



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL

Facultad Regional Buenos Aires

Ingeniería Industrial

COSTOS Y PRESUPUESTOS

Determinación del Costo de Mano de Obra

Ing. Juan José Cosentino

MANO DE OBRA DIRECTA

Es aquella que se aplica a la transformación de la materia prima en producto terminado; es decir, aquella mano de obra que le agrega valor al producto.

La expresión monetaria tiene dos aspectos: cantidad y costo

Cantidad de Mano de Obra aplicada: La unidad en que se mide la cantidad de mano de obra aplicada a las diferentes tareas es la Hora-Hombre que se define como "la actividad desplegada por un hombre en una hora" y la forma de controlar las horas que un operario trabaja es mediante tarjeta magnética ó reloj - fichador.

Costo de Mano de Obra Directa aplicada: está constituido por:

- Salario visible: dinero que percibe el operario por su trabajo.
- Salario invisible: dinero que cuesta a su empleador al atender a los requerimientos de la legislación laboral.



COSTO DE LA MANO DE OBRA

El salario invisible está formado por el costo de los beneficios sociales que el trabajador recibe fijados por la legislación laboral en vigencia. Las principales cargas sociales en la actualidad son:

- ✓ Sueldo anual complementario.
- ✓ Aporte jubilatorio patronal.
- ✓ Feriados Nacionales.
- ✓ Vacaciones pagas.
- ✓ Licencia por enfermedad.
- ✓ Asignaciones familiares (no forman parte del salario)
- ✓ Preaviso e indemnización por despido.
- ✓ Otros beneficios fijados por convenio pactado entre las partes.



COSTO DE LA MANO DE OBRA

A) REMUNERACIÓN

SALARIO BÁSICO BRUTO (*)

SALARIO ANUAL COMPLEMENTARIO

- | Licencias ordinarias (vacaciones) (*)
- | Licencias especiales y feriados (*)
- | (Ausentismo) (*)
- | Accidentes y enfermedad
- | Previsión preaviso
- | Antigüedad

() Cada uno de estos ítems incluye aportes y contribuciones de cargas sociales.*



COSTO DE LA MANO DE OBRA

B) CARGAS SOCIALES

- | Jubilación (Régimen Nacional de Jubilaciones y Pensiones (Previsión Social - LEY 24.241)
- | Obra Social
- | PAMI (INSSJP Instituto Nacional de Servicios Sociales para Jubilados y Pensionados) Ley 19032
- | Cuota sindical (según convenio)
- | Asignaciones familiares (LEY 24.714) (**)
- | Fondo de Nacional de Desempleo (LEY 24.013) (**)
- | A.R.T. (**)
- | Seguro de vida obligatorio (**)

*(**) No constituyen cargas sociales y forman parte de las contribuciones patronales.*



REMUNERACIONES

- Por vía en que el trabajador recibe el salario:
Directo: cuando lo paga el empleador al trabajador
Indirecto: cuando lo percibe el trabajador por parte de los organismos de la seguridad social.
- Por la forma en que el empleador lo satisface:
En dinero: cuando se paga en efectivo
En especie: sólo hasta el 20% de la remuneración total del trabajador.
- Por los límites a favor del trabajador puede ser:
Vital: fijado por la autoridad, de carácter absoluto y mínimo.
Profesional: Es el básico de los Convenios Colectivos de Trabajo.
Garantizado: cuando se asegura un mínimo de jornada de trabajo o de salarios a percibir.
- Según la periodicidad en la que se devenguen:
Por períodos cortos: sueldos, jornales, premios, etc.
Por períodos largo: gratificaciones, S.A.C., habilitaciones, participaciones en la ganancia, etc.



SALARIO ANUAL COMPLEMENTARIO

Consiste en el pago del 50% de la mejor remuneración devengada por todo concepto dentro de los semestres que culminan en los meses de Junio y diciembre. En casos de semestres no completos se abona el S.A.C. en forma proporcional.

Cuando se calcula el S.A.C. se debe tener en cuenta los periodos de licencias por enfermedad, accidente y vacaciones considerándolos como tiempo trabajado, al igual que si el trabajador hace uso de las licencias especiales; no se consideran como tiempo trabajado, licencia por estado de excedencia, reserva de puesto por servicio militar, año de espera o reserva del puesto por enfermedad.



LICENCIAS ORDINARIAS

Se refiere a la licencia anual por vacaciones y el período depende de la antigüedad.

Antigüedad	Período de vacaciones
Mayor a 6 meses y hasta 5 años	14 días corridos
Mayor a 5 años y hasta 10 años	21 días corridos
Mayor a 10 años y hasta 20 años	28 días corridos
Mayor a 20 años	35 días corridos

El trabajador deberá haber prestado servicios durante la mitad, como mínimo de los días hábiles comprendidos en el año calendario. Se computan como días hábiles los feriados. La licencia comienza el día lunes o el día siguiente hábil si este fuese feriado. De un periodo de vacaciones el trabajador puede optar por no tomarse la tercera parte y dejarla para el periodo siguiente.

Si el trabajador no llegase a totalizar el tiempo mínimo de trabajo previsto en el cuadro, gozará de un periodo de descanso anual, en proporción de 1 día de descanso por cada 20 días de trabajo efectivo.



FERIADOS Y LICENCIAS ESPECIALES

Días Feriados: los trabajadores percibirán la remuneración como si fuese un día domingo aún cuando el feriado cayese un día domingo. En caso que el día feriado se trabajara cobran la remuneración normal de un día hábil mas una cantidad igual. Los feriados obligatorios son

Licencias Especiales:

- **Nacimiento de Hijo:** 2 días corridos
- **Matrimonio:** 10 días corridos
- **Fallecimiento de Esposa, Concubina, Hijos y padres:** 3 días corridos.
- **Por fallecimiento de hermano:** 1 día.
- **Para rendir examen en la enseñanza media o universitaria:**
2 días corridos por examen, con un máximo de 10 días por año.

