

PARTE II

¿CÓMO EL MÉTODO DE CONSULTORÍA
SOCIOECONÓMICA PERMITE LIBERAR EL
POTENCIAL OCULTO DE LAS EMPRESAS
GRACIAS A LA ADQUISICIÓN DE NUEVAS
COMPETENCIAS GERENCIALES?

5

COSTOS Y DESEMPEÑOS OCULTOS

5.1 Definiciones y ejemplos

El presente capítulo trata de la noción de costos y desempeños ocultos destacando el hecho de que en toda empresa u organización siempre hay un volumen elevado de costos y desempeños ocultos. Presenta ejemplos que ilustran los costos y desempeños ocultos y explica cómo identificar estos fenómenos y también da herramientas para controlarlos.

5.1.1 El dúo costos-desempeños-ocultos

En el capítulo 3.1 se demostró que una empresa siempre tiene la posibilidad de mejorar su desempeño organizativo considerando que generalmente existe una diferencia entre el desempeño actual y el deseado por los diferentes actores sociales (empleados, dirigentes empresariales y mandos intermedios, clientes y accionistas). Los costos ocultos reflejan la expresión del poder informal de los asalariados de la empresa que se expresa a través de comportamientos disfuncionales. Estos costos ocultos son el resultado de seis tipos de disfuncionamientos: condiciones de trabajo, organización del trabajo, comunicación-coordinación-concertación, gestión del tiempo, formación integrada e implementación de la estrategia. Los disfuncionamientos generan costos que no son visibles, lo que significa que:

- No existen cuentas contables para registrar estos costos en el sistema tradicional de información de la empresa (por ejemplo, gastos derivados de la insatisfacción de los clientes).
- Aunque exista una cuenta contable para registrar este costo, éste no se cuantifica. Por ejemplo, el ausentismo, cuyo porcentaje puede estar registrado en una cuenta de balance social pero el importe total del costo de disfuncionamiento no es evaluado.
- Aunque el costo se evalúe, no se suelen adoptar medidas preventivas o correctivas para reducirlo. Es el caso por ejemplo, de los costos de fallos de calidad que en algunas empresas son evaluados, pero en las que sin embargo, no se emprenden acciones concretas para su reducción.

En conclusión, se puede decir que los costos ocultos son aquellos que no están identificados, ni cuantificados, ni controlados en los estados financieros tradicionales de la empresa, como la contabilidad general, analítica, o el control presupuestario. Estos costos ocultos, al presentar características diferentes de las de los costos visibles que están clasificados en rubros contables claramente determinados: salarios, compras de materias primas, son difícilmente cuantificados y controlados a través de las herramientas tradicionales de gestión. Por regla general, las empresas tienen elevados costos ocultos, incluso las más rentables, puesto que los costos ocultos constituyen una

reserva de desempeños potenciales que a menudo representan el equivalente del importe total de la remuneración salarial incluidas las cargas sociales. De ahí, se desprende la necesidad de evaluarlos y sin el propósito de juzgar los resultados de la empresa, sino, para mejorar su gestión y potencial a través de un proceso de aprendizaje. En la capacidad de prever y reducir los costos ocultos radica la principal diferencia entre una empresa con buenos resultados económicos a largo plazo y otra, con resultados únicamente a corto plazo por no estar preparada para controlar y evitar el aumento de los costos ocultos.

Los costos ocultos se clasifican en dos categorías:

- Costos que a veces son incluidos en las cuentas de cargas (costos visibles) pero repartidos en diferentes rubros contables y que repercuten de manera importante en la columna Debe de la cuenta de resultados. Por ejemplo, los intereses pagados por entregas fuera de los plazos establecidos registrados en el rubro de “operaciones imprevistas”.
- Costos que no están registrados en las cuentas de productos o ingresos (desempeños visibles) considerándolos como pérdidas de beneficios evaluados en términos de pérdida de valor añadido. Este tipo de costo reviste una incidencia negativa en la columna haber de la cuenta de resultados.

Por su parte, el desempeño oculto, se puede definir como la reducción de costos ocultos o como la creación de potencial sin estimar aún. Los indicadores tradicionales de la empresa no integran los desempeños ocultos, centrándose únicamente en los resultados inmediatos, lo que perjudica el equilibrio de la gestión entre los resultados a corto y largo plazo de la empresa. La primera parte de este documento mostró que existe un compromiso entre resultados inmediatos y creación de potencial. La Gestión Socioeconómica indica a la empresa la dirección que ha de tomar, en la cual adquiere suma importancia la reducción de los costos ocultos y la transformación de los desempeños ocultos en desempeños visibles.

5.1.2 Ejemplos de costos ocultos

Una empresa del sector pesquero emprendió acciones concretas en el marco de una política a corto plazo, de reducción de precios y de calidad con el objetivo de conservar su parte de mercado (ver cuadro n° 5.1). Estos resultados se obtuvieron reduciendo principalmente los costos de abastecimiento mediante la compra de materias primas de baja calidad (ver cuadro n° 5.1, período A) pero se tradujeron en un aumento de los costos ocultos, al año siguiente, al decidir algunos clientes no continuar las relaciones comerciales con la empresa. Para remediar esta situación de bajo desempeño, la dirección decidió aplicar una nueva estrategia que favoreciera la calidad (ausencia de bacterias por ejemplo) y garantizara un alto nivel de seguridad biológica. Esta nueva estrategia permitió reducir los costos ocultos gracias a la recuperación de la confianza de los clientes, la que, aunque no se reflejaba en la contabilidad podía representar un verdadero desempeño oculto. (ver cuadro 5.1, período B)



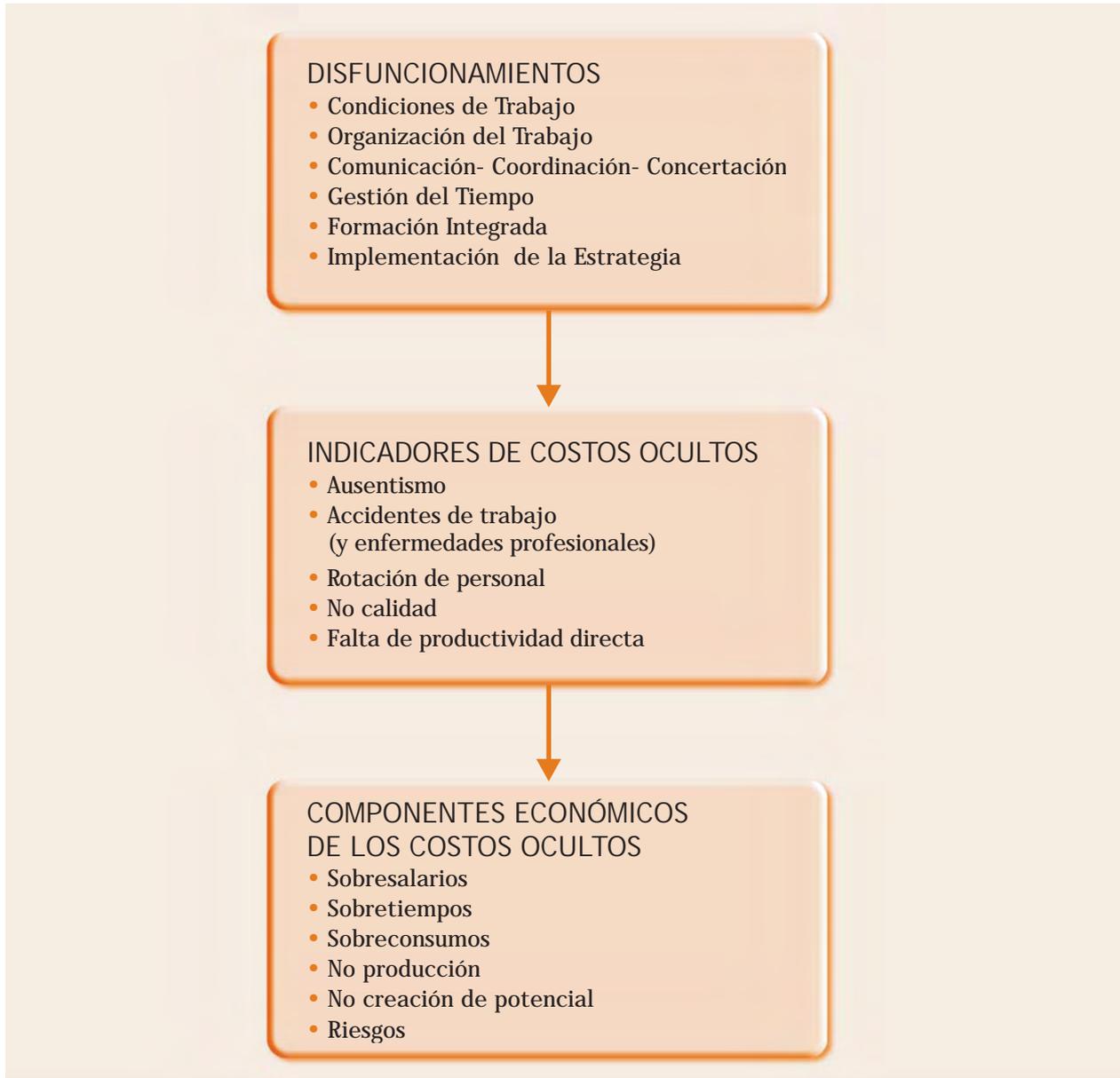
Cuadro n° 5.1: Análisis de los costos y desempeños ocultos en una empresa del sector pesquero

