HACIA UNA TERMINOLOGÍA CIENTÍFICA EN EL ÁREA DE COSTOS¹

Reinaldo Guerreiro²
Amaro Yardin³

Resumen: La presente ponencia persigue el objetivo de contribuir a un uso más preciso de la terminología frecuentemente empleada en el ámbito de la disciplina de Costos. Son expuestos conceptos y definiciones de varios autores, de distintas nacionalidades, que demuestran claramente la inconsistencia de la terminología empleada en el manejo de los vocablos "costo variable", "costo fijo", "costo directo" e y "costo indirecto". El aporte concluye con una propuesta concreta de empleo de una terminología clara, sin expresiones ambiguas, en la cual cada uno de los vocablos señalados tiene una, y sólo una, acepción.

Palabras llave: Terminología, Costos, Conceptos.

¹ Artigo desenvolvido a partir da Palestra proferida no encerramento do XIV Congresso Brasileiro de Custos, 2007, João Pessoa, Estado da Paraíba - Brasil.

² Doutor em Contabilidade pela FEA/USP-Brasil, reiguerr@usp.br.

³ Doutor em Ciências Econômicas pela FCE/UNL-Argentina, amaro@fce.unl.edu.ar.

1. Fundamentos

La necesidad de contar con una terminología exenta de ambigüedades no requiere mayores explicaciones. Desde el momento en que dos personas deciden comunicarse, es absolutamente necesario que den a los objetos, conceptos e ideas el mismo nombre, so pena de, por lo menos, reducir el nivel de comprensión. Este autor observa que lo que comúnmente se denomina *mero problema de terminología* debería ser denominado mejor como *magno problema de terminología*. (MARTINS, 2003, p. 24)

Es vastamente reconocido que el avance de cualquier disciplina se ve severamente lesionado por la ausencia de un lenguaje científico, entendido éste como un conjunto de símbolos con significados precisos e inequívocos. Las ciencias físicas y naturales han sabido construir un lenguaje científico, elemento no desdeñable en la nómina de los factores que han contribuido a su formidable crecimiento. La siguiente expresión pertenece a uno de los más lúcidos pensadores contemporáneos:

Ningún sector de la ciencia puede prescindir del lenguaje ordinario, pero ninguno puede tampoco seguir adelante sin construirse uno propio. Toda ciencia construye un "lenguaje artificial" propio que contiene signos tomados del lenguaje ordinario, pero se caracteriza por otros signos y combinaciones de signos que se introducen junto con ideas peculiares de esa ciencia. Ambos lenguajes, el ordinario y el artificial, son no sólo instrumentos de comunicación, sino también instrumentos para pensar (BUNGE, 1985, p. 651).

Un lenguaje, para ser considerado científico, debe cumplir, por lo menos, con la siguiente condición: Un símbolo, una palabra, una expresión, un signo, debe denominar un único concepto. Cuando un símbolo puede ser interpretado en más de un sentido o con más de un significado, se introduce una seria confusión en el estudio, la investigación y la transmisión de los conocimientos.

Es deseable, aunque no imprescindible, que cada concepto sea expresado con un único símbolo. En tal caso, se habría logrado una correspondencia biunívoca entre símbolo y concepto: Cada símbolo expresa un solo concepto y cada concepto es expresado por un único símbolo.

Decimos que este segundo atributo es deseable aunque no imprescindible, pues ninguna confusión puede tener lugar cuando un concepto es expresado a través de más de un símbolo, siempre que ninguno de estos símbolos exprese también un concepto diferente. En términos gramaticales, podríamos decir que un lenguaje científico puede admitir términos sinónimos, pero no homónimos.

En efecto, nada impediría que un costo cuyo comportamiento no se halle influido por el nivel de actividad, pueda ser denominado de dos maneras, por ejemplo "costo fijo" o "costo constante", siempre que se entienda que ambas expresiones significan exactamente lo mismo.

Lo que es absolutamente inadmisibles en un lenguaje científico es que una misma expresión, por ejemplo, "costo directo" sea empleado para denominar a aquellos costos que presentan una vinculación clara con un objeto de costo, y también para aludir a los costos cuya magnitud varía en función directa con el nivel de actividad.

Es bien sabido que la precisión terminológica no es precisamente un atributo del que podamos enorgullecernos quienes trabajamos y ejercemos la docencia en el área de Costos. El empleo de un mismo vocablo para expresar conceptos distintos es el origen de frecuentes confusiones en la transmisión del conocimiento y en discusiones técnicas.

Pero, sin restar importancia al inconveniente apuntado, es necesario señalar que la influencia de las imprecisiones terminológicas no se limita a las dificultades en la comunicación. Sus consecuencias son, a nuestro juicio, de mucha mayor gravedad, llegando, como en el caso del que nos ocupamos en esta colaboración, a general falsas interpretaciones de la realidad que conllevan a la adopción de decisiones incorrectas.

2. Indagación Bibliográfica

En carácter de advertencia previa, diremos que al modelo que aún muchos autores siguen llamando "Costeo Directo", nosotros denominaremos en este trabajo "Costeo Variable", toda vez que dicho modelo se basa en la inclusión exclusiva, dentro del costo unitario, de los costos variables (excluyendo los fijos), no de la inclusión exclusiva de los costos directos (excluyendo los indirectos). Por esta razón, en las citas que siguen reemplazamos la expresión "Costeo Directo" por "Costeo Variable".

