

PPAs and Other Energy Underlying Sale and Purchase Agreements - Accounting Issues and Empirical Review

JOSÉ MORALES DÍAZ¹, CONSTANCIO ZAMORA RAMÍREZ²,
MIGUEL ÁNGEL VILLACORTA HERNÁNDEZ³

¹Department of Administración Financiera y Contabilidad, UNIVERSITY COMPLUTENSE DE MADRID, ESPAÑA.
E-mail: jose.morales@ucm.es

²Department of Contabilidad y Economía Financiera, UNIVERSITY DE SEVILLA, ESPAÑA.
E-mail: constancio@us.es

³Department of Administración Financiera y Contabilidad, UNIVERSITY COMPLUTENSE DE MADRID, ESPAÑA.
E-mail: mianvi@emp.ucm.es

ABSTRACT

In recent years, more and more companies have entered into PPA (Power Purchase Agreement) or similar contracts, both energy producers and trading companies or consumers. One of the challenges these companies face is the accounting treatment of this operations. There is little literature on the matter and numerous doubts in practice. In our work, we develop in which cases the PPAs (or other energy contracts) are considered financial derivatives and in which cases they are considered executory contracts. This depends on aspects such as the form of settlement or the entity's management system in relation to these contracts. Being in one situation or another entails very different financial statements with more or less volatility in the income statement. On the other hand, we carried out an analysis of the financial statements of 40 listed Spanish companies. Most of them (32.5%) have energy contracts, however, very few specify what criteria they have followed to determine whether or not the contract is considered derivative from an accounting perspective. The information is even less if the analysis focuses on embedded derivatives.

Keywords: PPAs; energy derivatives; derivatives accounting; IFRS 9.

JEL Classification: M41, Q02, Q42

Received: February 05, 2021

Accepted: March 09, 2021

PPAs y Otros Contratos de Compraventa sobre Subyacente Energético – Problemática Contable y Revisión Empírica

JOSÉ MORALES DÍAZ¹, CONSTANCIO ZAMORA RAMÍREZ²,
MIGUEL ÁNGEL VILLACORTA HERNÁNDEZ³

¹Departamento de Administración Financiera y Contabilidad, UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID, ESPAÑA. E-mail: jose.morales@ucm.es

²Departamento de Contabilidad y Economía Financiera, UNIVERSIDAD DE SEVILLA, ESPAÑA. E-mail: constancio@us.es

³Departamento de Administración Financiera y Contabilidad, UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID, ESPAÑA. E-mail: mianvi@emp.ucm.es

RESUMEN

En los últimos años, cada vez más empresas han firmado contratos PPA (*Power Purchase Agreement*) o similares, tanto productores de energía como empresas comercializadoras o consumidoras. Uno de los retos a los que se enfrentan estas empresas es su tratamiento contable, existiendo escasa literatura al respecto y numerosas dudas en la práctica. En nuestro trabajo, desarrollamos en qué casos los PPA (u otros contratos energéticos) se consideran derivados financieros y en qué casos contratos a ejecutar (*executory contracts*), dependiendo de aspectos como la forma de liquidación o la gestión de la entidad sobre este tipo de contratos. Estar en una situación u otra conlleva estados financieros muy diferentes con mayor o menor volatilidad en la cuenta de resultados. Por otro lado, llevamos a cabo un análisis de los estados financieros de 40 empresas cotizadas españolas. Gran parte de ellas (32,5%) mantiene contratos sobre energía, no obstante, son muy pocas las que detallan qué criterios han seguido para determinar si el contrato se considera o no derivado desde un punto de vista contable. Menor es aún la información si el análisis se centra en el ámbito de los derivados implícitos.

Palabras clave: PPA; derivados energéticos; contabilidad de derivados; NIIF 9.

Clasificación JEL: M41, Q02, Q42

Recibido: 05 de Febrero de 2021

Aceptado: 09 de Marzo de 2021

1. Introduction

El crecimiento de los contratos PPA (Power Purchase Agreement) en las empresas ha sido exponencial en la última década¹. Cuando una empresa firma este tipo de contratos, se enfrenta, entre otros retos, a su tratamiento contable, siendo, además, importante que los usuarios de las cuentas anuales u otros tipos de estados financieros tengan toda la información necesaria para la toma de decisiones.

La principal duda que suele surgir en la práctica es si el PPA se considera un derivado o no desde un punto de vista contable. El hecho de que la empresa se encuentre en una situación u otra (el hecho de que el contrato se considere o no derivado) suele conllevar un reflejo muy distinto de la empresa en los estados financieros. En otras palabras, el mismo contrato PPA, siendo derivado o no, conlleva un tratamiento contable muy diferente. El análisis para determinar en qué situación estamos es complejo y, además, existen varios aspectos no regulados y que conllevan diversidad en la práctica.

Existe escasa literatura previa relativa a la contabilización de contratos de compraventa de *commodities*, y prácticamente ninguna centrada en PPA u otros derivados de electricidad. Podíamos citar, como trabajo más similar (pero de mucha menor extensión y alcance que el nuestro) a Teixeira (2007), la cual describe el tratamiento contable de los derivados de electricidad bajo la Norma Internacional de Contabilidad (NIC) 39 (ya derogada) y su impacto en el mercado regulado de los derivados de electricidad. Otros tres trabajos analizan tangencialmente aspectos concretos: Middelberg et al. (2013) se centran en los efectos contables de los derivados sobre productos agrícolas, Comiskey y Mulford (2009) analizan por qué razones las entidades no aplican las normas especiales de contabilidad de coberturas (ya sea en derivado sobre elementos financieros o no financieros) y, por último, Woods y Marginson (2004) analizan los desgloses de las entidades relacionados con los derivados, pero se centran en bancos y en derivados sobre subyacentes financieros.