	Período A	Período B
COSTOS Y DESEMPEÑOS VISIBLES	Mejoramiento del desempeño mediante la reducción del costo de abastecimiento + 500 000 €	Disminución de los desempeños visibles debido al mejoramiento de la calidad - 1 000 000 €
COSTOS Y DESEMPEÑOS OCULTOS	Disminución del desempeño debido a la insatisfacción de los clientes - 4 000 000 €	Aumento de los desempeños gracias a la mayor fidelidad de los clientes + 5 000 000 €
DESEMPEÑO GLOBAL	Disminución del desempeño económico - 3 500 000 €	Incremento del desempeño económico +54 000 000 €

El ejemplo de esta empresa ilustra cómo la reducción de costos visibles puede acarrear un aumento de costos ocultos y una reducción del desempeño. Con objeto de evaluar los costos y desempeños ocultos, el ISEOR creó un modelo que vincula los disfuncionamientos a diferentes indicadores y componentes representados en los cuadros 5.2.a y 5.2.b. Para evaluar los costos, el ISEOR ha elaborado una matriz en la se representan los costos ocultos, disfuncionamientos e impacto financiero de estos costos (cuadro n° 8). El anexo 3, reseña algunos ejemplos de evaluación de cinco indicadores de costos ocultos.

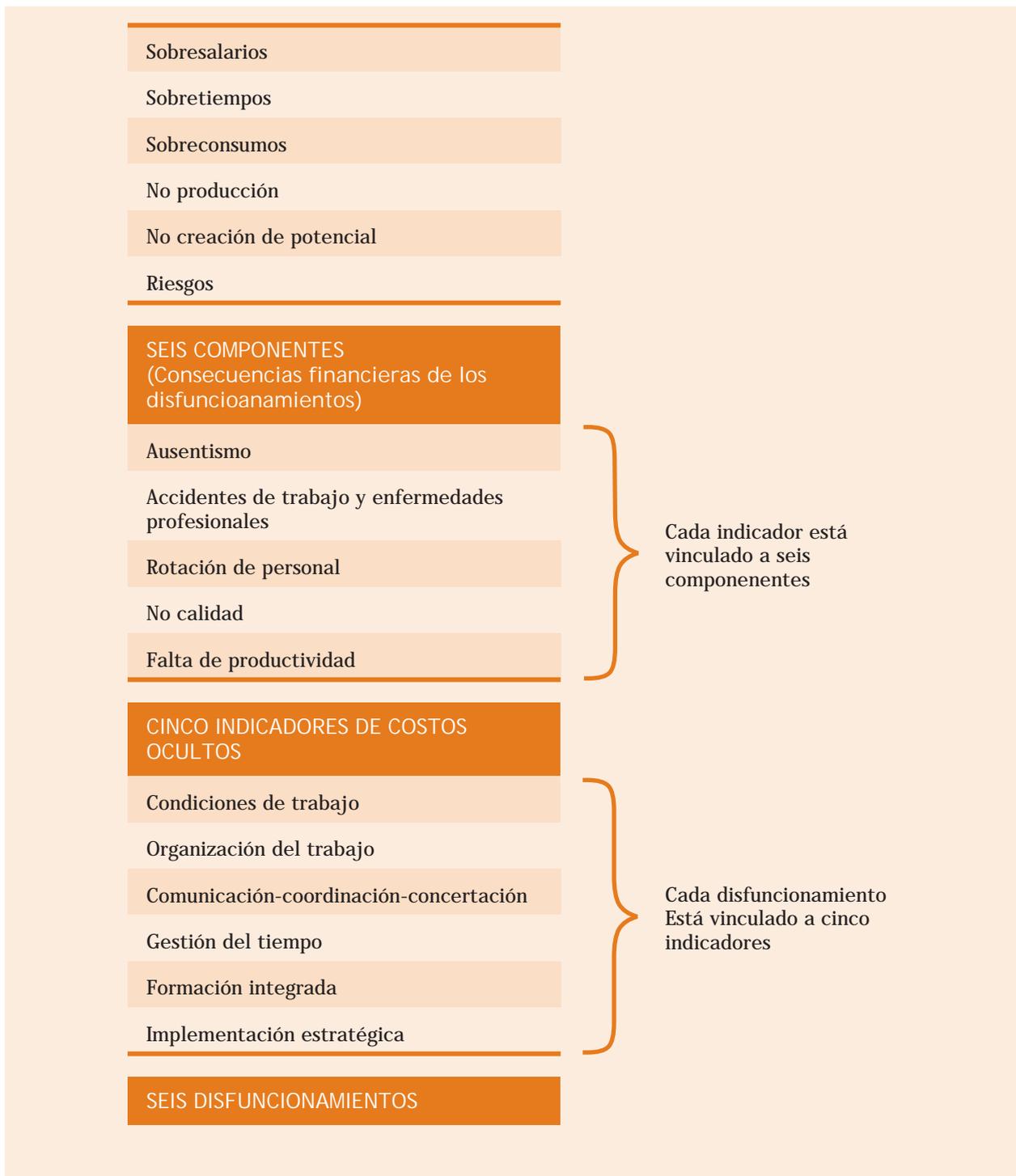


Cuadro n° 5.2.a: Disfuncionamientos y costos ocultos





Cuadro n° 5.2.b: Vínculo entre indicadores de disfuncionamiento y componentes de costos ocultos





5.2 Evaluación de los costos ocultos

5.2.1 Todas las empresas y organizaciones tienen costos y desempeños ocultos

Los ejemplos que se presentan a continuación ilustran cálculos de costos de disfuncionamientos realizados en diversos países. Constituyen una muestra de la base de datos creada por el ISEOR y reflejan la gran variedad de tipos de disfuncionamientos y de costos ocultos existentes y el carácter invariable de la presencia de estos costos ocultos en todas las empresas y organizaciones.

Ejemplo de costos y desempeños ocultos en una empresa de fabricación de zumos de frutas (ver cuadro n° 5.3).

Las repetidas y frecuentes averías de los camiones de transporte interrumpían la cadena de abastecimiento de frutas provocando un paro en la cadena de producción. Esta situación fue analizada como no producción. La producción se interrumpía un promedio de dos días por mes lo que representaba un total de 2 640 horas anuales de no producción (8 horas x 2 días x 15 trabajadores x 11 meses). El costo resultante era equivalente al 11% del total de la masa salarial de la empresa. Este ejemplo destaca el hecho que los costos ocultos pueden tener un origen externo, averías, pero que pueden verse amplificadas debido a factores internos, en este caso, la ausencia de un dispositivo de reemplazo de los camiones averiados.

Cuadro n° 5.3: Análisis de los costos de disfuncionamientos en una empresa de fabricación de zumos de frutas

Costos de disfuncionamientos observados	Frecuencia	Razones aducidas para explicar los disfuncionamientos	Consecuencias económicas
Paros en la producción (falta de productividad directa)	Dos días por mes	<p>Suministro de frutas tardío lo que acarrea una ruptura de las existencias (gestión del tiempo)</p> <p>Baja calidad de frutas debido a los abastecedores escogidos (implementación estratégica)</p> <p>Averías de los camiones por falta de mantenimiento preventivo (organización del trabajo)</p>	<p>Pérdida de producción durante dos días por mes, o sea, un total de 2 días x 8 horas diarias x 15 empleados x 11 meses = 2 640 horas</p> <p>Este costo es equivalente al 11% del total de la masa salarial (No producción)</p>



Ejemplo de costos y rendimientos ocultos en una empresa de mantenimiento (ver cuadro n° 5.4)

Los mandos intermedios de una empresa de mantenimiento dedicaban gran parte de su tiempo a realizar tareas que podían ser ejecutadas por personal menos cualificado. El ejecutar esas labores acarrea costos de sobresalarios (diferencia entre salarios pagados a los mandos intermedios y los que se tendrían que haber pagado a los empleados encargados de realizar estas tareas). Los mandos intermedios imaginaban que trabajando 12 horas diarias, creaban gran valor añadido, pero desconocían los costos vinculados a la ejecución de funciones subalternas. Estos últimos representaban en realidad el equivalente del 11% del total de la masa salarial. La creación de potencial de la empresa no depende del tiempo dedicado a trabajar, sino de la pertinencia de las actividades realizadas. El ejemplo citado destaca el carácter de suma prioridad que revisten la armonización entre las actividades con gran valor añadido y la estrategia aplicada por la dirección y mandos intermedios.

