcional a la producción.

La razón de este comportamiento es muy simple. Si nuestra planta obrera puede, en jornadas normales, producir 1.000 unidades pero la producción de la fábrica es de 100, 800 o 900 unidades pese a estar remunerando el plantel completo, el monto

de jornales pagados no será proporcional a los volúmenes de producción por la razón de que la empresa está pagando jornales por trabajo y por tiempo ocioso.

Será nuestro objetivo, entonces, lograr depurar el monto de jornales pagados de todo lo que sea retribución de tiempos improductivos, a fin de despejar del total pagado lo que corresponde a remuneración de trabajo efectivo. Y esta "remuneración de trabajo efectivo" no podrá menos que ser proporcional, ya que corresponderá solamente a aquella porción de trabajo humano imprescindible para la elaboración de cada unidad.

### 11.1. TIEMPOS IMPRODUCTIVOS DECLARADOS

Ya nuestra mecánica de liquidación nos permitió aislar lo que es remuneración de horas de presencia en fábrica de la que corresponde a horas de ausencias pagas.

Ahora bien, no todas las horas que el obrero permanece en la fábrica pueden ser computadas como horas de trabajo efectivo, como fuera analizado en el punto 7.

En primer término aparece con claridad la remuneración correspondiente a la media hora diaria de descanso, pero existirán además otros tiempos no productivos.

Supuesta la implementación de un sistema de información de los "tiempos perdidos", será posible continuar nuestra tarea de depuración del monto total de jornales pagados.

El débito recibido por la subcuenta Mano de obra productiva deberá ser disminuido a partir de estos informes, acreditando el costo estimado (mediante jornales medios por departamento, generalmente) de estas horas improductivas.

Valorizando los informes de tiempo perdido, la contabilidad de costos deberá practicar una "jornalización" de este tipo.

Dpto. A - tiempos perdidos por causas técnicas.

Dpto. A - tiempos perdidos por otras causas.

a Dpto. A - mano de obra productiva.

### 11.2. IMPRODUCTIVIDAD OCULTA

Con posterioridad al ajuste mencionado precedentemente, la subcuenta Mano de obra productiva ha quedado con un saldo que corresponde a los jornales pagados por horas de presencia activa, con lo que hemos logrado un gran avance en nuestro intento de dejar en esta subcuenta sólo la retribución del tiempo mínimo imprescindible para haber alcanzado los niveles de producción de cada período, que es la única porción del total de jornales pagados que válidamente puede considerarse un componente proporcional de los costos.

Si en una empresa real que contabilizara su mano de obra según el sistema descrito hasta ahora se realizara una comparación de las series históricas de "horas de presencia activa" y de unidades producidas, seguramente será posible ver que las variaciones no son exactamente paralelas, como ocurriría si se tratara de un gasto estrictamente proporcional.

Para plantearlo de otro modo, si en cada período estableciéramos las horas de presencia activa que fueron necesarias para fabricar una unidad, aparecerían diferencias entre los distintos períodos.

Nuestra hipótesis es que en los períodos que han demandado mayor tiempo unitario de elaboración (o sea, en los que la relación horas de presencia activa/unidades producidas es más alta) subsiste dentro del concepto de "horas de presencia activa" un cierto porcentaje de improductividad oculta.

En efecto, además de ocurrir en determinados períodos circunstancias que llevan a la aparición de "tiempos perdidos", habrá casos en que los fenómenos que se presenten (temperatura inadecuada para el trabajo, funcionamiento defectuoso de equipos, malestar gremial, etc.) no se traducirán en detenciones netas de la producción —que son las que generan los tiempos perdidos informables—, sino en una reducción del ritmo general de trabajo o de su rendimiento, de modo que a igual número de horas de presencia activa corresponderá una producción menor.

Considerando que la naturaleza de esta improductividad oculta es muy semejante a la de los tiempos perdidos informados y que si queremos que nuestra cuenta Mano de obra productiva tenga el comportamiento estricto de un gasto proporcional, debemos depurarla de la misma, analizaremos la forma de determinar y registrar esta improductividad.

Retomemos la idea anterior. Si del análisis de los tiempos unitarios de elaboración logrados en distintos períodos —eliminando las posibles diferencias por modificaciones tecnológicas o de procesos— observamos que el mejor tiempo alcanzado ha sido T, podemos asegurar que en cualquier período anterior o posterior donde el tiempo unitario de elaboración haya sido superior a T ha intervenido un componente de improductividad oculta.

Si suponemos fijado este dato de "mejor tiempo unitario alcanzado" y contando necesariamente con el dato del número de unidades procesadas en el período que estamos registrando, podremos fácilmente establecer el tiempo óptimo en que hubiéramos podido lograr la misma.

Compararemos luego ese "tiempo óptimo" con las "horas de presencia activa" que constituyen el saldo de nuestra subcuenta Mano de obra productiva y de allí podremos inferir si nos encontramos en este período con horas de improductividad oculta (o sea, si las horas de presencia activa superan el tiempo óptimo).

Valorizado este exceso de horas al monto de jornal promedio del departamento más el porcentaje total de cargas, registraremos:



Dpto. A, improductividad oculta.  
a Dpto. A, mano de obra productiva.

## 12. SALDOS DE LAS CUENTAS CON POSTERIORIDAD A LOS AJUSTES. SIGNIFICADO

Practicados los ajustes detallados precedentemente, las subcuentas presentarán el siguiente estado, recordando que, en todos los casos, los costos de las horas corresponden al jornal más las cargas:

### **Mano de obra productiva:**

Debitada por la totalidad de las horas de presencia en fábrica.

Acreditada por los tiempos perdidos declarados y por la improductividad oculta calculada.