La búsqueda bibliográfica no ha sido exhaustiva, sino que se ha limitado a unas cuantas obras conocidas sobre la materia, de autores de distintas nacionalidades. El objetivo es simplemente ofrecer una gran cantidad de ejemplos de empleo impreciso y ambiguo de la terminología sobre Costos, lo cual, reiteramos, atenta contra el desarrollo de la disciplina. Algunos de los ejemplos que siguen fueron expuestos en el seno del IAPUCO hace largos años. (YARDIN, 1979)

Lo limitado de los casos presentados es largamente compensado por el reconocido nivel técnico y jerarquía de los autores citados, sobre quienes no puede caer la imputación de un uso despreocupado de la terminología. La realidad radica en que no tenemos aún una terminología coherente y uniforme en la materia.

Veamos los ejemplos.

Para Raimondi (1979, p. 332) la expresión "costo directo" es sinónimo de "costo variable". En efecto, en el punto 7.3. del trabajo citado dice textualmente:

Para producir bienes o servicios de cualquier naturaleza, se incurre en insumos de dos tipos:

- a) Directamente ocasionados por cada unidad de producto, conocidos como gastos variables, que no se incurrirían si el bien no se fabricara o produjera;*
- b) Gastos indirectamente ocasionados por la producción, pero cuya cantidad no varía en función directa de ésta; es decir, que permanecerían invariables aunque se agregara o se redujera una unidad, aunque variarían frente a más grandes cambios de volumen.*

El primero de estos dos rubros es claramente imputable a cada unidad de producto, y forma lo que se ha dado en llamar costo directo. Respecto de las segundas existe una polémica: por un lado, los principios de contabilidad generalmente aceptados parecerían obligar a que todos los costos indirectos fabriles se distribuyan de algún modo entre las unidades de producción, lo que da

lugar al llamado costo de plena absorción; en cambio, otra tendencia más moderna sostiene que esta distribución carece de sentido, y que el único que debe considerarse es el costo directo, sosteniendo que los indirectos son gastos de estructura incurridos por estar preparados para la producción, pero no por la producción misma.

El mismo autor (RAIMONDI, 1979) denomina "costeo variable" al sistema conocido generalmente bajo la denominación de "costeo directo". Profesores de las Universidades de Michigan y Wisconsin, (CRISSY, MOSSMAN, y FLESCHER) también emplean como sinónimo los términos "costos directos" y "costos variables".

Una acepción diferente es la empleada por Neuner (1976) al hacer alusión a los costos indirectos. Al referirse a los elementos del costeo, señala textualmente que los costos de carga fabril o costos indirectos de fabricación, algunas veces denominadas gastos generales de fabricación, son los costos no directos de la fábrica que no pueden ser atribuidos (o cuya identificación resulta inconveniente o inadecuada para que valga la pena intentarla) a unidades de producción específicas o en algunos casos a departamentos o procesos específicos.

Otro ejemplo de empleo indiscriminado de los vocablos costos fijos, variables, directos e indirectos puede ser observado en la siguiente cita textual de Basagaña y Nudelman Bass (1977, p. 28) tomada del capítulo titulado: "Costos directos e indirectos":

Determinados costos son fácilmente asignables a un producto o servicio, en cambio otros que intervienen indirectamente son de compleja asignación en el caso de producciones múltiples. Como vimos en algunos casos resulta difuso el límite entre costos fijos y variables, existiendo los costos semivariables que a su vez se los divide en sus componentes fijos y variables.

La materia prima incorporada al producto, el trabajo realizado por el operario para conformar el mismo, son los casos más evidentes de costos directos. Supervisión de personal, gastos de energía (para iluminación y calefacción, por ejemplo) constituyen costos indirectos, debiéndoselos mantener mientras la sección se encuentre en producción, cualquiera sea el grado de actividad de la misma.

De la lectura completa de la obra se extrae la evidencia de que el manejo conceptual del tema por parte de los autores citados es totalmente consistente. Sin embargo, en la cita transcrita puede observarse que se asigna al término "costos indirectos" la noción de invariabilidad cualquiera sea el grado de actividad, característica que define al costo fijo y no al costo indirecto.

Existe, por otra parte, un concepto lamentablemente bastante difundido y que, según nuestro criterio, debe ser desechado por completo. Se trata de aquél que define a los elementos directos del costo como aquéllos que intervienen físicamente (sic) en la elaboración del producto. En ese sentido, resulta ilustrativo citar a Backer y Jacobsen (1972) quienes literalmente señalan que para los propósitos de cálculo del costo de los productos, el adjetivo "directo" indica la relación de estos elementos del costo con el producto que se está fabricando. Los materiales directos son las materias primas que físicamente se convierten en parte del producto terminado. La mano de obra directa representa el costo de los servicios de los empleados que trabajan directamente con el producto mismo, y no el: costo del trabajo del personal de supervisión o de otro tipo de

trabajo que tenga una relación indirecta con el producto. En otros capítulos del libro citado reitera este concepto. (BACKER y JACOBSEN, 1972).