Cuadro n° 5.4: Análisis de los costos de disfuncionamientos en una empresa de mantenimiento

Costos de disfuncionamientos observados	Frecuencia	Razones aducidas para explicar los disfuncionamientos	Consecuencias económicas
Los mandos intermedios dedican gran parte de su tiempo a efectuar tareas que tendrían que ser realizadas por sus subalternos <i>(falta de productividad directa)</i>	70% del tiempo de los mandos intermedios	Falta de formación del personal <i>(formación integrada)</i> Falta de planificación de las actividades <i>(gestión del tiempo)</i>	Sobresalarios equivalentes al 11% del total de la masa salarial <i>(sobresalarios)</i> No creación de potencial: Atrasos en la mejora de los equipamientos que tiene repercusiones sobre las futuras ventas. <i>(No creación de potencial)</i>



Ejemplo de costos en una empresa de fabricación de muebles (ver cuadro n° 5.5)

En una empresa de fabricación de muebles, el 30% del tiempo de los mandos intermedios y superiores se dedicaba a la resolución de problemas vinculados con el ausentismo. Las razones aducidas para explicar la elevada tasa de ausentismo (12%) eran la escasa responsabilidad delegada al personal y el inadecuado sistema de remuneración y de carrera practicado en la empresa. Este ausentismo provocaba por una parte, retrasos en los plazos de entrega, y por otra, una desorganización que conllevaba a su vez una pérdida de producción de un 24% del total de las horas productivas. El costo financiero de este disfuncionamiento se evaluó en un 32% del total de la masa salarial.

Cuadro n° 5.5: Análisis de los costos de disfuncionamientos en una empresa de fabricación de muebles

Costos de disfuncionamientos observados	Frecuencia	Razones aducidas para explicar los disfuncionamientos	Consecuencias económicas
Elevada tasa de ausentismo que acarrea retrasos en las entregas y desorganización en la cadena de producción <i>(Ausentismo)</i>	Tasa de ausentismo de un 12 %	Enfermedades <i>(Condiciones de trabajo)</i> Sistemas de remuneración y evaluación inadecuados <i>(Implementación estratégica)</i>	El 30 % del tiempo de la dirección y mandos intermedios se dedicaba a la resolución de problemas relacionados con el ausentismo <i>(Sobretiempos)</i> La pérdida de producción evaluada en un 24% de las horas productivas que genera un costo equivalente al 32% del total de la masa salarial <i>(No creación de potencial)</i>



Ejemplo de costos ocultos en una empresa del sector químico (ver cuadro n° 5.6)

Los largos plazos requeridos para el lanzamiento de nuevos productos influían en los desempeños de una empresa de la rama química. Por regla general, en esta empresa, se necesitaban 2 años para la creación y lanzamiento de un nuevo producto, mientras que sus competidores lo hacían con mayor celeridad. La causa radicaba principalmente en el hecho de que la empresa no invertía lo suficiente en la modernización de sus equipamientos y en la capacitación del personal. Se pudieron observar asimismo diversos aspectos subyacentes que acentuaban el riesgo de pérdida de los clientes: ausencia de objetivos estratégicos claramente definidos, ausencia de concertación entre departamentos y cierta resistencia y temor de verse afectados por el cambio. El costo de la pérdida del margen sobre las ventas, inherente a estos disfuncionamientos, se evaluó en el equivalente al 64% del total de la masa salarial. El caso de esta empresa es representativo del hecho de que la reducción de los costos visibles no es siempre eficaz si conlleva además una disminución del valor añadido.

Cuadro n° 5.6: Análisis de los costos de disfuncionamientos en una empresa del sector químico

Costos de disfuncionamientos observados	Frecuencia	Razones aducidas para explicar los disfuncionamientos	Consecuencias económicas
Demoras en el lanzamiento de nuevos productos (No calidad)	La empresa necesita en promedio 2 años para crear y lanzar nuevos productos, mientras que la competencia lo logra en 1 año	Ausencia de concertación entre los departamentos de investigación, y desarrollo, marketing y producción (Comunicación- Coordinación- Concertación)	Debido a demoras de 1 año en el lanzamiento de nuevos productos se pierden márgenes sobre las ventas equivalentes al 64% de la masa salarial (No producción)
		Resistencia al cambio (Implementación de la estrategia)	Riesgo que un competidor se apodere del mercado y se pierdan clientes. (Riesgos)
		Los objetivos estratégicos no fijan claramente las prioridades (Implementación de la estrategia)	



*Ejemplo de costos ocultos en una empresa de componentes electrónicos
(ver cuadro n° 5.7)*

Las consultorías conducidas en una fábrica de componentes electrónicos que había descentralizado una parte de su producción revelaron que las tareas inútiles representaban el 25% del total del tiempo de trabajo.

Como la empresa sufría de sobrecapacidad de producción y la dirección se resistía a reducir su plantilla, los ejecutivos y mandos intermedios intentaban mantener ocupados a los empleados en actividades con escaso valor añadido. Sin embargo, hubiese sido preferible desarrollar tareas con gran valor añadido (por ejemplo, actividades de formación y reconversión) que hubiesen contribuido a largo plazo a la reactivación económica de la empresa gracias a la creación de nuevas actividades. El personal se percataba de la inutilidad de las actividades efectuadas, lo que se traducía por un sentimiento de desmotivación. El costo de las actividades improductivas en esta empresa se evaluó en un 35% del total de la masa salarial.

Cuadro n° 5.7: Análisis de los costos de disfuncionamientos en una empresa de componentes electrónicos

Costos de disfuncionamientos observados	Frecuencia	Razones aducidas para explicar los disfuncionamientos	Consecuencias económicas
La empresa descentralizó algunas de sus actividades y conservó sólo actividades con escaso valor añadido <i>(Falta de productividad directa)</i>	El 25% de las actividades corresponden a actividades con escaso o sin valor añadido	Falta de reconversión del personal hacia nuevas actividades <i>(Organización del trabajo)</i> Ausencia de acciones destinadas a la formación para incrementar las cualificaciones del personal <i>(Formación integrada)</i>	Falta de producción equivalente al 35% del total de la masa salarial <i>(No producción)</i> Riesgo de conservar actividades con escaso valor añadido <i>(Riesgos)</i>



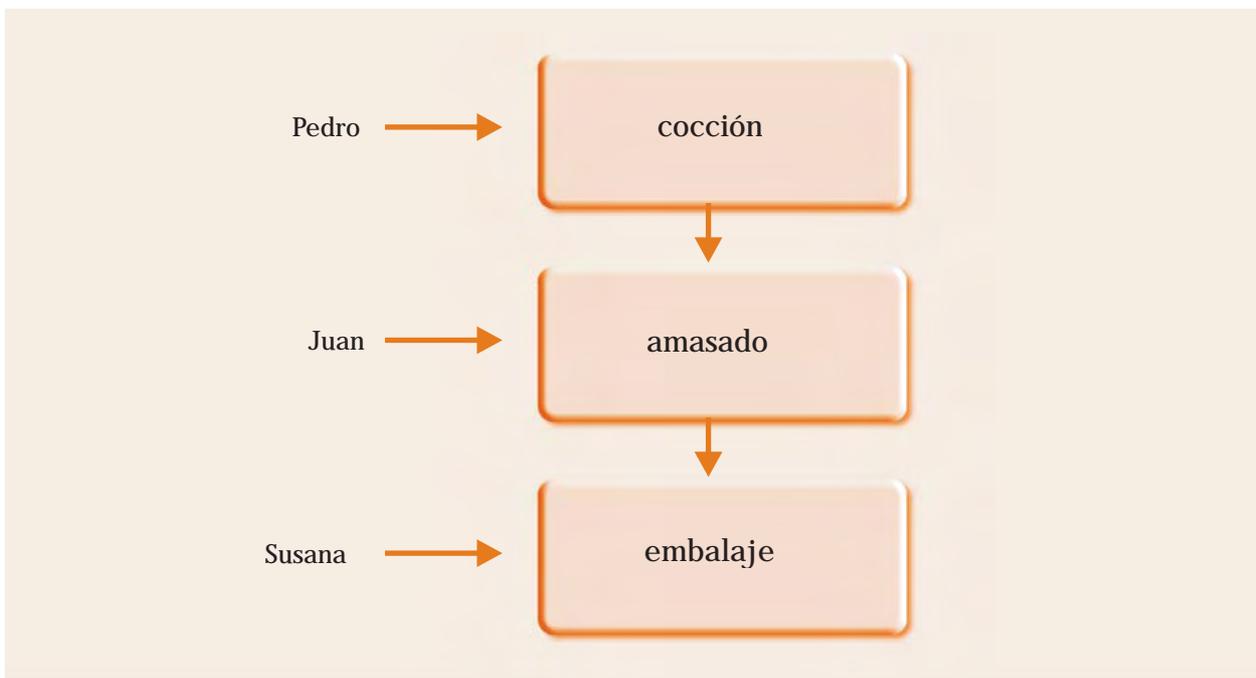
5.2.2 Los cinco indicadores de los costos de disfuncionamientos

Los costos de disfuncionamientos se determinan a través de cinco indicadores: ausentismo, accidentes de trabajo, rotación de personal, no calidad y falta de productividad directa.