La literatura empírica ha tratado el uso de los derivados y su reflejo contable con escasa atención al contenido, utilizando medidas simples de carácter dicotómico (si los estados financieros muestran el uso o no de derivados) (Campbell, Mauler y Pierce, 2019). Específicamente, y pese a que los derivados sobre *commodities* han crecido un 323% en los últimos 20 años², no se han desarrollado estudios específicos sobre su uso e impacto en las cuentas anuales. Guay y Kothari (2003) señalaban que el estudio de los derivados fuera del sector financiero carecía de interés por el mínimo impacto de estos instrumentos fuera de este sector, salvo en las empresas energéticas, precisamente por el uso de derivados sobre *commodities*. La relevancia de los desgloses relativos a los contratos de derivados en los que se encuentran involucrada la compañía ha sido respaldada por la literatura, tanto por su relevancia valorativa (Venkatachalam, 1996), la valoración de riesgos de cambio (Wong, 2000) o de tipos de interés (Scharand, 1997), ayudando a predecir la sensibilidad de las cotizaciones de acciones a la variabilidad de los precios del petróleo y gas (Thornton y Welker, 2004) o la variabilidad de los ingresos (Jorion, 2002).

Dado el análisis complejo que requiere el correcto reflejo contable de estos contratos PPAs, y su relevancia para los usuarios, contrastada empíricamente por la literatura, el objetivo del presente artículo es doble:

En primer lugar, desarrollar, siguiendo lo establecido en la normativa aplicable y en la literatura especializada, en qué casos un PPA (u otro tipo de contrato de compraventa de energía a plazo) se considera derivado desde un punto de vista contable y, además, analizar casos no regulados, con objeto de cubrir el gap en relación al tratamiento contable de estos contratos. La normativa contable de referencia serán las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF). No obstante, también se citará cualquier diferencia entre lo establecido en las NIIF y en la normativa española (principalmente en el Plan General de Contabilidad – Real Decreto 1514/2007). Podemos adelantar que en esta área ambas normativas son equivalentes y no existen diferencias sustanciales.

¹ <https://about.bnef.com/blog/corporate-clean-energy-buying-leapt-44-in-2019-sets-new-record>

² Fuente: Bank of International Settlement (https://stars.bis.org).

En segundo lugar, considerando las dificultades específicas de la contabilidad de los PPAs y su desarrollo reciente, así como la relevancia que la literatura ha otorgado a las notas relativas a los contratos de derivados para los inversores, a nivel empírico se analizará el uso de estos contratos y la política contable de las empresas energéticas españolas y consumidoras de energía al respecto, a través del análisis de contenido de las memorias de estas empresas.

Así pues, en el apartado 2 se estudiará en qué consisten los contratos PPAs; su tipología y su relación con los mercados eléctricos se incluirán en el apartado 3. En el apartado 4 se desarrolla el esquema lógico para determinar si un PPA (u otro tipo de contrato de compraventa de energía a plazo) se considera derivado desde un punto de vista contable; para complementar los argumentos se incluirán casos frecuentes en la práctica, casos no regulados y opiniones incluidas en manuales especializados. En el apartado 5 se estudian las posibles situaciones en las que, a pesar de que el contrato no se considere un derivado en sí, dicho contrato pueda incluir un derivado implícito susceptible de separarse y contabilizarse por separado como si fuera un derivado independiente.

En el apartado 6 se explican las consecuencias de que un determinado contrato se considere derivado, qué efectos tiene este hecho en el balance y en la cuenta de resultados de la empresa.

El apartado 7 se dedica a observar la revelación de información que ofrecen empresas cotizadas en España, dada la relevancia que la literatura empírica ha demostrado que esta información supone para los inversores. Concretamente, se observa la política contable de las empresas cotizadas españolas con relación a los derivados sobre subyacente energético a través de la revisión de los desgloses de sus estados financieros. Finalmente, en el apartado 8 se incluyen las conclusiones, evidenciándose que el nivel de calidad de los desgloses en la actualidad resulta insuficiente para este tipo de contratos, dada su complejidad contable.

2. PPA: concepto y tipología

Un PPA es básicamente un acuerdo de compraventa de energía renovable³ a largo plazo, producida desde uno o varios activos concretos (una o varias plantas), y a un precio prefijado⁴. El acuerdo suele firmarse entre un desarrollador renovable (el productor de la energía y dueño de la planta o plantas) y un consumidor (por lo general, empresas que necesitan grandes cantidades de electricidad), o bien, entre un desarrollador y un comercializador que revenderá la energía al consumidor final.

En otras palabras, se trata de un contrato de compraventa de energía entre el generador de la energía (la planta / activo) y el comprador de la misma. El generador (como decíamos, dueño de la planta) es, en muchas ocasiones un mero vehículo⁵ cuyo único activo es la propia planta y cuya única actividad es su explotación. A veces, el generador incluso construye la planta cerca de las instalaciones del comprador (una fábrica, por ejemplo) para que el suministro directo de la energía sea más fácil (este caso se denominada PPA *Onsite*, como veremos más adelante).

Los PPA, debido a su naturaleza, suelen firmarse para un plazo largo (generalmente entre 5 y 20 años). De hecho, el PPA juega un papel importante en la financiación de los activos de generación de energía (la planta de producción). En este sentido, el PPA permite al generador obtener una rentabilidad determinada o una rentabilidad mínima durante la vida de la planta (o durante una parte de la vida de la misma), lo que facilita la obtención de financiación.