Saldo (siempre deudor). Remuneración de la mano de obra mínima (tiempo óptimo), necesaria para alcanzar la producción efectivamente realizada en el período.

### **Improductividad oculta:**

Debitada por el costo de la improductividad oculta calculada a fin del período. No tiene otro movimiento.

En consecuencia, su saldo será deudor salvo en los meses en que se haya logrado un rendimiento óptimo de la mano de obra, en que quedará saldada.

### **Tiempos perdidos por causas técnicas:**

Debitada por los tiempos perdidos informados por estos motivos. No tiene créditos. Saldo siempre deudor.

### **Adicionales por horas extra:**

Debitada a partir de la liquidación por los importes pagados por estos conceptos. No tiene créditos. Saldo siempre deudor.

De manera que en una observación analítica, estudiando cómo integran cada una de estas subcuentas el costo de nuestro producto terminado, podremos extraer las siguientes conclusiones: la subcuenta Mano de obra productiva nos indicará el costo total de la cantidad mínima de horas necesarias para ejecutar la producción habida en el período suponiendo el mejor rendimiento de la mano de obra, o sea que la producción ha sido realizada en tiempo óptimo.

Las subcuentas de tiempos perdidos medirán el costo de la improductividad declarada, la que, a partir de los informes originales, podrán ser analizadas con miras a suprimir o controlar las razones que están originando estos costos.

Análogamente, la subcuenta Improductividad oculta mostrará el costo de la subutilización de la capacidad de producción de la mano de obra; sólo que, en este caso, no se contará con información sobre los motivos que han originado la caída en el ritmo de producción.

Un análisis conjunto de las tres subcuentas mencionadas indicará hasta qué punto resultaría posible incrementar los volúmenes de producción sin aumentar el monto de jornales pagados, a partir de un mejoramiento de las condiciones de trabajo y de un control sobre las causas que dan origen a los tiempos perdidos.

Los adicionales por horas extra reflejarán el plus pagado por haber tenido que habilitar jornadas extraordinarias para alcanzar nuestra producción.

En tanto aparezcan en forma simultánea adicionales por horas extra con saldos deudores en algunas de las subcuentas mencionadas, estos adicionales constituyen un mayor costo de la improductividad, ya que las jornadas extraordinarias aparecen como consecuencia de los tiempos perdidos o de la improductividad oculta.

En el punto 4 de este capítulo graficamos el comportamiento del monto de jornales pagados a la mano de obra productiva, habiendo llegado a un esquema de este tipo:

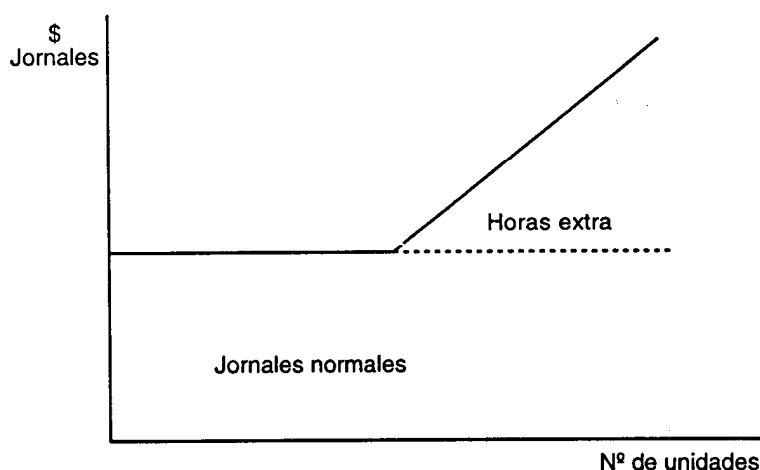


Gráfico 3

Ahora, a partir de las depuraciones realizadas en este monto total de jornales pagados, este gráfico quedará desarrollado analíticamente del siguiente modo:

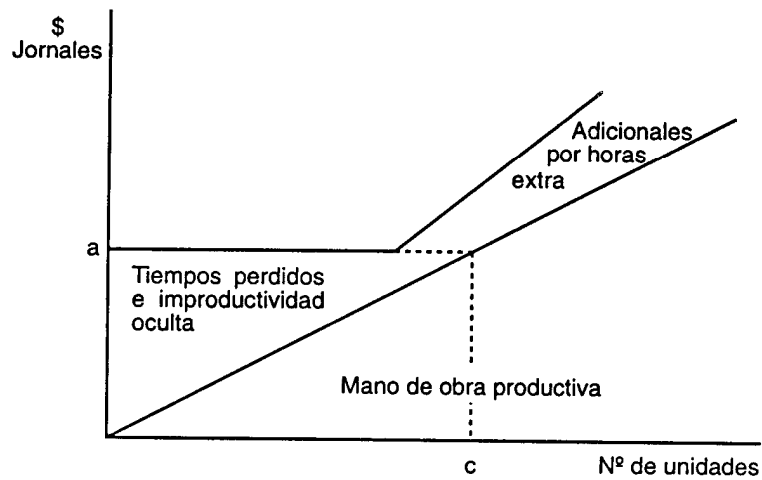


Gráfico 4

El punto *a* indica el monto de jornales que se paga a nuestra dotación normal de personal productivo, el que se mantiene constante, independientemente de los volúmenes producidos, hasta tanto se haga necesario habilitar horas extra.

El monto de mano de obra productiva comprendido en este total de jornales pagados dependerá exclusivamente de los volúmenes producidos y, en consecuencia, crecerá linealmente al incrementarse la producción. La diferencia nos dará el costo de la improductividad declarada o no (tiempo perdido e improductividad oculta).

El punto *c* indicará el volumen de producción que sería posible alcanzar con nuestra dotación normal y sin pagar horas extra, suprimiendo la improductividad.