Ausentismo (ver cuadros n° 5.8 y 5.9)

Se pudo constatar en una **empresa del sector agroalimentario** que los costos generados por el ausentismo eran mucho más elevados que los de las acciones destinadas a prevenir el ausentismo. Era lo que ocurría en una línea de producción en la que se efectuaban tres operaciones: amasado, cocción y embalaje de productos. El proceso exigía la presencia de tres empleados como se ilustra en el esquema siguiente:

Cuadro n° 5.8: Análisis del proceso de producción en una empresa del sector agroalimentario



Pedro, después de un conflicto con su superior jerárquico, consiguió que su médico le diera de baja

por una semana. Durante su ausencia, se pidió a Susana y a Juan que realizaran la labor de Pedro para la cual no estaban suficientemente preparados. Del cuadro 5.9 se desprenden las consecuencias financieras de esta ausencia que representaba 4 veces el salario de Pedro.



Cuadro n° 5.9: Evaluación del costo de ausentismo en una empresa del sector agroalimentario

Impacto sobre la organización	Consecuencias económicas (componentes del costo)
Retrasos en el lanzamiento	No producción
Tiempo invertido por los mandos intermedios en reorganizar la línea de producción	Sobretiempos
Incentivos pagados a Susana y a Juan	Sobretiempos
Ajuste incorrecto de los hornos	Sobreconsumos
Baja productividad en las líneas	No producción
Riesgo de pérdida de clientes	No creación de potencial



Accidentes de trabajo (Ver cuadro n° 5.10)

En una empresa de construcción, los dirigentes pensaban que los costos relacionados con las atenciones médicas e indemnizaciones pagadas por accidentes de trabajo, corrían a cargo principalmente del estado. En realidad, y tras la realización de un estudio detallado y completo, se constató que los costos ocultos a cargo de la empresa eran mucho más elevados que el costo de una acción de prevención de accidentes del trabajo. Los costos relacionados con los accidentes de trabajo eran causados tanto por las interrupciones en la cadena de producción como por el costo adicional de cotizaciones sociales pagadas por la empresa en función de la tasa de accidentes. La incidencia económica de los accidentes de trabajo se analiza en el cuadro n° 5.10.

Cuadro n° 5.10: Análisis del costo de accidentes de trabajo en una empresa de construcción

Costos de disfuncionamientos observados	Frecuencia	Razones aducidas para explicar los disfuncionamientos	Consecuencias económicas
Elevada tasa de ausentismo debido a accidentes de trabajo	15 veces al año	Normas de seguridad incompletas o desconocidas (<i>Organización del trabajo</i>)	Las ausencias por accidentes del trabajo desorganizan las obras y producen retrasos. El costo es equivalente al 14% del total de la masa salarial (<i>No producción</i>)
Accidentes graves y mortales	3 veces al año	Falta de equipos de seguridad: cuerdas, cascos, guantes (<i>Condiciones de trabajo</i>)	Pago de indemnizaciones a los trabajadores accidentados sin incluir el costo social (<i>No creación de potencial</i>)



Rotación de personal en una empresa del sector de la metalurgia (ver cuadro n° 5.11)

La recesión económica temporal fue la razón esgrimida por la dirección de una empresa de herrería para despedir personal cualificado. Sin embargo, la posterior reactivación económica demostró que esta acción empresarial ante la crisis, basada en una política de gestión de recursos humanos a corto plazo, generaba costos ocultos vinculados a la disminución de experiencia que conllevaban esos despidos. Cabe señalar sin embargo, que la rotación de personal debe considerarse como un disfuncionamiento sólo en la medida en que ésta se traduce en perturbaciones y pérdida de eficacia. Los costos ocultos inherentes a la rotación de personal dependen tanto de la tasa de rotación como de las medidas aplicadas para regular este disfuncionamiento. A manera de ejemplo, la política de contratación o la calidad del proceso de integración a la empresa de los nuevos empleados puede tener una influencia sobre los costos. El cuadro siguiente ilustra los efectos de una reducción de personal que generó una alta tasa de rotación en una empresa del sector de la metalurgia.

Cuadro n° 5.11: Análisis del costo de rotación de personal en una empresa del sector de la metalurgia

Costos de disfuncionamientos observado	Frecuencia	Razones aducidas para explicar los disfuncionamientos	Consecuencias económicas
Elevado nivel de rotación de personal que genera pérdidas de capacidades <i>(Rotación de personal)</i>	Pérdidas de producción que pueden alcanzar el 20% en ciertas actividades	La pérdida de conocimientos y experiencia impide a la empresa funcionar correctamente, dada la complejidad de los productos	Pérdida de ventas de un 8% que representa un costo equivalente al 15% del total de la masa salarial <i>(No producción)</i> Tiempo perdido a causa de la desorganización de la producción que asciende al equivalente del 14% del total de la masa salarial <i>(Sobretiempos)</i>



No calidad en una empresa de confección (ver cuadro n°5.12)

En una empresa de confección, se atribuye la falta de calidad generalmente a fallos en los procesos organizativos tales como diseño, confección o entrega. Era usual en esta empresa hacer arreglos en los trajes defectuosos para evitar volver a efectuar todo el trabajo una vez acabada la prenda. Esta práctica se traducía en pérdidas de trabajo de un 8 a un 10% del total del tiempo de trabajo del personal. Asimismo, la calidad mediocre del diseño obligaba a la empresa a rebajar sus precios de venta.

Cuadro n° 5.12: Evaluación de costos de no calidad en una empresa de confección

Costos de disfuncionamientos observados	Frecuencia	Razones aducidas para explicar los disfuncionamientos	Consecuencias económicas
Fallos de calidad (No calidad)	El 8 % de la producción	Máquinas mal ajustadas (Organización del trabajo)	Exceso de consumo de telas (Sobreconsumos)
Calidad mediocre del diseño (No calidad)	La mayor parte de los productos	Pérdida de la concentración por cansancio nervioso (Condiciones de trabajo) Falta de coordinación entre el servicio comercial y el servicio de diseño (Comunicación-Coordinación-Co-ncertación)	Tiempo dedicado a arreglar fallos de confección (Sobretiempos) Obligación de rebajar los precios por la baja calidad de los productos, provocando una pérdida equivalente al 16% del total de las ventas (No producción)



Falta de productividad directa en una agencia de viajes (ver cuadro n° 5.13)

En una agencia de viajes, a causa de la saturación del sistema informático, los empleados se veían obligados a interrumpir su trabajo durante diez minutos. Este incidente les ocurría a los 75 empleados de la agencia, unas 15 veces por semana y representaba un total de 1300 horas de sobretiempos al año.