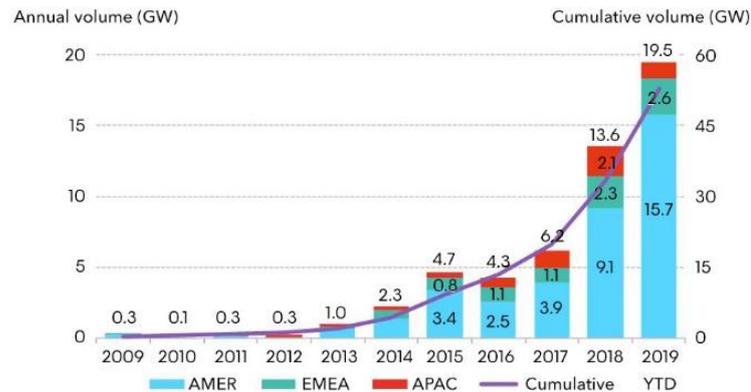
En el siguiente gráfico (Gráfico 1) puede observarse el crecimiento internacional de los *Corporate* PPA (para empresas) hasta 2019. El crecimiento ha sido exponencial en los últimos años y se espera que siga siendo así en el futuro.

³ Generalmente solar o eólica (y, en algunos casos, biomasa).

⁴ Como veremos a lo largo del artículo, lo que está prefijado es la estructura del precio, pero el precio el sí no tiene por qué ser fijo, ni en todos los casos, ni para toda la duración del contrato. Puede estar, por ejemplo, vinculado al precio del mercado con un mínimo (*floor*) y/o un máximo (*cap*).

⁵El vehículo puede pertenecer a un grupo energético o a otro tipo de inversores.

Gráfico 1 Crecimiento de los contratos PPA corporativos hasta 2019 (BloombergNEF)



Fuente: <https://about.bnef.com/blog/corporate-clean-energy-buying-leapt-44-in-2019-sets-new-record/>.

Estados Unidos es el líder a nivel mundial con 13,6 GW de PPAs firmados en 2019 debido, en gran parte, a la demanda de contratos PPA por parte de las grandes empresas tecnológicas. Los países europeos están aún por debajo, destacando los nórdicos, Reino Unido, Países Bajos, y en los últimos años, también España.

Importantes empresas como Google, Amazon, Microsoft, Facebook, Apple, Procter & Gamble, Nestlé o Ikea, consumen gran parte de la energía necesaria para sus instalaciones a través de PPA. España, como decimos, no es una excepción, existen múltiples casos. Por poner solamente dos ejemplos podemos citar el de Telefónica (que en 2020 ha suscrito un contrato PPA con Acciona para obtener 100 GWh al año durante 10 años⁶) o el de Heineken España, que ha llegado a un acuerdo con Iberdrola para construir una planta fotovoltaica de 50 MW, que se usará exclusivamente para elaborar todas las cervezas de Heineken en España y estará plenamente operativa en 2020⁷.

Existen dos grandes tipos de PPA en función de la conexión de la energía (la “inyección” de la energía) desde la planta a las instalaciones del consumidor: *PPA Onsite* y *PPA Offsite*.

En el primer caso (*PPA Onsite*) el desarrollador renovable construye la planta (generalmente fotovoltaica) cerca de las instalaciones del consumidor y la conecta directamente a su red interior. El desarrollador renovable realiza la inversión, diseña, monta, opera y mantiene la instalación. La energía generada por los paneles es energía que el cliente deja de demandar de la red y el desarrollador la ofrece a un precio que suele ser más bajo. Cuando el *PPA Onsite* finaliza (generalmente entre 8 y 15 años), la energía generada por esos paneles se convierte en gratuita y la instalación pasa a ser propiedad del cliente (Iberdrola, 2020).

En cambio, en el *PPA Offsite* la planta se conecta a la red de transporte o distribución del sistema eléctrico general del país para llevar la energía desde su punto de origen al de consumo.

Por otro lado, también se puede distinguir entre PPA físico y PPA virtual. De hecho, como veremos en el apartado 2, esta distinción será una de las claves en nuestro trabajo (al abordar el tema desde una perspectiva contable). En el PPA físico la energía se entrega de forma física desde la planta al consumidor. En muchos casos, el desarrollador vende la energía renovable a un cliente final a través de una comercializadora, la cual suministra tanto la energía procedente del parque como la energía faltante procedente de su portfolio de generación. A fin de mes, el cliente recibe una única factura por el 100 % de su consumo, ya provenga del parque renovable bajo PPA, energía *spot* o energía cerrada

⁶<https://www.telefonica.com/es/web/sala-de-prensa/-/telefonica-impulsa-la-transicion-energetica-acuerda-comprar-energia-renovable-para-los-proximos-10-an-1>

⁷<https://www.pv-magazine.es/2020/02/17/heineken-espana-e-iberdrola-firman-un-ppa-renovable-que-permitira-construir-una-planta-de-50-mw/>

en mercado a plazo (Iberdrola, 2020). Los PPAs *Onsite*, por lo general, se tratarían de PPAs físicos, puesto que si se ha construido la planta al lado del consumidor, se entregue directamente al mismo.

En el PPA virtual (también llamado financieros) no existe entrega física directa de la energía desde la planta al consumidor. En este caso el PPA es, en realidad, simplemente un acuerdo bilateral para fijar un precio de la energía, el cual se liquida por diferencias (en efectivo). Esto es, el consumidor, por un lado, compra la energía de forma física a una comercializadora (distinta del desarrollador del PPA), la cual le factura, a fin de mes, la energía al precio *spot* (precio de mercado de contado) correspondiente. Por otro lado, el consumidor tiene el contrato de PPA virtual a través del cual se liquida, también a fin de mes, la diferencia positiva o negativa entre el precio de contado (lo que ha pagado a la comercializadora) y el precio del PPA. De esta forma, en neto, el consumidor compra la energía a precio fijo (al precio del PPA). Adicionalmente, el desarrollador suele también transferir las garantías de origen generadas por la planta al cliente final. Por tanto, esta figura se asemeja a un contrato de cobertura del precio de la energía a largo plazo, en el que se ajustan diferencias entre generador y consumidor.