Nada puede encontrarse más alejado de los objetivos y la lógica económica. La incorporación física de un material al producto terminado es un problema de ingeniería que en nada interesa al contador de costos. Si éste fuera el criterio distintivo, el contador debería averiguar qué porcentaje de solvente se evapora y qué porcentaje se incorpora "físicamente" a la pintura para clasificarlo como material directo o indirecto conforme a tales proporciones. Es evidente que, desde el punto de vista económico, un material es insumido en la fabricación de un producto no sólo cuando se incorpora físicamente a él, sino también cuando se evapora, se gasta, o de cualquier otra manera pierde su valor como consecuencia de su uso en el proceso productivo.

Por su parte, Singer Jonker (1973) emplea los términos asimilando los costos directos a los costos variables. Textualmente expone que el costo directo está íntimamente relacionado con los elementos variables, es decir, con los gastos que permanecen constantes por unidad, aumente o disminuya la producción y/o venta. Llamaremos entonces costo directo de fábrica a la suma del costo primo más los gastos variables de fábrica. Y llamaremos costo directo total o completo, a la suma del costo directo de fábrica más los gastos variables de venta y los financieros, es decir, que involucre a todos los elementos variables. La diferencia entre precio de venta y costo directo total e llama contribución marginal.

En los "Principios y Normas Técnico-Contables generalmente aceptados para la preparación de los estados financieros" adoptados por la Asamblea Nacional de Graduados en Ciencias Económicas de Avellaneda (Argentina) en 1966, en su parte referida al costo de los bienes de cambio de empresas industriales, se expone textualmente que el mismo comprende "la materia prima, mano de obra y gastos indirectos de fabricación", agregándose más adelante que las amortizaciones del activo fijo utilizado en la producción se incluirán entre los gastos indirectos de fábrica.

Es evidente –y así lo entiende, por ejemplo, Lazatti (1976)- que la expresión "gastos indirectos de fábrica" está empleada en las normas señaladas para hacer alusión a los costos fijos. En efecto, la característica de la amortización del activo fijo es su vinculación con la estructura de la empresa y no con la producción de un cierto número de unidades, pues no varía con la variación de ésta.

En el trabajo citado, Lazatti (1976) interpreta la norma en el sentido que aquí indicamos, pues la emplea para argumentar que los principios contables generalmente aceptados rechazan al sistema de Costeo Variable (Lazatti lo llama Costeo Directo), al disponer que el costo incluya los "gastos indirectos de fabricación" Si esta expresión estuviera usada en el sentido de: "costos que no pueden ser imputados a un tipo de producto en forma precisa, sino que debe ser prorrateado entre varios en razón de que su insumo no está claramente vinculado a uno de ellos", no se podría sostener que los mencionados principios rechazan el costeo variable, ya que éste admite la inclusión de los costos indirectos, siempre que sean variables.

En la obra española "Contabilidad de Costes" (SAEZ TORRECILLA, FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ y GUTIERREZ DIAZ, 1993) sus autores definen bien los

costos directos, indirectos, variables y fijos pero, al ejemplificar los indirectos, citan los costos de administración o de dirección general, que son también costos fijos. Habría sido más claro si hubieran incluido también un ejemplo de costo variable indirecto, como la energía eléctrica usada como fuerza motriz cuando no existe un medidor para cada clase de producto.

Igual falta de claridad se detecta en el ejemplo ofrecido por Felipe Blanco Ibarra (1998) para los costos fijos (los llama "costes del período), pues menciona al alquiler del local de oficinas, que contiene también el carácter de costo fijo.

Por su parte, Eliseu Martins (2003, p. 133) al aludir a la mano de obra, sostiene que ésta es directa si se trata de "pessoal que trabalha e atua diretamente sobre o produto que está sendo elaborado", mientras que conceptúa mano de obra indirecta "ao pessoal de chefia, supervisão ou ainda atividades que, a pesar de vinculadas á produção, nada têm de aplicação direta sobre o produto: manutenção, prevenção de accidentes...".

Esta es una percepción incompatible con las definiciones de "directo" e "indirecto", toda vez que puede haber obreros que trabajan *directamente sobre el producto* y, sin embargo, constituyen un costo indirecto si elaboran varias clases de ellos sin que se mida el tiempo empleado en cada una de ellas. Igualmente, pueden haber jefes o supervisores que controlan la fabricación de una sola clase de productos, en cuyo caso corresponde clasificarlos como costo directo.

3. La Terminología Propuesta

Parece evidente que los casos mencionados más arriba revelan un uso marcadamente impreciso de la terminología técnica, con ambigüedades que atentan contra una clara transmisión de los conceptos.

Sólo hemos encontrado dos obras: las de Eyherachar (1973) y Horngren, Foster y Datar (2002), que emplean una terminología totalmente clara y coherente. La misma coincide con la adoptada por el Instituto Argentino de Profesores Universitarios de Costos, de la Argentina, que reproducimos a continuación, por considerar que, por su perfecta consistencia, debería ser adoptada de manera generalizada.