Cuadro n° 5.13: Evaluación del costo de falta de productividad directa en una agencia de viajes

Costos de disfuncionamientos Observados (Falta de productividad)	Frecuencia	Razones aducidas para explicar los disfuncionamientos	Consecuencias económicas
Pérdidas de tiempo en espera de ordenadores disponibles debido a una saturación del sistema informático (Falta de productividad directa)	Una media de 15 veces por semana durante unos doce minutos	Falta de análisis de las necesidades en informática por parte de los empleados de la agencia (Comunicación-Coordinación-Concertación)	75 empleados se veían obligados a interrumpir su trabajo durante unos 10 minutos. Se producía en promedio 15 veces por semana. La pérdida de tiempo puede calcularse de la siguiente manera: 75 empleados x (10/60) horas x 15 veces x 52 semanas = 9750 horas. (Sobretiempos)



Se podrían citar otros ejemplos de este tipo de falta de productividad directa vinculada especialmente a equipamientos inadaptados y a horas de trabajo infrautilizadas. El ISEOR ha constatado las siguientes diferencias de productividad relacionadas con los equipamientos y locales:

- *Averías del sistema informático* de la agencia citada que representan el equivalente del 11% del total de la masa salarial.
- *Equipamientos caros y en parte infrautilizados* en una mina. En lugar de comprar una taladradora excesivamente cara, a la dirección le hubiera convenido subcontratar una parte de esa actividad. La diferencia de costo se estimó al equivalente del 4% de la masa salarial.
- *Baja productividad de un nuevo equipamiento*. Cuando se instaló un nuevo sistema informático en una empresa de la metalurgia, se necesitó un año para que los empleados aprendieran a utilizar el sistema. Como dicho sistema tenía que amortizarse en 3 años, el sobre costo estimado representó el 33% del valor de la inversión.
- *La escasa utilización de locales* costaba a una empresa de herrería el equivalente al 3% del total de la masa salarial. Gran parte de este costo se explicaba por el hecho de que la planta era demasiado grande y mal adaptada.

En lo referente a la falta de productividad directa vinculada al personal se identificaron los siguientes disfuncionamientos:

- *Diferencias importantes entre el tiempo de presencia en la empresa y el tiempo realmente trabajado*: en una empresa de limpieza, el tiempo realmente productivo representaba sólo el 57% del tiempo de presencia, lo que generaba un costo de diferencia de productividad directa equivalente al 68% del total de la masa salarial.
- *Trabajos inútiles*: en una empresa del sector agroalimentario, los pedidos se hacían a la vez de manera oral y por escrito, lo que generaba sobretiempos equivalentes al 25% del total de horas de trabajo del salario del contable. El costo total de este disfuncionamiento se evaluó al equivalente del 44% de su salario, incluidas las cargas sociales.

5.2.3 Los seis componentes de los costos ocultos

La evaluación de los costos ocultos se fundamenta en el análisis de los disfuncionamientos y de sus incidencias financieras. Los disfuncionamientos tienen un impacto en la empresa, ya sea incrementando el consumo de los recursos (por ejemplo materias primas o tiempo), ya sea disminuyendo las ventas del ejercicio y reduciendo la creación de potencial a largo plazo. Los costos ocultos tienen consecuencias tanto en el Debe como el Haber de la cuenta de resultados. Los componentes de los costos ocultos son los siguientes:

Sobresalarios: realización de funciones subalternas en una empresa de servicios (ver cuadro n° 5.14)

Los sobresalarios están a menudo vinculados a la realización de funciones subalternas cuando la dirección por ejemplo, realiza actividades que podrían ser delegadas a sus subalternos. Si se considera la diferencia de salarios entre mandos superiores o man-



dos intermedios, y empleados, la empresa remunera excesivamente tareas con escaso valor añadido realizadas por la dirección y los mandos.

Era lo que sucedía cuando un jefe de sección de un almacén dedicaba 2 horas diarias a colocar productos en las estanterías, pudiendo ese trabajo haber sido efectuado por sus ayudantes. La diferencia de salario alcanzaba los 5 euros por día, generando un sobre-coste de 5 euros x 2 horas x 300 día = 3 000 euros al año. El jefe de sección en cuestión, argumentaba sus funciones subalternas por la falta de formación de los empleados pero olvidada incluir en sus cálculos los sobresalarios y compararlos con el costo de una acción de formación. En este caso, el costo de inversión en formación hubiera sido de 500 euros al que habría habido que añadir un costo adicional de 1 000 euros correspondiente al tiempo que hubieran tenido que dedicar los mandos intermedios a sus subalternos para ayudarles a poner en práctica en el lugar de trabajo los conocimientos adquiridos en cursos de formación. La inversión requerida de 3 000 euros podría haberse reembolsado en un año gracias a la reducción de los costos ocultos.

De ahí, la importancia de precisar al jefe de sección que no se le pagaba para colocar los productos en las estanterías, sino para efectuar tareas más delicadas como:

- Satisfacer las necesidades de los clientes
- Incrementar la vigilancia frente a la competencia

Los sobresalarios pueden ser el resultado de los siguientes factores:

- Realización de funciones subalternas debido al ausentismo.
- Realización de funciones subalternas debido a falta de personal.
- Tiempo de los mandos medios invertido inútilmente en corregir errores cometidos por sus subalternos.

Cuadro n° 5.14: Tipos y ejemplos de sobresalarios en una empresa de servicios

Tipos de sobresalarios	Ejemplos
Sobresalarios debidos al ausentismo	La dirección y los mandos intermedios asumen tareas que generalmente corresponden a sus subalternos
Sobresalarios debidos a falta de personal	La dirección y los mandos intermedios se ven obligados a efectuar ciertas tareas porque no hay nadie en la empresa encargado de realizarlas
Sobresalarios debidos a una actividad excesiva	La dirección y mandos intermedios asumen tareas que corresponden a subalternos que tienen exceso de trabajo
Sobresalarios debidos a errores	La dirección y mandos intermedios realizan tareas destinadas a corregir los errores cometidos por sus subalternos



Sobretiempos (ver cuadros n° 5.15 y 5.16)

Los sobretiempos pueden definirse como el tiempo dedicado en la empresa a efectuar labores que no generan creación de valor añadido. Esta pérdida de tiempo acarrea un costo para la empresa o la organización que se ve en la obligación de pagar horas de trabajo inútiles y de desperdiciar recursos de tiempo disponible para la utilización de las infraestructuras y equipamientos. Puede representar también un costo de oportunidad, y es lo que ocurre con los costos generados por una baja producción si se considera que ese tiempo perdido podría haberse dedicado a realizar, sea, actividades con alta creación de potencial, sea, a producir y vender más, sea a crear potencial vinculado a oportunidades estratégicas.

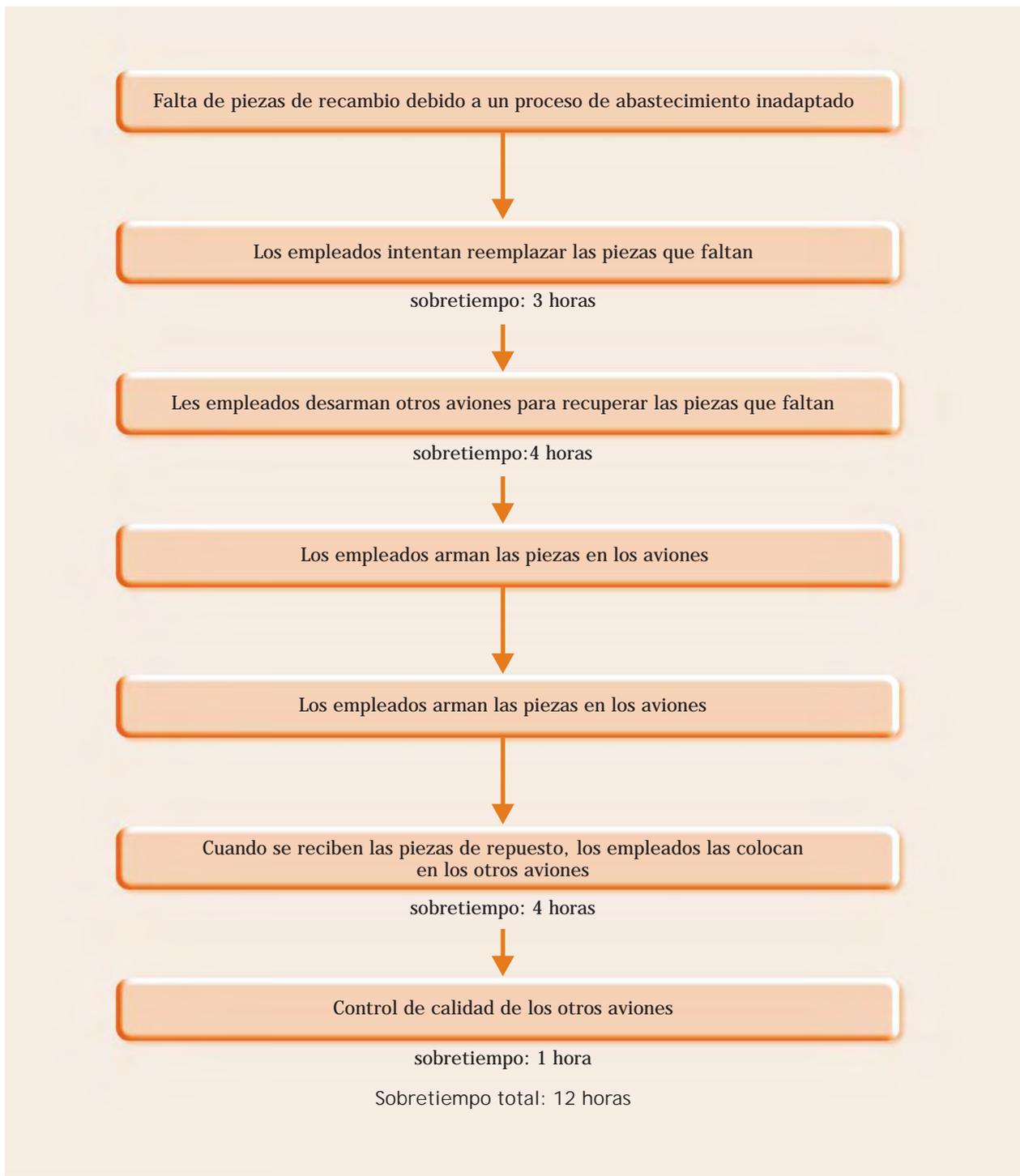
Se pueden citar varios casos que ilustran los sobretiempos:

Por ejemplo cuando se arreglan los fallos de calidad, para vender un producto a veces es necesario hacer retoques lo que significaba hacer dos veces el mismo trabajo.