## 13. PARTE PRACTICA

### 13.1. PLANTEOS

#### 13.1.1. Confección de una matriz simplificada de costo total de la mano de obra

Confeccionar la matriz del costo total de la mano de obra considerando exclusivamente los siguientes datos (no considere el S.A.C. u otra carga que las mencionadas):

Días de trabajo: lunes a viernes.  
 Licencia por enfermedad: 8 días al año.  
 Licencia ordinaria: 20 días al año.  
 Aportes patronales: Jubilación ..... 15 %  
                                   Obra social ..... 5 %  
 Previsión para despidos ..... 2,5 %

### 13,1,2. Liquidación de remuneraciones

Confeccionar la planilla de liquidación de remuneraciones del departamento de armado de carrocería a partir de los siguientes datos:

	Angel Arce	Bernardo Birri	Carlos Cortez
Jornal horario	3,60	3,20	4,00
Horas normales trabajadas	94	86	70
Horas extra adicional 50 %	6	8	6
Horas extra adicional 100 %	4	2	2
Horas ausencia por enfermedad	—	8	16
Esposa a cargo	no	sí	sí
Número de hijos	—	—	2
Retenciones: Jubilación 7 % Sindicato 1 %			
Asignación familiar por esposa e hijos: \$ 25			

### 13,1,3. Contabilización de la liquidación

Contabilizar la liquidación del punto 13,1,2, usando la matriz de costo de la mano de obra confeccionada en el punto 13,1,1.

### 13,1,4. Cálculo del nivel de utilización de la mano de obra

Determinar el nivel de utilización de la mano de obra productiva del departamento de armado de carrocerías contando con los siguientes datos:

- Jornal promedio del departamento: calcular según liquidación.
- Monto de jornales pagados por horas de presencia: ídem.
- Tiempos perdidos informados: 30 horas/hombre.
- Producción del período: 25 unidades.
- Mejor tiempo unitario alcanzado: 9 horas/hombre.

**13,1,5. Contabilización de tiempos perdidos e improductividad oculta**

- a) Calcular y plantear la "jornalización" de los tiempos perdidos informados y de la improductividad oculta calculada en 13,1,4.
- b) Practicar la mayorización de las subcuentas del departamento armado de cárceles según la "jornalización" del punto 13,1,3 y del precedente, e interpretar los saldos finales de las mismas.

**13,1,6. Contabilización del pago de la remuneración y el depósito de aportes y retenciones**

- a) Contabilizar el pago de las remuneraciones netas calculadas en la liquidación del punto 13,1,2.
- b) Contabilizar el depósito de aportes patronales y retenciones.

**13,2. SOLUCIONES**

**13,2,1. Confección de una matriz simplificada de costo total de la mano de obra**

Determinación de los días netos trabajados:

Días laborales teóricos: 365 - 104 .....	261 días
Licencia por enfermedad .....	8 días
Licencia ordinaria .....	20 días
	<hr/>
	233 días

Incidencias porcentuales:

$$\text{Enfermedad } \frac{8 \times 100}{233} = 3,43 \%$$

$$\text{Licencia ordinaria: } \frac{20 \times 100}{233} = 8,58 \%$$

Concepto	Jornal	Jubilación 15 %	Obra social 5 %	Prev. desp. 2,5 %	Total
Horas trabajadas	100,00	15,00	5,00	2,50	122,50
Licencia enferm.	3,43	0,51	0,17	0,09	4,20
Licencia ordinaria	8,58	1,28	0,43	0,21	10,50
<b>Total</b>	<b>112,01</b>	<b>16,79</b>	<b>5,60</b>	<b>2,80</b>	<b>137,20</b>

**Resumen:**

Deudas aportes inmediatos .....	20,00 %
Previsión p/ausencias .....	14,70 %
Previsión p/despidos .....	2,50 %
<b>Total .....</b>	<b>37,20 %</b>

**13,2,2. Liquidación de remuneraciones**

Mes:	Quincena			
Concepto	Angel Arce	Bernardo Birri	Carlos Cortez	Total
Horas de presencia en fábrica	104	96	78	278
Adicionales p/hs extra	7	6	5	18
Horas ausencias remuneradas	0	8	16	24
Jornal horario	3,60	3,20	4,00	
Remuneración horas presencia	374,40	307,20	312,00	993,60
Remuner. adic. horas extra	25,20	19,20	20,00	64,40
Remuneración ausencias	0,00	25,60	64,00	89,60
<b>TOTAL SUJETO A APORTES</b>	<b>399,60</b>	<b>352,00</b>	<b>396,00</b>	<b>1.147,60</b>
Retención jubilación	27,97	24,64	27,72	80,33
Retención sindicato	4,00	3,52	3,96	11,48
<b>TOTAL DE RETENCIONES</b>	<b>31,97</b>	<b>28,16</b>	<b>31,68</b>	<b>91,81</b>
Asignaciones familiares	0,00	25,00	75,00	100,00
<b>NETO A PAGAR</b>	<b>367,63</b>	<b>348,84</b>	<b>439,32</b>	<b>1.155,79</b>

**13,2,3. Contabilización de la liquidación**

Producción en proceso		
Dpto. de armado de carrocerías		
Mano de obra productiva (993,60 x 1,3720)	1.363,22	
Adicionales/hs extra (64,40 x 1,3720)	88,36	
Previsión para ausencias pagas (89,60 x 1,2250)	109,76	
Aportes patronales a pagar (asign. filiales.)	100,00	
a Remuneraciones a pagar		1.155,79
a Aportes patronales a pagar (1.147,60 x 0,225)		258,21
a Retenciones a depositar (1.147,60 x 0,08)		91,81
a Previsión para ausencias pagas (1,058 x 0,147)		155,63