Es interesante hacer notar que en su obra Contabilidad de Costos. Un enfoque de gerencia, publicada en Bogotá, por la editorial Prentice Hall en 1977, Charles HORNGREN aún no ofrecía la claridad que alcanza en su obra de 2002 (escrita en colaboración con Foster y Datar), pues no alude a las cuatro clases: Directos Variables, Directos Fijos, Indirectos Variables e Indirectos Fijos. No olvidemos que estas definiciones fueron publicadas por el IAPUCO en 1993 (IAPUCO, 1993, p. 85-87):

Costos directos: Son aquellos cuya relación con una unidad de costeo, por su naturaleza o funcionalidad, es evidente, clara e inequívoca, lo que permite su aplicación o imputación a aquélla en forma inmediata o precisa, con prescindencia de su comportamiento respecto de los cambios en los volúmenes de actividad posibles, previstos o reales.

Costos indirectos: Son aquellos que no pueden relacionarse, vincularse o identificarse con una unidad de costeo determinada, por su naturaleza o por razones funcionales, en forma evidente, clara e inequívoca, con prescindencia de

su comportamiento ante cambios en los volúmenes de actividad posibles, previstos o incurridos, lo que impide su apropiación o imputación a aquélla en forma inmediata o precisa, o que, aún cumpliendo aquellas condiciones, por razones de economía del sistema o por su poca relevancia, no resulta aconsejable su apropiación directa.

Costos variables: Son aquéllos que en su cuantía total varían conforme a cambios en el volumen real de actividad, siguiendo el mismo sentido de dichos cambios, con prescindencia del tipo de relación o ley que rijan su vinculación con aquél.

Esto significa que no necesariamente la variación debe ser estrictamente proporcional, pudiendo ser la relación diferente en tanto no sea inversa; es decir, que lo que debe mantenerse es la relación constante: a mayor producción incurrida mayor costo, con prescindencia de que la relación de variabilidad no sea la misma para distintos volúmenes.

Costos fijos: Son aquéllos que en su cuantía total permanecen constantes en el tiempo, por las características de los factores productivos que los generan, o bien por razones de decisión o planeamiento en términos temporales y a los que no afectan cambios en los volúmenes incurridos o reales de actividad.

Es en cierto modo frustrante constatar que estas definiciones, cuyo empleo generalizado contribuiría a una mayor claridad en las comunicaciones técnicas y en la actividad docente, no haya sido adoptada con la amplitud que esperamos quienes colaboramos en su construcción.

De las precedentes definiciones del IAPUCO, puede extraerse la conclusión de que, en virtud de que las clasificaciones "directo – indirecto" y "variable – fijo" responden a dos criterios distintos e independientes (la mayor o menor facilidad para asignar un costo a un objeto de costo y la sensibilidad del costo frente a cambios en los niveles de actividad, respectivamente), puede sostenerse que existen cuatro clases de costos:

1. Variables directos
2. Variables indirectos
3. Fijos directos
4. Fijos indirectos

Aunque la mayor frecuencia corresponde a los casos 1 y 4, puede afirmarse que, si bien más esporádicamente, encontramos también los casos 2 y 3. Veamos algunos ejemplos.

Un costo variable indirecto es el consumo de energía eléctrica usada como fuerza motriz. En efecto, en la mayoría de las situaciones, existe un único medidor de consumo para distintos equipos. En tales casos, es evidente que estamos en presencia de un costo variable, desde el momento en que un mayor nivel de actividad provocará un mayor consumo de energía, por lo se trata claramente de un costo variable. Al mismo tiempo, para poder asignar un costo a cada máquina (y a cada producto) es necesario recurrir a alguna base razonable de reparto, por ejemplo, las horas de funcionamiento ponderadas por la potencia de los motores.

Un costo fijo directo, por su parte, podemos encontrarlo en la depreciación (por transcurso del tiempo) de una herramienta específica utilizada exclusivamente para fabricar una determinada clase de producto. Por ejemplo, una herramienta compuesta por

puntas de perforación para fabricar un block de motor de un modelo determinado de automóvil.

Un caso paradigmático que demuestra la confusión existente en esta materia, lo constituye la manifestación del profesor De Rocchi (1978, p. 9) que reproducimos:

“Custos diretos que podem ser atribuídos a apenas e somente um determinado produto ou serviço, e Custos indiretos que são custos fixos originados na estrutura técnica ou administrativa da empresa, e que não podem ser atribuídos a um produto ou serviço em particular. Esta classificação é a base do método do custeio direto.”

Nótese que literalmente dice que los costos indirectos son los costos fijos y, además, que esta clasificación es la base del método de costeo directo, cuando, en realidad, la base de ese método (cuya denominación más correcta sería “costeo Variable”) es la clasificación de los costos entre variables y fijos, no entre directos e indirectos.