Estas licencias serán pagas de la misma forma que las vacaciones.



Las Aseguradoras de Riesgo de Trabajo son empresas privadas que tienen como objetivo brindar las prestaciones dispuestas por la Ley de Riesgo de Trabajo, sustituyendo las responsabilidades de las empresas.

Los sujetos que quedan comprendidos dentro de esta ley son los trabajadores en relación de dependencia correspondiente al sector privado, los funcionarios y empleados del sector público nacional, provincial y municipal, y en general a toda persona obligada a prestar un servicio de carga pública.

Accidente de Trabajo

Se considera a todo acontecimiento súbito y violento ocurrido por el hecho o en ocasión del trabajo, o en el trayecto entre el domicilio del trabajador y el lugar de trabajo, siempre y cuando el damnificado no hubiere interrumpido o alterado dicho trayecto por causas ajenas al trabajo.

SEGURO DE VIDA OBLIGATORIO

Todos los empleadores están obligados a contratar un Seguro de Vida por cada trabajador que se desempeñe en relación de dependencia, siendo independiente de cualquier otro beneficio social, seguro obligatorio por convenio colectivo o disposición legal a que tenga derecho el trabajador.

La falta de contratación de la cobertura del seguro constituirá una infracción, y el empleador será directamente responsable, debiendo abonar el beneficio del seguro en caso de fallecimiento del trabajador.

Este seguro de vida, no cubre los riesgos por invalidez total, absoluta, permanente irreversible, sino que cubre solamente los riesgos por muerte.

El empleador tiene 30 días de plazo para tomar el seguro; pero tendrá cubiertos los siniestros que se produzcan desde el comienzo de la vigencia de la póliza, la que será coincidente con la fecha de inicio de actividades de la empresa.



SEGURIDAD SOCIAL

Con respecto a las cargas sociales, deben tener en cuenta que al trabajador se le deduce del sueldo todo lo que corresponde a **Aportes** y dicha deducción se hace sobre los conceptos remunerativos.

Las **Contribuciones** son a cargo del Empleador y no figuran dentro del recibo de haberes como los aportes, sino que en una planilla aparte el empleador debe declarar dichas contribuciones y efectuar junto con la deducción de los aportes los depósitos correspondientes.



CARGAS SOCIALES VIGENTES

Destinos	Aportes Del Trabajador	Contribuciones Patronales
Régimen Nacional de Jubilaciones y Pensiones (Previsión Social - LEY 24.241)	11%	16% (*)
Obra social Jubilados y Pensionados (INSSJP - LEY 19.032 - PAMI)	3%	2% (*)
Obra Social	3%	6%
Asignaciones familiares (LEY 24.714)	-	9% (*)
Fondo de Desempleo (LEY 24.013)	-	2% (*)
A.R.T.	-	3%
Cuota sindical	s/convenio	s/convenio
Seguro de Vida Obligatorio	-	s/contrato
TOTAL	17%	38%



CARGAS SOCIALES VIGENTES

(*) Sobre dichos porcentajes se aplican **reducciones**, en virtud de lo establecido en el Pacto Federal para el empleo, la producción y el crecimiento reglamentado por los Decretos 1807/93 y 372/95 (*Régimen de Promoción de empleo – Ley 25.877- sobre el monto que corresponde pagar de contribuciones patronales con destino a los Subsistemas de Seguridad Social establecido en el artículo 2 del Decreto 814 se aplica una reducción de un tercio, asumiendo que el nuevo trabajador no es un beneficiario de Plan Jefes de hogar en cuyo caso la reducción sería del 50%*).

Código	Descripción Cuando se trate de un:
15	Puesto nuevo. Reducción parcial equivalente a la tercera parte de las contribuciones patronales vigentes.
17	Puesto nuevo ocupado por un beneficiario o beneficiaria del Programa Jefes de Hogar. Reducción parcial equivalente a la mitad de las contribuciones patronales vigentes.
19	Puesto nuevo ocupado por un trabajador discapacitado. Artículo 34 de la Ley N° 24.147 y artículo 87 de la Ley N° 24.013 - Reducción adicional del 50%
20	Puesto nuevo ocupado por un trabajador discapacitado y beneficiario o beneficiaria del Programa Jefes de Hogar. Artículo 34 de la Ley N° 24.147 y artículo 87 de la Ley N° 24.013 - Reducción adicional del 50%



COSTO DE LA MANO DE OBRA

La mano de obra empleada por unidad de producto está determinada por:

$$\text{Tiempo Total de MOD} = \text{TB} + (\text{Tnp} + \text{Tei} + \text{Tem} + \text{Tmp} + \text{Trm}) / 100$$

TB: tiempo neto empleado (tiempo básico).

Tnp: porcentaje de tiempo empleado para necesidades personales.

Tei: porcentaje de tiempo empleado esperando instrucciones.

Tem: porcentaje de tiempo empleado esperando material.

Tmp: porcentaje de tiempo perdido por máquina parada.

Trm: porcentaje de tiempo empleado en rehacer el material rechazado por Control de Calidad.

La parte del costo directo que insume el producto en concepto de mano de obra:

$$\text{Costo de la MOD} = \text{Tiempo Total de MOD} \times (\text{Salario visible} + \text{Salario invisible})$$

El costo total de mano de obra directa insumida por un lote de “q” unidades será:

$$\text{Costo Total de la MOD} = \text{Costo de la MOD} \times q$$

Por consiguiente el costo de la mano de obra directa al igual que la materia prima también resulta “directamente proporcional a la cantidad de unidades producidas”.