**13,2,3. Cálculo del nivel de utilización de la mano de obra**

Jornal promedio del departamento:

$$\frac{\text{Remun. hs de presencia}}{\text{hs de presencia}} = \frac{993,60}{278} = 3,5741 \times 1,3720 = 4,9037$$

	Horas	Importes
Presencia en fábrica	278	1.363,22
Tiempos perdidos informados	30	147,11
Neto disponible para producción	248	1.216,11
Tiempo estándar producción (25 x 9)	225	1.103,33
Improductividad oculta	23	112,78

**13,2,4,a) Contabilización de tiempos perdidos e improductividad oculta**

Tiempos perdidos	147,11	
Improductividad oculta	112,78	
a Mano de obra productiva		259,89

**13,2,4,b) Mayorización de las subcuentas e interpretación de los saldos**

DEPARTAMENTO ARMADO DE CARROCERIAS MANO DE OBRA PRODUCTIVA			
Concepto	Debe	Haber	Saldo
Horas presencia más cargas	1.363,22		
Tiempos perdidos informados		147,11	
Improduct. oculta calculada		112,78	1.103,33

DEPARTAMENTO ARMADO DE CARROCERIAS ADICIONALES POR HORAS EXTRA			
Concepto	Debe	Haber	Saldo
Adicionales más cargas soc.	88,36		88,36

DEPARTAMENTO ARMADO DE CARROCERIAS TIEMPOS PERDIDOS			
Concepto	Debe	Haber	Saldo
Tiempos informados más cargas	147,11		147,11

DEPARTAMENTO ARMADO DE CARROCERIAS IMPRODUCTIVIDAD OCULTA			
Concepto	Debe	Haber	Saldo
Improductividad calculada	112,78		112,78

**Interpretación de los saldos**

- **Mano de obra productiva:** expresa el costo de la remuneración del tiempo normal de la producción del período.  
 Prod. del período x tiempo normal x jornal promedio  
 $25 \times 9 \times 4,9037 = 1.103,33$



- **Adicionales por horas extra, tiempos perdidos, improductividad oculta:** expresan el costo total de la improductividad en el período.

### 13,2,5. Contabilización del pago de la remuneración y el depósito de aportes retenciones

a) Remuneraciones a pagar (neto de liquidación)	1.155,79	
a Banco NN Cta. Cte. (supuesto pago con cheques)		1.155,79
b) Aportes patronales a pagar	151,81	
Retenciones a depositar	91,81	
a Banco NN Cta. Cte. (supuesto pago con cheques)		243,62

## 14. APENDICE DOCUMENTAL

### 14,1. FICHA DE RELOJ

El método más usado actualmente para control de horarios del personal es el que se realiza mediante el uso de relojes especiales, que cuentan con un dispositivo que imprime la hora cuando se introduce en ellos una tarjeta de cartulina del tamaño adecuado.

Cada empleado u obrero cuenta con una ficha del tipo de la diseñada a continuación, en la que debe registrar su ingreso y su salida de la fábrica. El reloj es regulado manualmente, a fin de que el horario resulte impreso en el renglón y la columna que corresponde.

A fin de cada quincena, el departamento de personal obtiene de esta ficha los datos de horas normales y extra trabajadas. En general, la información de ficha es complementada con partes de inasistencia y autorizaciones de horas extra.

Este sistema está siendo sustituido en muchas empresas por un sistema electrónico donde cada empleado u obrero cuenta con una tarjeta plástica identificatoria, semejante a una tarjeta de crédito, que es introducida en el reloj para su lectura en el momento del ingreso y de la salida, quedando registrada en el mismo la información que, posteriormente, es procesada por la computadora otorgando mayor seguridad y celeridad al cálculo de horas trabajadas por cada obrero.

Apellido y nombre .....						
Depto. .... Legajo .....						
Mes ..... Quincena .....						
Día	Normales		Extra		Horas	
	Entró	Salió	Entró	Salió	N	E
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

Modelo 1. Ficha de reloj

### 14.2. DATOS PARA LIQUIDAR JORNALES

Quincenalmente, los datos de horas recogidos de la ficha de reloj, de los partes de inasistencia y de las autorizaciones de horas extra son volcados en esta planilla que se traslada al departamento responsable de liquidar las remuneraciones.

El uso de medios electrónicos del control de ingreso elimina el procesamiento manual de esta información.

DATOS PARA LIQUIDAR JORNALES							
Mes:		Quincena: .			Departamento:		
Legajo Nº	Apellido y nombres	Hs trabajadas			No trabajadas		Total horas a pagar
		Normal	Extra 50 %	Extra 100 %	Feridos	Enferm. y accid.	

Modelo 2. Planilla liquidación de jornales

### 14.3. FICHA DE PERSONAL

La información contenida en esta ficha —que debe ser permanentemente actualizada— es utilizada por el departamento de liquidación de remuneraciones para complementar la información suministrada en el formulario Datos para liquidar jornales, posibilitando la liquidación de la remuneración del período.

Desde la generalización de procesos electrónicos para la liquidación de jornales, estas "fichas" forman parte de un archivo incorporado en la computadora.

FICHA DE PERSONAL		Departamento	
Apellido y nombres:			
Legajo Nº:	Doc. Identidad: Tipo	Nº	
Domicilio:	Afiliado Nº:		
Entidad jub. a que aporta:	Teléfono Nº:		
Categoría:			
Fecha de ingreso a la empresa:	Afil. sindicato:	SI	NO
Reconocimiento de servicios anteriores:	años.		
DATOS DEL GRUPO FAMILIAR			
Apellido y nombres:	Grado de parentesco:	Fecha desde que está a cargo:	Observaciones (1)
ASIGNACIONES ESPECIALES			
Tipo	Desde	Hasta	
(1) Se hará constar el nivel educacional que curse y la situación de incapacidad, si existe.			