Pero la confusión es aún mayor. En efecto, el autor inserta la siguiente pequeña matriz:

		CUSTOS	
		DIRETOS	INDIRETOS
CUSTOS	VARIAVEIS	sim	NÃO
	FIXOS	sim	sim

Esa matriz da origen a una carta del profesor Orstein (1979, p. 32) quien manifiesta, en la parte pertinente a este tema:

A “matriz de classificação de custos” (pág. 9) define a classe de “Custos Variáveis e Indiretos” como NÃO existente. Na realidade estes custos são mais de comuns (p.ex. energia elétrica, consumo de peças e ferramentas, mão de obra indireta, etc.). O que não existe é a classe de “Custos Fixos e Diretos”. Os custos fixos da industrialização, como depreciações, alugueis, supervisão técnica, etc., não são quantificáveis em relação ao produto, sendo, conseqüentemente, sempre indiretos. Alias, o sistema do “Custeio Direto” se baseia justamente neste fato. A palavra NÃO deve aparecer, portanto, no campo sul-oeste da matriz.

Detectamos dos errores conceptuales en las precedentes afirmaciones. El primero, el hecho de que un costo sea o no cuantificable en relación al producto no es la causa de la clasificación entre directos e indirectos, sino entre variables y fijos. El segundo, que los costos fijos directos son tan existentes como las otras categorías. La depreciación de las góndolas de frío de un supermercado son un buen ejemplo de costo fijo directo de los productos perecederos; como también lo es la depreciación de una herramienta empleada exclusivamente en la fabricación de un único producto.

4. Otras Imprecisiones Terminológicas

Otro aspecto a considerar es el vinculado con una condición indispensable que debe cumplir cualquier lenguaje con pretensiones de constituir una terminología científica: Que cada expresión, cada símbolo, cada vocablo, cada signo, etc. tenga exclusivamente una única acepción. En efecto, el empleo de un mismo vocablo para expresar conceptos distintos es el origen de frecuentes confusiones no sólo en la transmisión de los conocimientos sino en la formación del conocimiento mismo.

Observamos que las expresiones "directo" e "indirecto" son empleadas irreflexivamente en gran parte de la literatura especializada en Costos. Veamos algunos ejemplos. Horngren (1977, p. 28) formula las siguientes definiciones.

Material directo Es toda aquella materia prima que físicamente puede ser observada como formando parte integrante del producto terminado y que su cantidad en el producto puede ser determinada mediante una forma que sea factible económicamente. Ejemplo son láminas de acero y los subconjuntos de ensamble para una compañía productora de automóviles. Los materiales secundarios tales como pegantes o pernos comúnmente no se incluyen como material directo, pues los costos de determinar la cantidad exacta que de estos materiales tiene el producto terminado, para así calcular más exactamente el costo del producto, no se justifican en términos de los beneficios a obtenerse. Estos artículos son entonces considerados suministros o material indirecto.

Mano de obra directa Es toda la mano de obra que físicamente puede correlacionarse con el producto terminado en una forma plausible económicamente. Ejemplo son el trabajo de los operarios de las máquinas y de los ensambladores. Mucho trabajo como el de los manipuladores de materiales, el de los conserjes y el del personal de seguridad de la planta se consideran como mano de obra indirecta a causa de la imposibilidad o de la impracticabilidad económica de identificar la parte correspondiente de tales actividades con cada producto mediante la sola observación directa.

En Backer y Jacobsen (1970) se encuentra una contradicción similar. Al definir los caracteres de "directo" e "indirecto" de los costos, sostienen: "Un costo directo es aquél que puede identificarse directamente con un proceso, producto, trabajo, o cualquier otra sección del negocio. Un costo indirecto es el que no puede atribuirse directamente a estas secciones del negocio". Pero, al ocuparse de los materiales y de la mano de obra, parecen olvidar esa definición al manifestar: "Los materiales directos son las materias primas que físicamente se convierten en parte del producto terminado. La mano de obra directa representa el costo de los servicios de los empleados que trabajan directamente con el producto mismo, y no el costo del trabajo del personal de supervisión o de otro tipo de trabajo que tenga una relación indirecta con el producto." (BACKER y JACOBSEN, 1970)

En la obra "Introducción a la Contabilidad de Gestión" de varios autores españoles (ALVAREZ LOPEZ y otros, 1994, p. 40), se adopta la siguiente definición:

Costos directos: Son aquéllos que se pueden vincular de forma directa a un objetivo de coste, es decir, aquéllos que la dirección puede asignar, sin establecer métodos de reparto alguno, con los objetivos de coste.

Costes indirectos: Son los que su vinculación a un objetivo de coste debe realizarse a través de métodos de reparto:

No obstante, al ocuparse de materiales y mano de obra, expresan

Coste del material directo: El primer elemento del coste es la materia prima que interviene en la fabricación de un producto. Esta materia prima es el conjunto de materiales que se agregan para la obtención del producto terminado, constituyendo una parte identificable físicamente de dicho producto.

Un ejemplo de material directo es el acero utilizado en la fabricación de una cubertería. No toda la materia prima se considera directa al producto, ya que existen materiales como aceite, grapas, grasa, colas, ceras, pulimentos, hilos o tornillos pequeños, que debido a su poca importancia, y con el fin de no complicar innecesariamente los excesivos cálculos, se consideran como indirectos y pasan a engrosar los costes indirectos de fabricación.