La tercera distingue entre PPA *as generated* (el cliente consume la generación bruta que sale de la planta o un porcentaje específico), PPA *baseload* (el desarrollador renovable se encarga de convertir la generación bruta del parque en una carga base, esto es, una cantidad específica de energía distribuida uniformemente las 8.760 horas del año) y PPA *as consumed / synthetic* (el desarrollador renovable se encarga de convertir la generación bruta en una curva que sigue fielmente la curva de consumo del cliente).

Finalmente, los PPAs pueden categorizarse en función de si la electricidad se entrega con las denominadas garantías de origen (GOs), consistentes en la acreditación del origen renovable de la electricidad, también conocidos como *Energy Attribute Certificates* (EACs) o *Renewable Energy Certificates* (RECs), como se les denomina en Estados Unidos y Canadá. Así pues, nos encontramos que cuando la electricidad se entrega con la garantía de origen (los certificados), el PPA se le conoce como PPA *Bundled*. Mientras, el PPA *Unbundled* o desagregado implica que la electricidad se entrega sin dichos certificados o garantías, vendiéndose éstos por el desarrollador de la renovable a un tercero.

3. Mercados eléctricos y PPAs

La electricidad es una de las *commodities* más singulares, por diversos motivos. Sus propiedades físicas le hacen que, aunque se puede transportar casi instantáneamente, requiera de una red de transporte técnicamente muy compleja. Esta *commodity*, por otra parte, es un suministro difícilmente almacenable al menos, hasta el presente, de forma rentable.

El suministro eléctrico es, al mismo tiempo, un servicio de interés general, por lo que siempre ha sido y es un mercado regulado, aunque en las últimas décadas se ha ido abriendo progresivamente a la competencia en todos los países, siendo Chile en 1982 el pionero en la liberalización. En Europa, la Directiva 96/92/EC estableció el marco de funcionamiento común de los mercados eléctricos de los países de la Unión, para alcanzar así un nivel de eficiencia, pero al mismo tiempo garantizando una calidad aceptable en la prestación del servicio (Cornejo et al., 2010).

El mercado eléctrico europeo se estructura en diferentes mercados, que no tienen que coincidir con el ámbito geográfico de cada país, siendo necesario dos agentes. Por un lado, el operador independiente del sistema físico (REE en España o Amprion en Alemania) y, por otro, el operador financiero del mercado (OMI, Operador del Mercado Ibérico de Energía, común tanto para el polo portugués -OMIP- como para España -OMIE-).

Como en cualquier otro mercado, confluyen demandantes y oferentes. Así nos encontramos consumidores directos (que pueden operar en el mercado) y comercializadoras, que a su vez ofertan a la energía que compran en el mercado a clientes.

La particularidad de que la energía no se pueda almacenar hace que el mercado *spot* eléctrico se estructure de una forma uniforme en Europa, para así establecer un precio en libre competencia y, al mismo tiempo, no poner en riesgo la prestación del servicio:

- El mercado diario o *day-ahead*. Es el mercado de la electricidad más conocido y en el que se establecen los precios de entrega de la electricidad para cada una de las horas del día siguiente. El precio es marginal, es decir, es el mismo precio para todos los oferentes con precios más bajos, asegurando la cobertura de costes marginales y para todos los demandantes con precios más caros. Este sistema asegura unos mayores márgenes a las renovables, pues son las que pueden operar con costes marginales más bajos. Posteriormente, los acuerdos deben ser validados por el operador del sistema. Este mercado es el que normalmente sirve de referencia para el mercado de futuros.
- Mercado intradía. Es un mercado gestionado por el operador financiero para el reajuste de las ofertas del mercado diario a lo largo de seis sesiones diarias, para entregas de electricidad en el mismo día.
- El operador del sistema (REE) gestiona directamente los contratos bilaterales y los mercados para asegurar la prestación del servicio por ajuste de restricciones técnicas, servicios complementarios (frecuencia, potencia y tensión eléctrica) y la gestión de desvíos de la oferta y demanda en tiempo real. Precisamente, la creciente oferta de producción renovable, está generando un aumento en la demanda de producción de reserva en el mercado de restricciones técnicas, dado que depende de situaciones meteorológicas y no puede ajustarse a la demanda.

El mercado de derivados toma como subyacente el mercado diario, tanto en sus liquidaciones horarias, como por sus medias mensuales, diarias, de carga base o carga punta. OMI o MEFF son mercados organizados donde pueden cerrarse estos contratos con entrega física o liquidación por diferencias. También, aunque con menos liquidez, pueden negociarse contratos con referencia al mercado español en otros mercados europeos como el EEX o el ICAP, obviamente con liquidación por diferencias.

En los mercados eléctricos organizados referidos son frecuentes la contratación de operaciones de electricidad bajo estructuras forwards/futuros y swaps. En OMI y MEFF, no solo se negocian operaciones estandarizadas. Hay que tener en cuenta que una operación bilateral, tenga la estructura que tenga, deberá comunicarse al operador correspondiente para que pueda ser liquidada. Es decir, la liquidación no depende únicamente de la operativa de las partes, si no que interviene tanto el operador financiero como el de referencia para la entrega de electricidad se efectúe entre las partes. Por ello, en estos mercados se ofrece la posibilidad de registrar operaciones *over-the-counter* (OTC).

El desarrollo de la producción eléctrica por tecnologías renovables ha sido exponencial en los últimos años por varios factores: la concienciación social por una producción eléctrica más sostenible, el impulso político mediante incentivos económicos, el desarrollo de estas tecnologías y el abaratamiento de los costes. Sin embargo, bajo un sistema de libre competencia, es complejo asumir las elevadas inversiones iniciales asumiendo el riesgo de fluctuación en el precio de la electricidad que esto conlleva. Para la financiación de estos proyectos, amortizables en plazos muy elevados, superiores incluso a 20 años-, resulta crucial asegurar la entrada de ingresos durante largos periodos.

