

9.2 Métodos para calcular los costes indirectos

1. Método Heinrich

Heinrich introduce en 1930 el concepto de costes directos (Cd) y Costes Indirectos (Ci) y su famosa proporción 1/4. Esta relación a sido mantenida durante muchos años, pero posteriormente este valor fue actualizado en 1962, obteniéndose la relación 1/8, mientras que para otros países y épocas de obtenía valores muy dispares con respecto a los obtenidos por Heinrich.

Costes directos (Cd). Se componen de:

1. Salarios abonados al accidentado por tiempo improductivo (Se trata del tiempo empleado por el accidentado en ir a hacerse las curas en la visita médica, si no es baja total).
2. Gastos médicos no incluidos en el seguro (servicios medicos proporcionados en las clínicas de las empresas).
3. Pago de primas de seguros de accidentes de trabajo
4. Coste de la selección y del aprendizaje del sustituto del trabajador accidentado y el tiempo empleado por los instructores y mandos en formar al nuevo trabajador.
5. Pérdida de productividad. Generalmente el nuevo trabajador tendrá un rendimiento más bajo y con más defectos.
6. Indemnizaciones y multas que debe abonar la empresa por infracciones en materia de salud laboral.

Costes indirectos (Ci). Se componen de;

1. Coste del tiempo perdido por otros trabajadores no accidentados, ya que al ocurrir el accidente dejan de trabajar para prestar ayuda al trabajador accidentado o para hacer comentarios sobre lo ocurrido.
2. Coste de investigación de las causas del accidente.
3. Pérdidas de producción al disminuir el rendimiento del resto de los trabajadores impresionados por el accidente.
4. Pérdidas por productos defectuosos, por las mismas causas anteriores.
5. Coste de los daños producidos en la maquinaria y equipos.
6. Pérdidas en el rendimiento del trabajador, ya que no se incorporará nuevamente a su trabajo hasta que alcance el nivel de eficiencia que tenía antes de producirse la lesión.

7. Pérdidas de tipo comercial. Si por causa del accidente no se puede servir algún pedido en el plazo convenido.

El **coste total** del accidente es:

$$CT = Cd + Ci$$

los costes indirectos se calculan en función de los costes directos, mediante la siguiente función :

$$Ci = a \times Cd$$

"a" es un valor según la zona geográfica en la que esté la industria, su grado de desarrollo, su actividad y según la dimensión de la empresa. Un valor corriente de " a " es 4, de ahí que la expresión sería

$$Ci = 4 \times Cd$$

Al sustituir a Ci por su valor, se obtiene:

$$CT = Cd + 4 \times Cd.$$

Por lo que se puede afirmar, que el **coste total** del accidente sería el quíntuplo de los costes directos.

$$CT = 5 \times Cd$$

2. Método Simonds.

Divide los costes, en **costes asegurados (Ca)** (como las primas abonadas por los seguros de accidentes) y **costes no asegurados (Cna)** (que son los demás costes).

El **coste total** es la suma de ambos

$$CT = Ca + Cna$$

Los costes asegurados son fáciles de determinar, por el contrario para los costes no asegurados se han de tener en cuenta las siguientes reglas:

1. Los accidentes se han de clasificar en determinados tipos A1 , A2 , A3 , A4 , etc.
2. La empresa ha de llevar una estadística del nº de veces que se produce cada clase de accidente (n).
3. Se ha de calcular el coste medio no asegurable de cada accidente de categoría "A" que ocurre, expresado en C1, C2, C3, C4, etc.

Se ha de calcular el coste medio de los accidentes para cada tipo de ellos.

El **coste total** es:

$$CT = Ca + C1 * A1 + C2 * A2 + C3 * A3 + Cn * An$$

3. Método de los elementos de producción.

Es similar al método Simonds. En lugar de las categorías del accidente, estructura el sistema basándose en 5 factores en la producción, que son:

1. Mano de obra. Se refleja el coste del tiempo de los trabajadores que hayan intervenido en el accidente.
2. Maquinaria. Se reflejan los costes de los daños producidos en la maquinaria, en las herramientas.
3. Material. Se refleja las pérdidas de material en bruto , en proceso de fabricación y productos acabados .
4. Instalaciones. Se reflejan los costes de los daños producidos en edificios e instalaciones.
5. Tiempo. Se reflejan el coste de las horas de trabajo perdidas a causa del accidente.

El **coste total** es la suma de los costes o perdidas producidas en cada elemento de producción , a causa del accidente.