Otro ejemplo está relacionado con la desorganización en la ruptura de existencias de piezas de recambio en una empresa aeronáutica que la obligaba a desarmar otros aviones para recuperar las piezas que faltaban. La empresa evitaba de esta manera las interrupciones en el proceso de producción y le permitía entregar en las fechas establecidas. No obstante, esta práctica se traducía en un elevado costo como puede observarse en el cuadro n° 5.15.



Cuadro n° 5.15: Análisis de sobretiempos en una empresa del sector aeronáutico





En esta empresa, el costo de disfuncionamiento era de 600 euros (12 horas a 50 euros la hora). Produciéndose este incidente 18 veces al año, el costo total alcanzaba los 10 800 euros. Al disponer de esta información sobre costos ocultos, la dirección y los mandos intermedios se dieron cuenta de que resultaba menos oneroso dedicar una hora al mes a controlar el buen abastecimiento de piezas de recambio (el costo era en ese momento de 1 hora x 50 euros x 12 meses = 600 euros).

Los sobretiempos pueden ser de diferentes tipos:

- Sobretiempos vinculados a errores;
- Sobretiempos vinculados con trabajos inútiles, por ejemplo, procedimientos superfluos. El ISEOR calculó que en una empresa del sector agroalimentario a causa de un sistema de información mal concebido, el 6% del tiempo de trabajo se dedicaba a rellenar documentos inútiles. Los empleados se habían acostumbrado a rellenar estos documentos sin ninguna utilidad, por hábito o para justificar sus empleos. Paradójicamente, la empresa era incapaz de cumplir con los plazos de entrega establecidos por falta de tiempo;
- Sobretiempos invertidos en la búsqueda de información dentro de la empresa. La desorganización y ausencia de circulación de la información entre los diferentes departamentos se traducían en una pérdida de tiempo de cerca de dos horas por cada queja hecha por los clientes. Como la empresa recibía en promedio dos quejas semanales, el sobretiempos dedicado a esta labor representaba 200 horas anuales. Este tiempo podría haberse utilizado de manera más eficaz, invirtiéndolo en mejorar la calidad de los servicios proporcionados al cliente y en acortar los plazos de entrega;
- Sobretiempos vinculados a una ausencia de rigor: la dirección y los mandos intermedios de una empresa de servicios no solían intercambiar la más mínima información escrita. Un autoanálisis del tiempo puso de manifiesto que era posible obtener un ahorro de tiempo de dos horas, invertido en reuniones semanales, mediante por una parte, una mejor preparación y conducción de las reuniones y por otra, el desarrollo de la comunicación escrita en la empresa. Se hubieran podido ahorrar más de 100 horas de trabajo anuales por persona, que podrían haberse invertido en abordar tareas de desarrollo de nuevos productos;
- Sobretiempos vinculados a equipamientos ineficaces. El ISEOR pudo constatar en una empresa del sector agroalimentario que las tareas de limpieza se veían entorpecidas por la falta de espacio alrededor de las máquinas y acarrear sobretiempos de media hora diaria y originaba asimismo problemas de higiene como el moho. Si al construir la fábrica, se hubiera dejado más espacio alrededor de las máquinas, el costo adicional de la construcción habría sido diez veces inferior al de los sobretiempos generados.



Cuadro n° 5.16: Tipos y ejemplos de sobretiempos en una empresa del sector agroalimentario

Tipos de sobreconsumos	Ejemplos
Fallos de calidad	Necesidad de volver a hacer el trabajo
Errores	Búsqueda y corrección de errores
Trabajo inútil	El mismo trabajo es ejecutado por 2 empleados en redundancia
Búsqueda de información	Tiempo perdido en buscar o confirmar datos
Perturbaciones	Tiempo perdido debido a la falta de preparación de las reuniones
Equipamientos inadaptados	Tiempo perdido en reparar los equipamientos



Sobreconsumos (ver cuadro n° 5.17)

Los sobreconsumos se definen como el consumo de recursos que hubiera podido evitarse. Por ejemplo, la utilización de materias primas o de energía varía, incluso cuando el nivel de producción se mantiene estable. La diferencia entre recursos necesarios y el consumo real es por consiguiente un sobreconsumo. Este consumo adicional significa que se utilizan algunos recursos sin producir valor añadido.

Los sobreconsumos pueden ser de diferentes tipos:

- **Desperdicios:** En una empresa pública, el 25% de artículos de oficina se desperdiciaba o era robado. El costo oculto vinculado a este disfuncionamiento era equivalente al 4% del total de la masa salarial.
- **Sobreconsumos de energía:** Se pudo constatar en una empresa de transporte, que existían diferencias de consumo de carburante del 20% según los conductores. El costo de la diferencia de consumo correspondía al equivalente del 5% del total de la masa salarial.
- **Sobreconsumos vinculados a errores humanos:** en una empresa de servicios cuando un empleado olvidaba hacer una entrega, se debía organizar un transporte especial.

Cuadro n° 5.17: Tipos y ejemplos de sobreconsumos en una empresa de transporte

Tipos de sobreconsumos	Ejemplos
Desperdicio de materias primas	Desperdicio o robo de artículos de oficina
Sobreconsumo de energía	Diferencias en el consumo de carburantes
Corrección de errores	Necesidad de volver a hacer la entregas olvidadas



No producción (Ver cuadro n° 5.18)

La no producción puede definirse como una perturbación o interrupción de la actividad vinculada a un disfuncionamiento. En una empresa de fontanería y calefacción se identificaron las siguientes no producciones:

- Tiempos de espera: se perdían tres minutos en registrar cada pedido a causa de la lentitud del ordenador. Veinte pedidos por día significaban 1 hora de trabajo perdida, es decir de no producción equivalente al 12% del tiempo total del servicio de compras. El costo de no producción resultante era del 16% del total de la masa salarial del respectivo departamento.
- Disminución del ritmo de producción por retrasos o estrangulamientos en el proceso de producción. Era lo que ocurría por ejemplo en una obra donde la grúa no estaba disponible en el momento en que se la necesitaba. Los empleados continuaban trabajando pero con un ritmo de producción más lento. De manera general, la no producción vinculada a este tipo de problema, acarrea un desperdicio de un 12% de la capacidad de producción, lo que se traducía en un costo equivalente al 20% del total de la masa salarial.
- Perturbaciones o interrupciones en el trabajo a causa del mal funcionamiento de algunos equipamientos. El costo de este disfuncionamiento se estimó en el equivalente al 8% de la masa salarial.

Cuadro n° 5.18: Tipos y ejemplos de no producción en una empresa de fontanería y calefacción

Tipos de no producción	Ejemplos
Tiempos de espera	Tiempo perdido para tramitar pedidos de piezas de recambio
Desaceleración del ritmo de proceso de producción	Los empleados disminuían su ritmo de trabajo debido a que la grúa no estaba disponible
Interrupciones o perturbaciones en el trabajo	Algunos equipamientos no funcionan bien
Interrupciones en el proceso de producción	Avería de una máquina



No creación de potencial (ver cuadro n° 5.19)

La creación de potencial puede definirse como un costo de oportunidad. Los ejemplos que se dan a continuación son el fruto de la observación del ISEOR en una empresa de componentes electrónicos:

- Falsos ahorros en las inversiones; en el marco de un proyecto de construcción de un nuevo edificio y con objeto de reducir en un 3% el importe de la inversión en ahorros de construcción, la empresa decidió limitar las zonas de almacenamiento. Sin embargo, se constató que el costo del tiempo perdido por falta de lugar, ascendía al 8% del total de las horas trabajadas. Este costo que persistirá durante los diez años correspondientes a la duración de vida de la inversión, representaba el equivalente al 40% de su importe inicial;
- Pérdidas de partes de mercado;
- Pérdidas de saber hacer: en esta empresa un técnico altamente cualificado decidió dimitir. Los costos de contratación y de formación se evaluaron en el equivalente a un año de salario del nuevo técnico.