Así pues, confluyen los intereses de productores de renovables y empresas interesadas en adquirir esta energía. Por un lado, los productores necesitan asegurar un precio fijo en la venta de su energía y conseguir la financiación del proyecto. Por otro, los adquirentes buscan abaratar los costes del suministro de electricidad, el desarrollo de su actividad con un menor impacto ambiental... Esto da lugar a numerosos acuerdos de compra-venta de electricidad conocidos como PPAs y que pueden tomar estructura muy diversa, como derivado (forward, opciones, swaps) o como una compra venta con precio indiciado o no, opcionalidades en los nocionales, etc. Para la valoración de estos contratos habrá que considerar el precio del subyacente en el mercado geográfico diario correspondiente, OMIC *day-ahead* en el caso español, aunque considerando determinados ajustes puesto que puede no tratarse exactamente del mismo subyacente.

financieros son la NIIF 9, NIC 32 y NIIF 7, y un contrato de compraventa a plazo sobre un subyacente no financiero solamente caerá en su ámbito si, efectivamente, se puede asimilar a un contrato sobre un subyacente financiero.

Es importante destacar que el análisis incluido en el presente apartado 2 solamente es aplicable a contratos que tienen (o podrían tener) la “forma económica” de derivado y no a otros contratos (los cuales directamente no se consideran derivado en el Paso 1). Imaginemos, por ejemplo, un bono con pagos referenciados al precio del Brent o de la electricidad. Este contrato no cumpliría la definición de derivado que será analizado en el apartado 2.2 a continuación (Paso 1), debido a la inversión inicial. No obstante, es probable que contenga un derivado implícito tal y como será expuesto en el apartado 4, el cual puede ser o no separable del contrato principal en función de las circunstancias.

4.2. Paso 1 - Definición de derivado

El primer paso supone analizar si el contrato cumple con la definición general de derivado incluida en el Apéndice 1 de la NIIF 9. En caso de que no la cumpla, el análisis directamente finaliza y el contrato no se considera como un derivado desde un punto de vista contable⁹. En caso contrario (el contrato sí cumple con la definición de derivado), al ser el subyacente del contrato un elemento no financiero, sería necesario continuar con el análisis en el Paso 2 y el Paso 3 para determinar el correcto tratamiento contable.

La definición de derivado incluida en la NIIF 9 es la siguiente: un derivado es un instrumento financiero u otro contrato que esté dentro del alcance de esta norma y que reúna las tres características siguientes:

- a) su valor cambia en respuesta a los cambios en un determinado tipo de interés, precio de un instrumento financiero, precio de una materia prima, tipo de cambio, índice de precios o de tipos de interés, calificación crediticia o índice de crédito, u otra variable, siempre que, en el caso de una variable no financiera, esta no sea específica de una de las partes del contrato (a veces denominada «subyacente»);
- b) no requiere una inversión neta inicial, o requiere una inversión neta inicial inferior a la que se requeriría para otros tipos de contrato de los que cabría esperar una respuesta similar a los cambios en las condiciones de mercado;
- c) se va a liquidar en una fecha futura.

Esto es, para que un contrato se considere derivado, debe cumplir las tres condiciones anteriores a la vez¹⁰: su valor debe evolucionar en función de la evolución de un subyacente (en nuestro caso del precio de un *commodity* energético), debe requerir una inversión inicial nula o sensiblemente inferior al nominal del contrato y debe liquidarse en una fecha futura. En la siguiente tabla (Cuadro 2) se incluyen ejemplos de contratos que sí cumplirían o no la definición de derivado y el razonamiento correspondiente en función del cumplimiento de las tres condiciones.

⁹ Lo cual no quiere decir, tal como ha sido mencionado anteriormente, que no contenga un derivado implícito separable (ver apartado 5).

¹⁰ Para un análisis detallado de las tres características ver Morales y Zamora (2019).

Cuadro 2: Cumplimiento de la definición de derivado (NIIF 9 Apéndice A)

Descripción del contrato	¿Cumple la definición de derivado?	Razonamiento
<p>Contrato anual para comprar electricidad (100 Mwh) a precio de mercado. Pago mensual. Entrega física de la electricidad.</p>	No	<p>Si la referencia es la aplicable al mercado en el que se produce la transacción, el valor del contrato no “cambia (...) en respuesta a los cambios en un determinado subyacente”. El contrato no tiene valor debido a que no supone ninguna ventaja económica para ninguna de las partes del contrato (el precio siempre es el de mercado). No se cumple la condición “a” de la definición de derivado.</p>
<p>Contrato anual para comprar electricidad (100 Mwh) a 40 euros por Mwh. Entrega física de la electricidad.</p>	Sí	<p>Se cumplen las tres condiciones del Apéndice A de la NIIF 9. El valor varía en respuesta a los movimientos en un subyacente (precio de la electricidad), se liquida en una fecha futura y la inversión inicial es nula. Desde un punto de vista económico se trata básicamente de un <i>forward</i>.</p>
<p>Contrato para comprar una cantidad de gas natural a un precio fijo en 6 meses. Pago completo por adelantado (al inicio del contrato). Entrega física del gas al vencimiento.</p>	No	<p>No cumple la condición “b” de la definición de derivado (la inversión inicial es el nominal completo). Ver párrafo IG B.9 de la NIIF 9.</p>
<p>Contrato anual para comprar electricidad (100 Mwh) a 40 euros por Mwh. No existe entrega física de la electricidad. Se paga / recibe, de forma periódica, la diferencia entre el precio del contrato y el precio de mercado de la electricidad.</p>	Sí	<p>Se cumplen las tres condiciones del Apéndice A de la NIIF 9. El valor varía en respuesta a los movimientos en un subyacente (precio de la electricidad), se liquida en una fecha futura y la inversión inicial es nula.</p>
<p>Opción <i>call</i> para comprar 1 millón de barriles de <i>Brent</i>. El precio de ejercicio (<i>strike</i>) es 0,5 USD por barril. El vencimiento del contrato (desde su firma) es en dos semanas. El precio de mercado del subyacente es 50 USD por barril.</p>	No	<p>El precio de ejercicio es tan bajo que el importe que se paga para adquirir la opción (la prima) es prácticamente el mismo que el que se pagaría para adquirir el subyacente (se trataría de una opción profundamente en dinero). La prima sería 49,5 USD por barril. No cumple condición “b” de la definición de derivado (se paga el nominal prácticamente completo). Ver párrafo BA.3 de la NIIF 9 / EY (2020, Capítulo 49, apartado 2.2).</p>
<p>Opción <i>call</i> para comprar 1 millón de barriles de <i>Brent</i>. El precio de ejercicio inicial es 50 USD por barril y el vencimiento total es en dos semanas. El precio de mercado es 50 USD por barril</p>	Sí	<p>Se cumplen las tres condiciones del Apéndice A de la NIIF 9. El valor varía en respuesta a los movimientos en un subyacente (precio de la electricidad), se liquida en una fecha futura y la inversión inicial es nula.</p>