*Modelo 3. Ficha de personal*

#### 14.4. PLANILLA DE LIQUIDACION

La confección de esta planilla admite múltiples variaciones según el sistema usado para la liquidación. En general, su confección será simultánea con la del sobre de remuneraciones (eventualmente, cheque), recibo legal y registros de personal.

La amplia difusión de sistemas electrónicos de liquidación ha hecho virtualmente desaparecer los procesamientos manuales.

PLANILLA DE LIQUIDACION DE REMUNERACIONES		Departamento			
Mes:		Quincena:			
Apellido y nombres					
Legajo					
Horas trabajadas					
Adicional hs extra					
Feridos					
Enferm. y accid.					
Licencias					
<b>Total sujeto a aport.</b>					
Jubilación					
Ley Nº 19.032					
Ley Nº 18.610					
Ley Nº 5.110					
Sindicato					
<b>Total retenciones</b>					
Básico esposa					
Básico hijos					
Adicional flia. numerosa					
Escol. primaria					
Escol. media y sup.					
Escol. primaria flia. numerosa					
Escol. media y sup. flia. num.					
Otros a cargo					
Subs. no periódicos					
<b>Total subsidios</b>					
<b>Neto a pagar</b>					

Modelo 4. Planilla de liquidaciones

### 14.5. INFORME DE TIEMPOS PERDIDOS

Mediante este formulario, los responsables de los departamentos de producción informarán a la Contaduría —y eventualmente a la conducción fabril— sobre el número de horas que el personal a su cargo ha estado sin producir, detallando los motivos de la paralización.

En empresas con un buen desarrollo de sistemas informáticos, en cada centro de costo existe una terminal de computadora donde se ingresan los datos de tiempos perdidos o cualquier otra información relativa al trabajo obrero, tendiente a mejorar la imputación al costo o la liquidación de incentivos al personal.

INFORME DE TIEMPOS PERDIDOS	
Departamento	Fecha
Concepto	Horas
<b>Por causas técnicas</b>	
Rotura de máquina o herramienta .....	.....
Falta de energía eléctrica .....	.....
Falta de vapor o aire comprimido .....	.....
Falta de materiales .....	.....
.....	.....
<b>Por otras causas</b>	
Trámites en personal o enfermería .....	.....
Motivos gremiales .....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....

Modelo 5. Informe de tiempos perdidos

## 15. REGISTRACION Y CONTABILIZACION DE LA MANO DE OBRA EN EMPRESAS CON SISTEMAS DE COSTEO POR ORDENES DE TRABAJO

### 15.1. INTRODUCCION

Dentro de las caracterizaciones de una estructura de costos, una de las más significativas ha de ser, sin duda, si se trata de un sistema de costos por procesos o, por el contrario, si se apunta a la determinación de costos por órdenes de trabajo o de producción.

En el primer caso, la captación y la sistematización de los insumos tenderá fundamentalmente a una adecuada apropiación, a un período de costo y a un determinado departamento o proceso.

En el segundo —el sistema de costeo por órdenes—, el foco de atención para la asignación de los insumos pasa a ser un cierto trabajo que, identificado con un código particular, ha de ir recibiendo como cargos todos aquellos costos que le correspondan por ser originados en forma directa en la ejecución del mismo.

Sin entrar en detalle sobre los aspectos generales del sistema que se tratan minuciosamente en el respectivo capítulo, hemos de profundizar en éste la operatoria administrativa y contable más idónea para la captación y la contabilización de la información relacionada con la mano de obra, en una empresa que opere con un sistema de costeo por órdenes.

En primer lugar, debe tenerse en cuenta que, al margen del sistema de costos que se utilice, la organización interna de la fábrica ha de ser la misma que en el caso de costos de procesos, o sea que el personal estará asignado a un determinado departamento bajo la supervisión de un capataz, y que el control de horario de entrada, salida y jornadas extraordinarias y el sistema de liquidación de remuneraciones será básicamente idéntico.

Pero, a diferencia del costo por procesos, donde esta documentación resultaba suficiente, un sistema de costos por órdenes deberá instrumentar un circuito de información complementaria que posibilite la asignación del costo total de mano de obra productiva de un determinado departamento a las distintas órdenes que hayan sido procesadas en el mismo.

En efecto, habíamos visto en el punto 7 la necesidad de implantar un sistema de comunicación que permitiera conocer el número de horas/hombre perdidas por detenciones del trabajo. Este informe de tiempos perdidos (14,5, modelo 5), cubierto por el capataz, permite la determinación por diferencia con las "horas de presencia en fábrica" de las horas netas disponibles para producción.

En un departamento de producción continuada y homogénea, este dato resulta, de por sí, suficiente. Pero si el trabajo es discontinuo o heterogéneo —hipótesis de un sistema de órdenes—, resultará necesario, no sólo para determinar el número de horas trabajadas, sino también para asignar las mismas a ciertas órdenes en particular.

## 15.2. LA INFORMACION COMPLEMENTARIA

Decíamos que cuando, en una empresa, uno o más departamentos estuvieran sometidos a un sistema de costos por órdenes, el supervisor del mismo deberá generar información que permita que las horas trabajadas sean imputadas a las órdenes ejecutadas en ese departamento.

En este sentido, pueden existir sistemas donde la registración de horas trabajadas para cada orden se haga en forma manual, o bien, que en dichos departamentos existan relojes impresores o sistemas electrónicos que permitan registrar la hora en que cada operario comienza y termina su trabajo en cada una de las órdenes, horario que no habrá de coincidir con el de entrada y salida a fábrica por ser factible que un obrero trabaje, en una misma jornada, para distintas órdenes.