Cuadro n° 5.19: Tipos y ejemplos de no creación de potencial en una empresa del sector electrónico

Tipos de no creación de potencial	Ejemplos
Ahorros aparentes vinculados a una reducción de las capacidad de almacenamiento	Sobretiempos futuros
Pérdidas de partes de mercado	Futuros costos de no producción
Pérdida de saber hacer debido a dimisiones	Futuros sobreconsumos vinculados a costos de contratación y formación
Retrasos en el lanzamiento de nuevos productos	Futuros costos vinculados a pérdidas del volumen de facturación (No producción)



Riesgos (ver cuadro n° 5.20)

Los riesgos son los futuros costos provocados por los actuales disfuncionamientos. Su cálculo se basa en la evaluación de su probabilidad, multiplicada por los costos de disfuncionamiento que resultarían si éstos se produjeran. Por ejemplo, el riesgo de perder un cliente puede estimarse en un 20% si hay fallos de calidad, conllevando una pérdida del margen de beneficios de 500 000 euros. El costo de este riesgo puede ser evaluado de la siguiente manera: $20\% \times 500\,000 \text{ euros} = 100\,000 \text{ euros}$. Los costos de riesgos ocultos pueden ser consecuencias de uno o de varios de los cinco indicadores de disfuncionamientos:

- Ausentismo
- Accidentes de trabajo (y enfermedades profesionales);
- Rotación de personal
- No calidad
- Falta de productividad directa.

Cuadro n° 5.20: Tipos y ejemplos de riesgos en una empresa de logística

Tipos de riesgos	Ejemplos
Ausentismo	Riesgos de ausencia debido a dolores de espalda
Accidentes de trabajo (y enfermedades profesionales)	Riesgos de accidentes debidos a la ausencia de normas de seguridad
Rotación de personal	Riesgos vinculados a problemas de salud
No calidad	Riesgo de pérdida de clientes y perjuicios comerciales
Falta de productividad directa	Riesgos de retraso que acarrear anulaciones de pedidos



5.2.4 Principios metodológicos para el cálculo de los costos ocultos (ver cuadro n° 5.21)

Con objeto de cuantificar los costos ocultos, los mandos intermedios han de rellenar matrices que les ayudarán a analizar y evaluar los disfuncionamientos. El cuadro n° 5.21 representa una matriz de análisis utilizada en las empresas para cuantificar el costo total de los disfuncionamientos.

Cuadro n° 5.21: Modelo general de cálculo de costos ocultos

Componentes de los costos ocultos	Sobrecargas (costos históricos)			No producción (costos de oportunidad)			Total
	Sobre-salarios	Sobre-tiempos	Sobre-consumos	No producción	No-creación de potencial	Riesgos	
Indicadores							
Ausentismo							
Accidentes de trabajo(*)							
Rotación de personal							
No calidad							
Falta de productividad							
Total							

* y enfermedades profesionales

Todos los indicadores y componentes de los costos ocultos están representados en esta matriz gracias al diagnóstico socioeconómico, la dirección y mandos intermedios pueden identificar los disfuncionamientos y por consiguiente, sus repercusiones económicas.

En las páginas precedentes se precisó que los sobresalarios se originan principalmente a causa de la realización de funciones subalternas. Si un ejecutivo o dirigente empresarial efectúa actividades que pueden realizar sus subalternos, la evaluación financiera se basará en la diferencia de salario, que representa una sobrecarga para la empresa. Se trata efectivamente de un sobre costo en la medida en que se hubiera podido efectuar la misma actividad con menos recursos. Los sobre consumos se evalúan fácilmente basándose en los precios de compra de géneros desperdiciados.

De la misma manera que los sobresalarios, los sobre consumos representan una utilización de los recursos de la empresa sin ninguna contrapartida de producción de valor añadido.

La evaluación de la falta de producción y los sobretiempos, exige que los cálculos de los márgenes se basan en los costos variables medios por hora y por persona. Así por ejemplo, una empresa con una plantilla de 100 personas que trabaja 2 000 horas al año con un volumen de facturación de 9,8 millones de euros y costos variables de 3 millones de euros, puede calcular su margen según el esquema presentado en el cuadro n° 5.22.



Cuadro n° 5.22: Cálculo de la contribución horaria al valor añadido (o margen) sobre costos variables

Ventas	: 9 800 000 €
Costos variables	: 4 200 000 €
Margen sobre los costos variables	: 5 600 000 €
Número total de horas trabajadas por año (100 × 2 000)	: 200 000
Contribución horaria al valor añadido (o margen) sobre costos variables (5 600 000/ 200 000)	: 28 €

Los costos variables representan principalmente en este caso, compras de materias primas. Los salarios y amortizaciones no están incluidos en los costos variables a corto plazo. En efecto, aunque se pierda una hora de trabajo, la empresa tiene que pagar los mismos costos salariales y de infraestructura como si hubiera producido y vendido durante ese tiempo, basándose en la hipótesis que el mercado no está saturado. En cambio, la hora perdida habría podido dedicarse a la creación de potencial o a la implantación de nuevos procesos que hubieran permitido a la empresa reducir sus costos e incrementar su eficacia.

Algunos componentes de los costos ocultos tienen un impacto en los resultados inmediatos a corto plazo, mientras que otros, tienen una influencia sobre los resultados futuros a largo plazo (no creación de potencial).



5.3 La creación de potencial como desempeño oculto

5.3.1 La creación de potencial es a menudo infravalorada y subdesarrollada

Como puede observarse en el cuadro n° 3.2, el desempeño económico de una empresa, abarca a la vez los resultados inmediatos como la creación de potencial. Las inversiones realizadas por la empresa en la implementación de la estrategia mediante por ejemplo la creación de nuevos productos o nuevas tecnologías o para mejorar su funcionamiento como un incremento de la polivalencia, no están registradas en totalidad en los sistemas oficiales de información contable y presupuestaria de la organización.

A título de ejemplo, se puede citar el caso de una empresa de la rama química que proyectaba elaborar un nuevo tipo de masa. El importe de esta inversión se estimó en 300 000 euros, al que había de añadirse los costos ocultos generados por las horas de trabajo adicionales pagadas al personal que ascendían a 400 000 euros. Los costos adicionales de 400 000 euros tuvieron repercusiones sobre los resultados financieros de la empresa, mientras que, éstos hubieran podido contabilizarse como creación de potencial y por consiguiente, desempeño oculto. El costo total del nuevo producto era en realidad de 700 000 euros, y no de 300 000 euros, como arrojaba el cálculo clásico de costos y desempeños visibles. El no integrar la inversión intangible y el desempeño oculto en el cálculo, puede llevar a la empresa a cometer dos tipos de errores de gestión:

- Una ausencia de inversión intangible debido a la estructura limitativa del presupuesto total de un importe máximo de 300 000 euros. Esta política resulta inadecuada ya que el nuevo producto no obtendrá buenos resultados si no va acompañado de una inversión intangible. Así con una formación inadaptada se corre el riesgo de utilizar mal los equipamientos y crear productos de baja calidad.
- Reproches a los mandos intermedios responsables del desarrollo del nuevo producto por el incumplimiento de las tasas de rendimiento exigidas, cuando en realidad hay desempeños ocultos bajo la forma de creación de potencial generadora de ganancias a medio y largo plazo. Los 400 000 euros invertidos en el nuevo producto y en la formación recortaron considerablemente el presupuesto del ejercicio en curso.

En esta empresa, los 700 000 euros invertidos y amortizables en 3 años produjeron 500 000 euros por año de valor añadido procedentes del aumento de las ventas y del incremento de la productividad que permitieron obtener el reembolso de la inversión en poco menos de 6 meses.



5.3.2 Diferentes categorías de creación de potencial

Existen dos categorías de creación de potencial, una vinculada a la implementación de la estrategia y otra, que corresponde a acciones preventivas de los disfuncionamientos.