Fuente: elaboración propia

4.3. Paso 2 – Liquidación por “neto”

Una vez que el contrato sí cumple la definición de derivado estudiada en el subapartado anterior, debe analizarse si el contrato se liquida “por neto”. Más concretamente, y siguiendo el propio vocabulario utilizado por la NIIF 9, debe analizarse si el contrato “puede liquidarse por el neto en efectivo o en otro instrumento financiero, o mediante el intercambio de instrumentos financieros”.

En caso de que la respuesta sea afirmativa (el contrato sí “puede liquidarse por el neto en efectivo o en otro instrumento financiero, o mediante el intercambio de instrumentos financieros”) el contrato se considera un derivado desde un punto de vista contable (a falta de analizar el Paso 3). Si la respuesta es negativa, el contrato no se considera derivado.

Las circunstancias en las que la NIIF 9 asume que el contrato “puede liquidarse por el neto en efectivo o en otro instrumento financiero, o mediante el intercambio de instrumentos financieros” son las siguientes (NIIF 9 párrafo 2.6):

- “a) cuando las condiciones del contrato permitan a cualquiera de las partes liquidarlo por el neto en efectivo o en otro instrumento financiero, o mediante el intercambio de instrumentos financieros;
- b) cuando la capacidad para liquidar por el neto en efectivo o en otro instrumento financiero, o mediante el intercambio de instrumentos financieros, no esté explícitamente recogida en las condiciones del contrato, pero la entidad habitualmente liquide los contratos similares por el neto en efectivo u otro instrumento financiero, o mediante el intercambio de instrumentos financieros (ya sea con la contraparte, mediante acuerdos de compensación o mediante la venta del contrato antes de su ejecución o vencimiento);
- c) cuando, para contratos similares, la entidad habitualmente exija la entrega del subyacente y lo venda en un corto período de tiempo con el objetivo de generar ganancias por las fluctuaciones del precio a corto plazo o por las comisiones de intermediación; y
- d) cuando el elemento no financiero objeto del contrato sea fácilmente convertible en efectivo”.

La primera de las circunstancias (apartado “a” del párrafo 2.6) se cumple si cualquiera de las partes (o las dos) tienen la posibilidad de liquidar el contrato en efectivo (o a través de la entrega / recepción de otro instrumento financiero). Con que exista la posibilidad a favor de una de las partes de que el contrato se liquide por diferencias ya se trataría (en principio, y a falta de analizar el Paso 3) de un derivado. Esto es así a pesar de que la intención sea liquidar a través de la entrega física. Con que exista la cláusula sería suficiente para que se cumpla esta primera circunstancia.

La segunda de las circunstancias (apartado “b” del párrafo 2.6), se cumple si, aunque el contrato solamente permita liquidar por físico, la entidad suele¹¹ llegar a un acuerdo con la contraparte para liquidar en efectivo (u otro instrumento financiero) o suele ceder su posición contractual antes del vencimiento (“vende” su posición en el contrato antes del vencimiento, de tal forma que la liquidación se produce en efectivo).

La tercera de las circunstancias (apartado “c” del párrafo 2.6) se cumple si la entidad, aunque recibe el subyacente (el contrato se liquida por físico y no por diferencias), dicho subyacente suele¹² gestionarse dentro de una actividad de *trading*. Esto es, la entidad no lo revende dentro de un proceso productivo o comercial, sino que lo vende para obtener ganancias en función de las fluctuaciones de su precio (o para obtener ganancias en márgenes de intermediación).

En el caso de la cuarta circunstancia (apartado “d” del párrafo 2.6), se cumple simplemente con que el subyacente de contrato se considere “fácilmente convertible en efectivo”. En otras palabras, si el subyacente del contrato se considera líquido, el contrato sería, en principio, un derivado (a falta de analizar el Paso 3).

¹¹ Según se traduzca la norma: “tiene la práctica pasada” o “habitualmente”.

¹² Según se traduzca la norma: “tiene la práctica pasada” o “habitualmente”.

La NIIF 9 no desarrolla el concepto de “fácilmente convertible en efectivo”, ni es algo que esté muy estudiado en la práctica. Para EY (2020, Capítulo 45: apartado 4.1), “un activo no financiero se consideraría fácilmente convertible en efectivo si está compuesto de unidades en gran parte fungibles y existe precio de contado disponible en un mercado activo que puede absorber la cantidad mantenida por la entidad sin afectar de forma significativa el precio”.

Esto es, debe tratarse de un bien “estándar” (un *commodity*) que cotice en un mercado activo. Algunos ejemplos pueden ser: oro, cobre, gas, petróleo, electricidad, etc. siempre que el subyacente que cotice sea de la misma calidad (o el mismo tipo) que el incluido en el contrato.