Lo que parece necesario apuntar es que el sistema de información que se implemente debe mantener permanentemente una identificación del operario ejecutante del trabajo, además de la imputación a la orden.

Téngase en cuenta que si la información sólo suministra totales de horas trabajadas en cada orden, podrá presentarse la anomalía de que el total de horas/hombre, liquidadas en un departamento como "horas de presencia en fábrica", resulte inferior al total de horas cargadas a las distintas órdenes más los tiempos perdidos informados.

Esto estaría indicando una omisión en la asignación de horas —que eventualmente podrá generar un quebranto por subfacturación—, cuyo origen será imposible determinar por haberse perdido la identificación de los operarios ocupados en cada orden.

### 15,3. LOS TIEMPOS PERDIDOS

Al igual que en los departamentos de producción homogénea, se han de producir, en los que trabajen por órdenes, circunstancias que originen la paralización de los trabajos.

Ha de tenerse en cuenta que —con carácter general— estas paralizaciones responderán a factores ajenos a la orden que se esté procesando en el momento de producirse el paro.

Es por ello que la carga que significan los tiempos perdidos deberá ser tratada como uno de los tantos costos indirectos respecto de las órdenes que se generan en los departamentos y cuya incidencia en el costo de las mismas deberá ser logrado por otras vías.

En consecuencia, otro de los requisitos del sistema de información ha de ser la identificación de las órdenes que sólo recibirán, entonces, como cargas directas, las horas efectivamente trabajadas en las mismas.

### 15,4. LAS HORAS EXTRA

Es posible que, para la ejecución de una determinada orden, deban habilitarse jornadas extraordinarias.



Sabiendo que estas "horas extra" tienen un costo que supera considerablemente el de la jornada normal, es necesario analizar el tratamiento que ha de otorgarse a las mismas.

En forma similar a lo expuesto en el punto 5, distinguiremos dos situaciones en atención a que estas jornadas extraordinarias hayan estado previstas desde el momento del inicio de la ejecución de la orden, o que se trate de horas habilitadas para recuperar atrasos en la programación general de los trabajos.

En el primer caso, es evidente que la extensión de la jornada de labor es consecuencia inmediata de la ejecución de una orden en particular y que, desde antes de su comienzo, se sabía que no podría realizarse dentro del horario normal, por lo que fue operativamente posible su presupuestación dentro del costo total de esa orden.

Resulta, por tanto, lógico que el costo real de esta orden refleje el total de la remuneración (básico más adicionales), ya que esa sobretasa no hubiera existido de no haberse iniciado ese trabajo.

Podría presentarse el caso de que una orden presupuestada para ser ejecutada en horas extraordinarias sea total o parcialmente realizada en la jornada normal, desplazando hacia las horas extra órdenes de ejecución prevista dentro de ese horario. Obsérvese que, aun en este caso, conserva total validez lo expresado precedentemente, ya que el elemento causal del mayor costo de mano de obra sigue siendo la orden incorporada por encima de las posibilidades de operación en jornada normal, y ha de ser esta orden la que soporte ese mayor costo, independientemente de la secuencia que con posterioridad impongan las razones de aprovechamiento de personal o equipos.

Pero el segundo caso es fundamentalmente diferente. Al responder la habilitación de horas extra a la necesidad de recuperar un atraso o salvar una falla de programación, no existe razón alguna que avale la imputación de los adicionales a la orden que, circunstancialmente, sea procesada en jornadas extraordinarias.

En este caso sólo deberá imputarse al costo de la orden el jornal básico más sus cargas —tal como si el trabajo hubiese sido ejecutado en jornadas normales—, mientras que el adicional y las cargas sociales sobre el mismo recibirán el tratamiento general asignado a los costos indirectos.

Por lo expresado, puede verse que lo que resulta el factor determinante del monto a cargar por una orden de trabajo en concepto de mano de obra (jornal básico únicamente o jornal básico y adicionales por horas extra) no sería en ningún caso el horario *real* de la ejecución de la orden, sino exclusivamente el carácter de normal o extraordinario del horario *programado* para su ejecución.

No seguir este criterio llevaría a una distorsión completa de valores, impidiendo además cualquier tipo de control o cotejo entre costos presupuestados y reales.

En consecuencia, no será necesario que el supervisor, en la información que suministre respecto de la distribución de las horas de su personal, diferencie entre trabajos ejecutados en horario normal y trabajos ejecutados en horas extra, ya que,

como decíamos, no es el horario de ejecución real el elemento determinante de la imputación.

### 15.5. LA CLASIFICACION DEL PERSONAL OCUPADO

Dentro del régimen de remuneraciones vigente en nuestro país existen dos elementos que determinan la remuneración o el jornal horario de un operario.

El primero, y el más significativo, es el grado de calificación del operario, expresado como "categoría" o nivel del escalafón (peón, semioficial, oficial, operario calificado, etc.).

El segundo es el adicional por antigüedad, que representa un incremento del jornal, lo que significa que, a igual nivel de escalafón, es superior el jornal del operario con mayor número de años trabajados en relación de dependencia.

Debe observarse que estos factores son de naturaleza disímil y que el tratamiento que reciban dependerá de su vinculación o no con el tipo de trabajo que se ejecute.

En efecto, cuando la ejecución de una determinada orden demande la intervención de personal con un cierto nivel de capacitación, resulta razonable que el costo de dicha orden exprese la mayor remuneración abonada al operario que tiene la calificación requerida.

No parece, en cambio, atendible que el costo de mano de obra de una orden se vea influido, favorable o desfavorablemente, por la menor o la mayor antigüedad del operario interviniente, ya que supuestamente la aptitud o la idoneidad para la ejecución de una tarea es medida por el nivel de escalafón.