En el párrafo que sigue, de la misma obra, se adopta un curioso criterio para distinguir las materias primas de los materiales. Dicen al respecto: "Se puede establecer una diferencia sutil entre los dos términos utilizados de materia prima y materiales. La materia prima pierde cualidades física o químicas durante el proceso productivo, mientras que los materiales conservan sus cualidades cuando están incorporados al producto."

Aunque no de manera explícita, los autores citados ofrecen la noción de que la expresión "material directo" es sinónima de "materia prima", y que "material indirecto" es sinónimo de "material".

Pero si nos atenemos a tal proposición, la madera utilizada para fabricar una mesa sería "material" (o, "material indirecto" empleando el sinónimo), pues ese elemento no pierde sus cualidades físicas ni químicas una vez terminado el producto. Es realmente inquietante la manera ambigua en que se manejan los términos: "directo", "indirecto", "materia prima" y "materiales".

Al referirse a la mano de obra, los autores españoles citados escriben:

Coste de mano de obra directa: Recoge el coste de la mano de obra que se puede asignar de forma directa al producto, porque interviene directamente en la transformación u obtención del producto, es decir la mano de obra directa que se utiliza en la fabricación de un producto y que se puede asociar fácilmente con él. Un ejemplo sería el coste del pulimentador o del ebanista cuando fabrica una mesa. Existe también mano de obra indirecta cuando el coste no se puede asociar de forma directa al producto, por ejemplo el coste de un supervisor o el del director de producción. (ALVAREZ LOPEZ y otros, 1994, p. 40)

En las siguientes expresiones, transcritas literalmente, de Corcoran (1983, p. 175-176), la confusión entre los conceptos "indirecto" y "fijo", asume proporciones alarmantes. Tomando como ejemplo la fabricación de una raqueta de tenis:

En este capítulo se presta atención particularmente a la manera en que una empresa carga ("asigna" o "prorratea"), los costos indirectos por ejemplo, los de su departamento de personal y ensamblaje, a cada raqueta. De modo general, los contadores de costos se sirven del hecho de que sólo los departamentos de producción trabajan físicamente en el producto. Primero asignan los costos del departamento de servicio a los departamentos de producción y luego calculan las cuotas de absorción de costos indirectos con base en la actividad total estimada

para el período siguiente (por lo general un año) a fin de cargar a los productos los costos indirectos totales.

Luego de referirse a los prorrateos primario y secundario, termina diciendo que por último, se calculan las cuotas individuales de costos indirectos de los departamentos de producción dividiendo los costos totales asignados por sus respectivas estimaciones de los volúmenes de actividad departamental para el período (año) siguiente. La idea a que obedecen las cuotas de absorción es la de suavizar los cargos por costos indirectos a lo largo de un período amplio. Nótese que la identificación del concepto de "costo fijo" con el de "costo indirecto" es total.

Al definir la expresión "materias primas", Esposito (1986, p. 40-41) sostiene que la materia prima directa es "la que se utiliza o consume en la producción de un producto particular, o lote o grupo de productos similares, pudiendo ser medida y cargada en forma directa a cada orden de producción; se identifica físicamente con el producto." Y luego afirma que la materia prima indirecta son materiales que "aunque necesarios para la producción, no se incorporan físicamente a los productos".

De todas las opiniones citadas, y de muchas otras en el mismo sentido, cuya transcripción recargaría sin mayor utilidad la atención del lector, pueden ser extraídas las siguientes conclusiones:

Si bien todos estamos de acuerdo en que la característica diferencial que separa a los costos directos de los indirectos es la facilidad o conveniencia de su vinculación precisa con una unidad de costeo, un gran número de autores, al referirse a los materiales y a la mano de obra, olvidan esta distinción, acudiendo a otros elementos de juicio para clasificar a estos elementos del costo como "directos" o como "indirectos".

Para el caso de la materia prima, es recurrente la referencia a la vinculación física con el producto. Entendemos que esta vinculación es una cuestión de ingeniería que nada tiene que ver con un enfoque económico. Lo único importante para que se produzca el devengamiento del costo, es que el material pierda su valor económico como tal, sin importar en absoluto que se haya producido, o no, una incorporación física al producto terminado.

A los economistas (y no debemos olvidar que los contadores de costos son economistas de empresas) les interesa sólo las relaciones económicas, no las relaciones físicas.

Un producto químico puede ser material directo (si su vinculación con el producto es fácil), o indirecto (si es difícil o imposible), con prescindencia de que se incorpore físicamente al producto terminado o que se evapore en su utilización.

En lo concerniente a la mano de obra, para su clasificación como "directa", la atención de los autores recae persistentemente en la visión del operario que trabaja manipulando el producto en elaboración, o manejando un torno en una industria metalmeccánica o un telar en una empresa textil. Y, en forma coherente con esta apreciación, asimilan siempre a la mano de obra "indirecta" con el trabajo de los capataces o supervisores, u otro personal ajeno a la elaboración propiamente dicha.

Creemos que las citas ofrecidas son suficientes para concluir en que el empleo generalizado de las expresiones "directo" e "indirecto" es demasiado ambiguo.