Además, EY (2020, Capítulo 45: apartado 4.1) destaca que, al tratarse de activos físicos, generalmente debe considerarse su localización geográfica para poder decidir si son fácilmente convertibles en efectivo. En este sentido sí, por ejemplo, un bien cotiza el Londres (se intercambia en Londres) y la entidad lo mantiene (o lo va a recibir) en Rotterdam, generalmente sí podría considerarse como fácilmente convertible en efectivo. La conclusión no sería la misma si, por ejemplo, el bien se encuentra en Siberia y el coste de transporte es significativo.

Centrándonos en la electricidad como subyacente, en general sí se considera que se trata de un bien fácilmente convertible en efectivo. No obstante, debe estudiarse cada caso. Por ejemplo, una electricidad que se produzca en una planta geográficamente aislada y sin posibilidad de transporte a los posibles consumidores no podría considerarse un bien fácilmente convertible en efectivo.

4.4. Aplicación de la excepción de uso propio (*own use exception*)

Bajo la denominada “excepción de uso propio”, un contrato que se firmó (y además se mantiene) “con el objetivo de recibir o entregar elementos no financieros de acuerdo con las necesidades esperadas de compra, venta o utilización de la entidad” no se contabiliza como derivado. Esto es, un contrato firmado (y que se mantiene) en el contexto de la actividad normal de la empresa (industrial, comercial, etc.) caería fuera del alcance de la NIIF 9 siempre que estemos en los apartados “a” y “d” del párrafo 2.6 de la NIIF 9.

Si en la NIIF 9 (y anteriormente en la NIC 39) no se hubiera establecido esta excepción, numerosos contratos que se firman dentro del proceso normal de negocio de las empresas (con clientes o proveedores) se contabilizarían como derivado simplemente debido a que los términos del contrato permiten liquidar en efectivo (a pesar de que se vaya a liquidar en físico) (apartado “a” del párrafo 2.6 de la NIIF 9) o debido a que el subyacente se considera un bien líquido (apartado “d” del párrafo 2.6 de la NIIF 9). Por ejemplo, imaginemos una compañía área que cierra un acuerdo con un proveedor para fijar el precio de compra física futura de barriles *jet fuel* o una compañía eléctrica que cierra con un cliente el precio de venta física de la electricidad durante un período específico de suministro.

Los requisitos básicos para poder aplicar¹³ la excepción de uso propio son los siguientes¹⁴:

- 1) El contrato se liquidará en físico. En caso de que se prevea la liquidación en efectivo (u otro instrumento financiero) la excepción de uso propio no puede aplicarse. En este caso, la recepción o entrega del subyacente no puede verse dentro del ciclo productivo de la empresa debido a que no se entregará o recibirá (el contrato se liquidará en efectivo u otro instrumento financiero). Esto es así aunque el contrato esté cubriendo una compra o venta dentro del ciclo productivo normal de la empresa¹⁵.

¹³ La excepción de uso propio, en principio, no se presenta como una opción. Es obligatoria aplicarla si se cumplen los requisitos. No obstante, como veremos más adelante, la entidad puede optar (en determinadas circunstancias) por aplicar la denominada opción de valor razonable (*fair value option*) y reconocer el contrato a valor razonable con cambios en la cuenta de resultados (NIIF 9 párrafo 2.4) (ver apartado 4.8).

¹⁴ Cabe destacar que, si un determinado contrato cumple los requisitos para poder designarse bajo la opción de uso propio pero, posteriormente, a lo largo de su vida, pasa a no cumplir alguno de ellos, entraría inmediatamente en el alcance de la NIIF 9 (y pasaría a considerarse un derivado). No obstante, no ocurriría lo mismo en sentido contrario (EY Internacional GAAP 2020 Capítulo 45, apartado 4.2).

¹⁵ Como veremos más adelante, una vez que el contrato se considera derivado existe la posibilidad de aplicar contabilidad de coberturas.

- 2) La entidad no tiene la “práctica pasada” de liquidar “contratos similares” antes del vencimiento por el “neto”. En otras palabras, no nos encontramos ante el apartado “b” del párrafo 2.6 de la NIIF 9 (ver más arriba).
- 3) La entidad no realiza *trading* con el subyacente. Esto es, el objetivo no es recibir el subyacente y venderlo inmediatamente para obtener beneficios por las fluctuaciones de precio, sino que la recepción o entrega del subyacente se enmarca dentro del proceso productivo de la empresa. En otras palabras, no nos encontramos ante el apartado “c” del párrafo 2.6 de la NIIF 9 (ver más arriba).

4.5. Aplicación de la excepción de uso propio a opciones vendidas

Es muy importante destacar que la NIIF 9 establece que la excepción de uso propio no puede aplicarse a opciones vendidas (NIIF 9 párrafos 2.7 y BC22.18). Esto es, a contratos en los que es la contraparte la que tiene la posibilidad de ejercer (la contraparte es la que decide si llevar a cabo o no la transacción). Para el IASB este tipo de contrato no cumple con las características de “necesidades esperadas de compra, venta o utilización de la entidad” debido a que la entidad no controla si el contrato se ejecutará o no.

La restricción para opciones vendidas solamente aplica a la excepción de uso propio. Esto es, un contrato que, aunque tenga la forma económica de opción vendida, no se liquida por el “neto” en función de lo establecido en el Paso 2, no se considera derivado desde un punto de vista contable. En general, este no sería el caso de la electricidad debido a que se cumple con lo establecido en el apartado “d” del párrafo 2.6 de la NIIF 9 (se liquida por el “neto”).