Dentro de esos principios, la consideración del personal ocupado en una orden, a los efectos de la determinación del costo de la misma, puede presentar una gradación en el nivel de análisis, según las necesidades de precisión de la empresa en la determinación del costo de mano de obra de sus órdenes.

La situación más primaria sería la de anular virtualmente todo tipo de discriminación de categoría, determinando, para cada departamento que trabaje bajo un sistema de órdenes, un solo jornal horario promedio (que podrá o no incluir el adicional por antigüedad, según se verá más adelante), al cual habrán de valuarse la totalidad de las horas trabajadas en cada orden. Por lo tanto, el costo de mano de obra que habrá de soportar cada orden será función, exclusivamente, del número de horas aplicado a la ejecución de la misma, independientemente de la consideración del nivel de capacitación requerido por estos trabajos.

La otra alternativa extrema sería la identificación "personal" de cada hora imputada a una orden, a los efectos de que la misma sea valuada exactamente al costo del jornal horario del operario ejecutante.

Esta operatoria, aun eliminando las diferencias de jornales originales en distinta antigüedad, complicará innecesariamente la determinación de los costos, ya que los niveles de escalafón suelen ser numerosos y las diferencias de salario y de calificación entre uno de ellos y el inmediato superior son de escasa significación.

Parece ser más adecuado, entonces, la adopción de una mecánica de valuación intermedia donde se agrupen los niveles de escalafón en un número reducido de categorías (tres en nuestro ejemplo), determinándose dentro de esos grupos a los operarios ejecutantes.

En cuanto a los adicionales por antigüedad, admiten dos tratamientos de resultado semejante: el primero sería su segregación del rubro Mano de obra, registrando la totalidad de este concepto como un gasto indirecto del departamento sujeto a distribución entre todas las órdenes; el segundo sería su inclusión en la determinación del jornal promedio, lo que de hecho es también una forma de prorratio.

Por cualquiera de estas vías se logra el resultado, que es evitar que el costo de una orden en particular resulte influido por la antigüedad de los operarios ejecutantes de la misma.

Antes de cerrar este punto, debe mencionarse que, cuando los requerimientos de precisión de la empresa en este aspecto son grandes, deberá adoptarse un análisis especial.

El mismo consistiría en la determinación del nivel de escalafón mínimo requerido para la ejecución de las distintas tareas a realizarse en el cumplimiento de la orden.

Si durante la ejecución de la misma tarea que técnicamente podría ser realizada, por ejemplo, por un medio oficial, queda a cargo de un operario de categoría superior, sólo se carga al costo de la orden el jornal del medio oficial debitando el excedente de remuneración del operario ejecutante a una cuenta de resultados, que estaría midiendo el quebranto emergente de la subutilización del nivel de capacitación del personal.

## 15.6. CARACTERISTICAS DEL SISTEMA A IMPLEMENTAR

Como síntesis de lo expuesto en los puntos precedentes, enunciaremos los aspectos que necesariamente debe cubrir la información que suministrará el supervisor de un departamento cuyos trabajos son costeados por un sistema de órdenes:

- a) Del informe deberá surgir en forma clara el número de horas que cada operario ha trabajado para cada orden de las que se encuentran en ejecución en el departamento a su cargo.
- b) Deberá informarse también sobre los tiempos perdidos por cada operario, respetando las discriminaciones que fije la empresa sobre las razones de estos paros.

- c) La información cubrirá la totalidad de las horas que el operario se encuentra en fábrica, sean normales o extra, sin necesidad de identificación sobre los trabajos ejecutados fuera de la jornada normal.
- d) Deberá señalarse la categoría o el nivel de escalafón del operario. Un sistema de legajos personales convenientemente codificados puede suministrar esta información en forma simultánea con la identificación del operario.

### 15.7. MODELO DE SISTEMA

#### 15.7.1. Informe de horas trabajadas y perdidas

Este formulario está previsto para ser cubierto cotidianamente por el supervisor de cada uno de los departamentos que trabajan por órdenes.

En el mismo se informará sobre el uso de la totalidad de las horas que cada uno de los operarios ha permanecido en la empresa. Las horas de trabajo efectivo serán discriminadas por orden de producción, y los tiempos perdidos por causa de improductividad.

La columna de códigos y legajos puede ser cubierta por la administración antes de entregarla al supervisor con los datos de toda la dotación del departamento.

INFORME DE HORAS TRABAJADAS Y PERDIDAS									
Departamento:				Fecha: <input style="width: 20px; height: 15px;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 15px;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 15px;" type="text"/>					
Legajo y código de categoría	Horas trabajadas						Horas perdidas		Total horas presencia
	Orden Nº	Orden Nº	Orden Nº	Orden Nº	Orden Nº	Orden Nº	Código	Horas	
12379/1 .....									
14037/1 .....									
16428/1 .....									
<b>Total Cat. 1</b>									
15029/2 .....									
18375/2 .....									
24514/2 .....									
<b>Total Cat. 2</b>									
21539/3 .....									
22556/3 .....									
25211/3 .....									
32235/3 .....									
<b>Total Cat. 3</b>									

**Modelo 6. Informe de horas trabajadas y perdidas**

CONTROL DE HORAS DE PRESENCIA INFORMADAS																	
Departamento:			Mes:							Quincena:							
Legajo y código de categoría	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	—	Total de la quincena
	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
12379/1 .....																	
14037/1 .....																	
16428/1 .....																	
15029/2 .....																	
18375/2 .....																	
24514/2 .....																	
21539/3 .....																	
22556/3 .....																	
25211/3 .....																	
32235/3 .....																	
Total horas de presencia informadas																	

Modelo 7. Control de horas de presencia informadas

CONTROL DE MANO DE OBRA EN ORDENES											Orden N°		
Fecha	Departamento A			Departamento B			Departamento C			Departamento D			
	Cat. 1	Cat. 2	Cat. 3	Cat. 1	Cat. 2	Cat. 3	Cat. 1	Cat. 2	Cat. 3	Cat. 1	Cat. 2	Cat. 3	

Modelo 8. Control de mano de obra en órdenes



### **15,7,2. Control de horas de presencia e informadas**

Dentro de la contaduría general existirá una sección cuya función ha de ser el seguimiento y la registración sistemáticos de los insumos originados en la ejecución de las órdenes.