Una forma de contribuir al progreso de una disciplina técnica es tratar de conferirle precisión a su lenguaje. Ello nos ha movido a presentar esta modesta colaboración que concluimos con la siguiente:

5. Propuesta

- 1) Adoptar las definiciones elaboradas por el IAPUCO en la terminología vinculada con la clasificación de los costos en Variable, Fijo, Directo e Indirecto.
- 2) Limitar el empleo de los términos "directo" e "indirecto" a las definiciones propuestas por el IAPUCO, transcritas más arriba. Por consiguiente:
 - 2.2) Serán denominados "materiales directos" y "mano de obra directa" sólo a los elementos del costo cuya vinculación con una clase de producto (o sección, departamento, zona, etc.) sea "evidente, clara e inequívoca".
 - 2.3) Cuando la cantidad de un material o del trabajo de un obrero no sea medida claramente para cada clase de producto (o sección, departamento, zona, etc.), sino que su asignación a ellos se realice a través de distribuciones o prorrateos, se emplearán las expresiones: "materiales indirectos" o "mano de obra indirecta".
- 3) Cuando se quiere distinguir a los operarios que trabajan en una vinculación estrecha con el producto, del trabajo de los supervisores, será más adecuado acudir a términos tales como:
 - 3.1) Mano de Obra específica: Operarios cuya actividad puede ser vinculada estrechamente con la elaboración de los productos.
 - 3.2) Mano de obra general: Operarios cuya actividad consiste en prestar apoyo o controlar a la mano de obra específica.
- 4) En lo concerniente a los materiales pueden ser empleadas las siguientes expresiones:
 - 4.1) Materiales principales: Materiales que constituyen una parte importante del costo.
 - 4.2) Materiales secundarios: Materiales que constituyen una parte de menor importancia dentro del costo.

Si se adoptara la terminología propuesta, cada uno de los vocablos "directo" e "indirecto" transmitiría siempre un único concepto, siguiendo la idea de la característica de facilidad o conveniencia de vinculación de un costo con una unidad de costo.

Empleando esos términos en forma conjunta con los propuestos para la mano de obra y los materiales, tendríamos:

- a) Mano de obra específica directa: Operarios cuya actividad se encuentra estrechamente vinculada con la producción y cuyo tiempo de trabajo es medido con precisión para cada clase de producto.
- b) Mano de obra específica indirecta: Operarios cuya actividad se encuentra estrechamente vinculada con la producción, pero cuyo tiempo de trabajo en cada clase de producto no es medido en forma particular, sino que es estimado sobre la base de ciertos factores de prorrateo.

- c) Mano de obra general directa: Operarios cuya función consiste en apoyar o controlar el trabajo de los obreros de mano de obra específica directa, cuando el tiempo empleado en ese apoyo o control es medido en forma particular para cada clase de producto.
- d) Mano de obra general indirecta: Operarios cuya función consiste en apoyar o controlar el trabajo de los obreros de mano de obra específica (directa o indirecta), cuando el tiempo empleado en ese apoyo o control no es medido en forma particular para cada clase de producto, sino que es estimado sobre la base de ciertos factores de prorrateo.
- e) Materiales principales directos: Materiales que constituyen una parte importante del costo y cuya vinculación con cada clase de producto es especialmente medida.
- f) Materiales principales indirectos: Materiales que constituyen una parte importante del costo y cuya vinculación con cada clase de producto no es especialmente medida, sino que es estimada sobre la base de ciertos factores de prorrateo.
- g) Materiales secundarios directos: Materiales que constituyen una parte de menor importancia dentro del costo y cuya vinculación con cada clase de producto es especialmente medida.
- h) Materiales secundarios indirectos: Materiales que constituyen una parte de menor importancia dentro del costo y cuya vinculación con cada clase de producto no es especialmente medida, sino que es estimada sobre la base de ciertos factores de prorrateo.

Para facilitar la comprensión de las definiciones propuestas, ofrecemos algunos ejemplos de su aplicación:

- a) Mano de obra específica directa: Obreros que trabajan exclusivamente en el armado de blocks de motor en fábricas de automóviles, tractores, etc. Mecánicos de un taller de reparaciones que tiene implementado un sistema de costos por órdenes.
- b) Mano de obra específica indirecta: Obreros que atienden varios telares simultáneamente en una fábrica textil, cuando cada telar elabora una tela distinta.
- c) Mano de obra general directa: Supervisores o capataces de la sección "blocks de motor", siempre que se fabrique un solo modelo.
- d) Mano de obra general indirecta: Supervisores o capataces de departamentos de servicios.
- e) Materiales principales directos: Partes en la fabricación de automóviles u otros vehículos o maquinarias.
- f) Materiales principales indirectos: Madera en una mueblería, que es entregada al taller para ser cortada y empleada en la fabricación de distintos muebles y cuya asignación a cada clase de mueble es realizada en base a prorrateos.
- g) Materiales secundarios directos: Pegamentos, pinturas, solventes y otros materiales de menor magnitud respecto del costo total, pero que pueden ser fácilmente asignados a cada clase de producto, debido a la forma de organización de la producción. Esta circunstancia es muy poco frecuente en la práctica.

- h) Materiales secundarios indirectos: Pegamentos, pinturas, solventes y otros materiales de menor magnitud respecto del costo total, empleados indiscriminadamente en distintos productos.