Creación de potencial vinculada a la implementación de la estrategia:

Consiste principalmente en la creación de nuevos productos, en el desarrollo de nuevos mercados y nuevas tecnologías e incluso en el desarrollo del potencial humano. A manera de ejemplo se puede citar el caso de un banco (ver cuadro n° 5.23), en el cual el desarrollo de las actividades comerciales consistió en mejorar la asesoría financiera proporcionada al cliente. El nuevo servicio prestado al cliente exigía la creación de potencial que incluyera tanto inversiones tangibles como intangibles:

- Inversiones tangibles en ordenadores (400 000 euros);
- Inversiones intangibles en potencial humano a través de la organización de cursillos de formación comercial y tiempo dedicado por los mandos intermedios a acompañar a los empleados en sus primeras negociaciones comerciales. El costo total del tiempo invertido se evaluó en 300 000 euros. En esta empresa, el resultado global obtenido sumó 1,4 millones de euros, resultado del aumento del valor añadido al lograr dar mayor satisfacción al cliente.

Cuadro n° 5.23: Ejemplo de creación de potencial vinculada a la implementación estratégica en un banco

Tipo de inversión	Parte tangible de la inversión	Parte intangible de la inversión	Reembolso anual de la inversión
Reconversión de los empleados administrativos del banco hacia actividades comerciales <i>(Inversión en potencial humano)</i>	Inversiones en ordenadores portátiles para calcular los reembolsos de los empréstitos Costo: 400 000 €	<ul style="list-style-type: none">• Formación de los empleados para la adquisición de conocimientos contables• Tiempo dedicado por los mandos intermedios a acompañar a los empleados en sus primeras negociaciones Costo: 300 000 €	1 400 000 €

Creación de potencial centrado en la prevención de los disfuncionamientos:

Este tipo de inversión corresponde a planes de acciones llevados a cabo en la empresa para mejorar su actividad mediante la reducción de los disfuncionamientos en seis principales esferas:

- Condiciones de trabajo
- Organización del trabajo
- Comunicación- Coordinación- Concertación
- Gestión del tiempo
- Formación integrada
- Implementación de la estrategia

En una empresa de transporte, la gestión del tiempo logró mejorarse gracias a la instalación de una delegación concertada: en lugar de contestar él mismo al teléfono, el responsable delegó esta labor a uno de sus colaboradores, permitiéndole así ganar una hora diaria para abordar acciones tanto de concepción y desarrollo como de redacción de procedimientos de calidad.

La aplicación de acciones preventivas contra los disfuncionamientos reclamó 3 000 euros de inversión para instalar un sistema telefónico directo, a los que se sumaron 7 000 euros adicionales para formar a los empleados a la ejecución de las nuevas tareas delegadas. La inversión de 100 000 euros significó a largo plazo un incremento del margen de valor añadido de 21 000 euros al lograr proporcionar una mayor satisfacción a los clientes. Cabe añadir, que esta acción permitió un enriquecimiento de las tareas del colaborador, al mismo tiempo que el mejoramiento de las condiciones de trabajo. El cuadro N° 5.24 ilustra estos resultados.



Cuadro n° 5.24: Ejemplo de creación de potencial vinculada a la prevención de disfuncionamientos en una empresa de transporte

Acciones de prevención de los disfuncionamientos	Parte tangible de la inversión	Parte intangible de la inversión	Reembolso anual de la inversión
Delegación de las respuestas dadas por teléfono para permitir que uno de los responsables dedicara más tiempo a abordar acciones de gestión-desarrollo (<i>Reducción de la realización de funciones subalternas</i>)	Inversión en un sistema de acceso telefónico directo Costo: 3 000 €	Tiempo dedicado a capacitar sus colaboradores Asesoría de un consultor para formar a los mandos intermedios a la delegación concertada Costo: 7 000 €	24 000 € de aumento anual del valor añadido

5.3.3 Evaluación del desempeño oculto vinculado al reembolso de la inversión en creación de potencial

Los trabajos del ISEOR, realizados en más de 1 200 empresas que representan 70 sectores diferentes de actividad (de muy variados tamaños, desde menos de 10 personas hasta 30 000, del ámbito público o privado) **han demostrado la elevada rentabilidad de la inversión en potencial humano**, en los casos que las empresas y las organizaciones decidieron adoptar estrategias pro-activas que involucraban a todas las categorías de personal.

Los resultados presentados durante el Primer Congreso Transatlántico de contabilidad-auditoría-control y gestión de costos organizado conjuntamente con el Instituto Internacional de Costos (IIC) y la American Accounting Association (AAA) **son espectaculares: entre 200 % y 4 000 %** según el caso. Ello quiere decir que un euro invertido en desarrollo de potencial humano en un proceso de cambio participativo eficaz, tuvo una recuperación de amortización en términos de creación de valor agregado que variaba entre 2 y 40 euros. Lo que corresponde a una duración de recuperación de la inversión entre 1 y 6 meses.

Ninguna inversión tecnológica propone tal rentabilidad.

Por supuesto, el razonamiento se aplica tanto a las empresas con fines lucrativos que a las organizaciones sin fines de lucro.



Si bien es importante evaluar la creación de potencial que incluye tanto la inversión tangible como la intangible, también hay que analizar sus impactos visibles y ocultos.

El cuadro n° 5.25 ilustra las consecuencias de una inversión de un importe total de 45 000 euros en una empresa del sector agroalimentario. Un total de 15 000 euros se destinó a la adquisición de un nuevo programa informático para dirigir una línea de producción y 30 000 euros para la retribución de horas de trabajo invertidas en la formación de los operarios (ver cuadro n° 5.25a). De manera general, esta inversión, además de incrementar los desempeños visibles en 10 000 euros anuales gracias a un incremento de la productividad, redujo los costos ocultos como se puede observar en el cuadro n 5.25b. El costo oculto de 33 000 euros vinculado a una mala cocción de los productos, debería poder reducirse en dos tercios de su importe actual, lo que se traduciría en una reducción anual de 22 000 euros. El cuadro 5.25c pone de manifiesto cómo una reducción de costos ocultos puede alcanzar hasta un 59% del costo total, generando un resultado económico adicional de 52 000 euros.

Cuadro n° 5.25: Ejemplo de reducción de costos ocultos en una empresa agroalimentaria mediante inversiones tangibles e intangibles

Cuadro n° 5.25.a: Evaluación de los costos globales

Implantación de un nuevo sistema informático (inversión tangible)	15 000 €
Tiempo empleado en la formación de los empleados (inversión intangible)	30 000 €
Costo global de la creación de potencial (inversiones tangibles e intangibles)	45 000 €



Cuadro nº 5.25.b: Análisis de la reducción de costos ocultos vinculados a la creación de potencial (inversiones tangibles e intangibles)

Impacto de la creación de potencial en los disfunciona-mientos	Costos ocultos actuales	Tasa de conversión de los costos ocultos en valor añadido	Incremento de los desempeños ocultos esperados (por año)
• Mala cocción de los productos	33 000 €	2/3	22 000 €
• Paquetes estropeados durante el embalaje	9 000 €	2/3	6 000 €
• Sobrepeso de los productos	30 000 €	1/3	10 000 €
• Tiempo perdido en limpieza y mantenimiento o debido a la falta de cuidados	10 000 €	3/3	10 000 €
• Operaciones de mantenimiento o inútiles debido a manipulaciones inútiles	6 000 €	2/3	4 000 €
TOTAL	88 000 €	59%	52 000 €

Los datos pueden ser tabulados en un balance económico (ver cuadro nº 5.25c).

Las principales cifras arrojadas son las siguientes:

- Costo visible de la inversión amortizable en 3 años: programa informático de un valor de 15 000 euros.
- Resultado visible esperado: 10 000 euros de incremento de la productividad (anual).
- Creación de potencial oculto amortizables en 3 años: 30 000 euros de inversión intangible en tiempo dedicado a la formación del personal.
- Reducción esperada de los costos ocultos: 52 000 euros por año.



El ejemplo citado destaca el reembolso de la inversión en 4,1 meses. Si se hubieran integrado únicamente los costos y desempeños visibles registrados en el sistema de información contable habitual de la empresa el costo de inversión habría sido menor (sin inversión intangible), pero el reembolso de la inversión hubiera sido 2 veces más largo debido a la persistencia de los costos ocultos.

Cuadro n° 5.25 c: Balanza económica y cálculo del plazo de reembolso de la creación de potencial

Elementos	Costos	Desempeños
Costos y desempeños visibles	Nuevo programa informático: 15 000 €	Aumento de la productividad: 15 000 €
Costos y desempeños ocultos	30000 € en inversiones intangibles en tiempo dedicado a la formación del personal	Reducción de costos ocultos de 52 000 € anuales.
Datos cualitativos y cuantitativos	Necesidad de definir especificaciones de calidad	35% de mejoramiento en proporcionar al cliente un servicio superior mejorando la calidad del producto.
TOTAL	45 000 € amortizable en 3 años	62 000 €, a lo que se añade la mayor satisfacción de los clientes
COSTO ANUAL	15 000 €	
Reembolso de la inversión	4,13 meses	