Esta sección ha de ser la destinataria del informe de horas que diariamente emiten los supervisores.

Uno de los registros que se llevan allí ha de ser este control de horas de presencia informadas, cuyo principal objetivo es servir de base para la verificación quincenal, que se practicará cotejando el total de horas de presencia informadas con el dato de horas de presencia que figura en la planilla de liquidación de remuneraciones. De este modo se podrá determinar si la totalidad de las horas que ese departamento tuvo disponibles para producir ha sido informada, sea como horas trabajadas o como improductivas, pudiendo fácilmente rastrearse cualquier eventual diferencia, detectando el o los operarios que registran menor números de horas informadas que de horas de presencia.

Debe observarse que en esta planilla no se discriminan horas normales de horas extra trabajadas y perdidas, ya que esto no aporta mayor información para el objetivo perseguido.

### **15,7,3. Control de mano de obra en órdenes**

La sección contable encargada del control y el costeo de órdenes llevará un fichero con una ficha de control de mano de obra en órdenes, para cada una de las órdenes que se encuentren en ejecución en la empresa.

El diseño variará según el número de departamentos que puedan intervenir en la ejecución de una misma orden y, dentro de cada departamento, según las categorías o los grupos de categorías de escalafón que se valúen a diferente costo horario.

Los totales de horas por categoría, extraídos del informe de horas trabajadas y perdidas suministrado por el supervisor de cada departamento, son diariamente registrados en esta ficha, de donde surgirá el número total de horas por categoría y por departamento a ser cargado a cada orden.

## **15.8. CARGO A LA ORDEN DEL COSTO DE MANO DE OBRA**

El sistema, brevemente esbozado, admite múltiples variantes, tanto en razón de las características fabriles como de la organización administrativa y de las necesidades de información de la empresa.

Lograda entonces por esta vía la información relativa al número de horas aplicadas en forma directa a la ejecución de una orden, corresponderá instrumentar el sistema contable mediante el cual resulten cargos al costo de la misma los montos de mano de obra.

Si bien las operaciones contables también pueden adoptar formas distintas, parece conveniente el uso de una cuenta transitoria que podría denominarse "Costos a distribuir entre órdenes", dentro de la cual se llevará un juego de subcuentas que permitirá la desagregación por departamento y por tipo de gastos semejante a la que se lleva en producción en proceso.

Durante todo el período, esta cuenta resultaría debitada por todos los costos directos e indirectos respecto de las órdenes para proceder a la distribución cuando el período termina.

Dentro de este esquema, la contabilización de la liquidación de remuneraciones en un departamento que trabaje por órdenes sería básicamente la misma que la planteada en el punto 10,2, con la variante que la cuenta Producción en proceso sería reemplazada por Costos a distribuir entre órdenes.

Extractando la información de horas improductivas, suministrada por el supervisor en el formulario modelo 6, se confeccionará la registración interna que depura la mano de obra productiva de los tiempos perdidos informados (ver punto 11,1).

Con posterioridad a esta registración, el saldo de la subcuenta Mano de obra productiva dentro de la cuenta Costos a distribuir entre órdenes corresponderá al total de horas de trabajo efectivo y de imputación directa a las distintas órdenes a partir de la información extraída del formulario modelo 8. Como es natural, las cargas sociales sobre mano de obra productiva siguen idéntico procedimiento.

Valuadas las horas sobre la base de los jornales promedio determinados para cada grupo de categorías, puede confeccionarse la siguiente registración:

Órdenes en ejecución  
Orden N°  
Orden N°  
Orden N°  
a Costos a distribuir entre órdenes  
Mano de obra productiva  
Cargas sociales sobre mano de obra productiva

Las subcuentas acreditadas en la registración precedente deben quedar saldadas, ya que, habiendo sido debitadas por la totalidad de las horas de presencia en fábrica, fueron primero acreditadas por los tiempos perdidos y ahora lo son por las horas de trabajo efectivo.

Las subcuentas de Tiempos perdidos, Adicionales por horas extra y Cargas sociales sobre remuneraciones improductivas resultarán canceladas al practicarse una registración semejante a la esquematizada precedentemente, donde tales

costos —indirectos respecto de las órdenes— resulten prorrateados juntamente con otros de igual carácter, cancelándose la cuenta de Costos a distribuir.

Un matiz diferente se presentaría en el caso de que alguna de las órdenes hubiese sido programada para ser ejecutada en jornadas extraordinarias, en cuyo caso, y conforme a lo visto en el punto 15,4, los adicionales por horas extra —y las cargas sociales sobre los mismos— no han de seguir el prorrateo general, sino que han de distribuirse en función de las horas programadas (cargos directos para esas órdenes), quedando sometidos a prorrateo sólo los adicionales correspondientes a las jornadas extraordinarias de carácter indirecto.

## BIBLIOGRAFIA

NEUNER JOHAN, J.W., *Contabilidad de costos, principios y práctica*, Ediciones Macchi, Buenos Aires, 1976, caps. 7 y 8.

SINGER JONKER, GUILLERMO, *Costo industrial y control presupuestario*, Ediciones Macchi, Buenos Aires, 1972.

VAZQUEZ, JUAN CARLOS, *Costos*, Aguilar, Buenos Aires, 1988.