Es nuestro propósito que, una vez discutidas estas definiciones en el marco de las jornadas –sean ellas aceptadas, modificadas o rechazadas- lleguemos al establecimiento y aceptación general de una terminología compuesta por vocablos de correspondencia unívoca con los conceptos que se desea expresar.

Ello contribuirá, sin duda alguna, un avance en la caracterización científica de nuestra disciplina y, entonces, nuestro aporte habrá cumplido su objetivo.

6. Referencias

ALVAREZ LOPEZ, José; AMAT I SALAS, Joan; BALADA ORTEGA, Tomás J.; BLANCO IBARRA, Felipe; CASTELLO TALIANI, Emma; LIZCANO ALVAREZ, Jesús y RIPIO FELIU, Vicente M., *Introducción a la Contabilidad de Gestión*, Editorial Mc Graw-Hill, Madrid, 1994.

BACKER Morton, y JACOBSEN, Lyle, *Contabilidad de Costos. Un enfoque administrativo y de gerencia*, Ediciones Mc Graw Hill, México DF, 1972.

BASAGAÑA, Eduardo José, y NUDELMAN BASS. Miguel Angel, *Precios vs. Costos*, Ediciones Macchi, Buenos Aires, 1977.

BLANCO IBARRA, Felipe, *Contabilidad de Costes y Analítica de Gestión para las Decisiones Estratégicas*, Ediciones Deusto SA, Bilbao, 1998.

BUNGE, Mario, *La investigación científica*, Editorial Abril, Barcelona, 1985.

CORCORAN, Wayne, *Costos, Contabilidad, análisis y control*, Editorial Limusa, Méjico, 1983.

CRISSY, W.J.E., FISCHER, Paul y MOSSMAN, Frank H., *Contribución neta sectorial; clase de la eficiencia comercial*, en *Revista Administración de Empresas*, Buenos Aires, 1979, t. IV B.

DE ROCCHI, Carlos, *Custos bloqueados, definição, utilização e relevanciã para o processo decisorio*, en *Revista do Conselho Regional de Contabilidade, do Rio Grande do Sul*, Porto Alegre, 21-03-78.

ESPOSITO, Walter, *Introducción al estudio de la Contabilidad de costos*, Capítulos I Y II del *Tratado de Contabilidad de costos*, de Carlos M. Jiménez y colaboradores, Editorial Macchi, Buenos Aires, 1986.

EYHERACHAR, Jorge E., *Costos para el hombre de negocios*, Ediciones Macchi, Buenos Aires, 1973.

HORNGREN, Charles T., FOSTER, George y DATAR, Srikant M., *Contabilidad de Costos*, Editorial Pearson, México DF, 2002.

- HORNGREN, Charles, Contabilidad de Costos. Un enfoque de gerencia, Editorial Prentice may, Bogotá, 1977.
- INSTITUTO ARGENTINO DE PROFESORES UNIVERSITARIOS DE COSTOS (IAPUCO), Costos, Terminología, en Revista Costos y Gestión, Nro. 9, Buenos Aires, septiembre de 1993.
- LAZZATI, Santiago C., Ensayos sobre teoría contable, Ediciones Macchi, Buenos Aires, 1976.
- MARTINS, Eliseu, Contabilidade de custos, Editorial Atlas SA, Sao Paulo, 2003, p. 133.
- NEUNER, John, Contabilidad de Costos, Principios y práctica, Ediciones Macchi, Buenos Aires, 1976, t. I.
- ORSTEIN, Rudolf, Carta al Coordinador da Revista do Conselho Regional de Contabilidade do Rio Grande do Sul, del 19-05-79, publicada en el N° 22 de la misma, en p. 32.
- RAIMONDI, Carlos A., Ensayo sobre el principio de devengamiento, en Revista Administración de Empresas, Buenos Aires, 1979, t. VI.
- RAIMONDI, Carlos A., Un modelo para comparar el costeo variable con el de plena absorción, en Revista Administración de Empresas, Buenos Aires, 1976, t. I B, p. 1057.
- SAEZ TORRECILLA, Angel, FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ, Antonio y GUTIÉRREZ DÍAZ, Gerardo, Contabilidad de Costes y Contabilidad de Gestión, Editorial McGraw Hill, Madrid, 1993, vol. 1.
- SINGER JONKER, Guillermo, Costo industrial y control presupuestario, Ediciones Macchi, Buenos Aires, 1973.
- YARDIN, Amaro, Aportes para el logro de una precisión terminológica en torno a la clasificación de los costos, Tandil, 1979.

<p>Reinaldo Guerreiro é Professor Titular da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo (FEA/USP). reiguerr@usp.br Endereço: Avenida Prof. Luciano Gualberto 908, Cidade Universitária CEP 05508-900 - São Paulo - SP - Brasil.</p>	<p>Amaro Yardin é Professor da Universidade do Litoral da Argentina e Professor de Pós-Graduação em Custos do IAPUCO, Argentina. amaro@fce.unl.edu.ar Endereço: Avenida Del Huerto, 1389 - 17 B, (2000) Rosario - Argentina.</p>
--	--