Ejemplo 1:

La Entidad A fabrica un bien para el que necesita el Producto X, y llega a un acuerdo de suministro con un proveedor. Bajo dicho acuerdo (en forma de opción *put* vendida) el proveedor tiene la posibilidad de vender 3.000 unidades de Producto X, a la Entidad A, a un precio determinado durante un período de seis meses. El Producto X se considera un bien fácilmente convertible en efectivo.

El proveedor solamente ejercerá su opción si el precio de mercado del Producto X se sitúa por debajo del precio establecido en el acuerdo, en caso contrario no la ejercerá.

Para el proveedor, el contrato potencialmente podría calificarse para la excepción de uso propio, pero no para la Entidad A, debido a que para la Entidad A es una opción vendida.

Fuente: elaboración propia

En el mercado de la electricidad, es común firmar contratos entre una comercializadora y un cliente final (*end-user contracts*) en los que el cliente final puede comprar toda la electricidad que desee, en función de sus necesidades, a un precio fijo. En estos casos, el vendedor no puede controlar qué volumen de electricidad comprará el cliente a precio fijo. Surge la duda de si no puede aplicarse la excepción de uso propio a estos contratos debido a que, en esencia, se trata de opciones vendidas.

En general, se asume que sí se puede aplicar la excepción de uso propio (no aplicaría la lógica de las opciones vendidas) por las siguientes razones (EY, 2020 Capítulo 45, apartado 4.2.4)

- El activo no financiero (la electricidad) es un elemento esencial para el cliente.
- El cliente no tiene acceso a un mercado en el que pueda revender el activo no financiero.
- El activo no financiero (la electricidad) no puede almacenarse fácilmente en cantidades significativas por parte del cliente.
- El comercializador es el único proveedor posible del activo no financiero durante un período de tiempo.

Esto es, aunque el contrato tenga la apariencia de una opción vendida, dicha opcionalidad no es ejercitable por parte del cliente desde un punto de vista económico. En general, puede asumirse que el cliente comprará la electricidad que necesite para su consumo, independientemente de que el precio fijado esté por encima o por debajo del precio de mercado en cada momento. Por tanto, para el vendedor de la energía, el contrato puede tener un valor positivo o negativo, lo cual no concuerda

con las características de una opción vendida (que, en este contexto, solamente podría tener valor negativo para el vendedor de la energía y positivo para el cliente).

El IFRIC trató este tema en marzo de 2007 (IASB, 2007 p.5). Para el IFRIC, “el análisis de dichos contratos sugiere que en muchas situaciones estos contratos no pueden liquidarse en neto tal y como se describe en los párrafos 5 y 6 de la NIC 39 [párrafos 2.5 y 2.6 de la NIIF 9]. En este caso, estos contratos no se considerarían dentro del alcance de la NIC 39 [NIIF 9]”.

La conclusión no sería la misma si, por ejemplo, el comprador de la energía es un comercializador que puede revenderla en el mercado (ver PWC, 2016, FAQ 40.86.4).

Por otro lado, existe otro tipo de contratos con otra clase de flexibilidad de volumen. Imaginemos que un proveedor firma un contrato con un cliente a través del cual el cliente comprará 10.000 unidades de producto a un precio fijo y, además, tiene la posibilidad comprar otras 2.000 unidades adicionales al mismo precio. El contrato se liquida por “neto” (apartados “a” o “d” del párrafo 2.6 de la NIIF 9) y el cliente tiene acceso al mercado para el activo no financiero.

La pregunta es si el contrato completo se considera un derivado debido a la opción vendida incluida en él. En general, se puede considerar que el contrato puede dividirse en dos partes. Por la parte de 10.000 unidades sí se puede aplicar la excepción de uso propio y por la parte de 2.000 (que constituye la opción vendida) no se puede. El contrato puede segregarse debido a que (EY, 2020, Capítulo 45, apartado 4.2.5):

- Las partes podrían haber firmado dos contratos en lugar de uno (un contrato *forward* y una opción vendida).
- Diferenciar la parte de la opción vendida es coherente con la guía para la separación de derivados implícitos. Esto se debe a que la opción vendida (que no aplica para la excepción de uso propio) no estaría estrechamente relacionada con el contrato de uso propio.

No obstante, lo anterior es una opción de política contable interna. También puede considerarse que la unidad de cuenta es todo el contrato y que la excepción de uso propio no puede aplicarse al contrato.

El IFRIC trató este tema en marzo de 2010 (IASB, 2010) y reconoció que había diversidad en la práctica. No obstante, no emitió ninguna interpretación al respecto, ni la NIIF 9 aclaró este punto cuando reemplazó a la NIC 39.

Ejemplo 2:

La Entidad A (un productor de electricidad) firma un contrato de venta física de electricidad con una comercializadora. Dicho contrato especifica los Mwh, el tipo de carga y el vencimiento. El precio se establece con referencia a OMIE (precio variable) pero con un precio máximo (*cap*) y un precio mínimo (*floor*).

La Entidad A ha firmado el contrato en el contexto de su proceso productivo y, en función del análisis que desarrollaremos en el apartado 3, no existe ningún derivado implícito separable.

El *cap* es una opción vendida para la Entidad A (limita el precio de venta por arriba) y el *floor* es una opción comprada (limita el precio de venta por abajo).

¿En qué casos no podría aplicarse la excepción de uso propio debido a que el contrato completo es una opción vendida (esto es, se trata de una opción vendida neta)?

PWC (2016, FAQ 40.85.1) sigue la lógica de la contabilidad de coberturas y establece que, para que el contrato no se considere una opción vendida, deben cumplirse los siguientes requisitos:

- La Entidad A no recibe prima neta el inicio o durante la vida del contrato.
- Excepto por los *strikes*, los términos económicos y condiciones del componente de opción vendida (en nuestro caso el *cap*) y de la opción comprada (en nuestro caso el *floor*) son iguales (incluyendo subyacente, moneda y vencimiento).
- El nominal de la opción vendida no es mayor que el nominal de la opción comprada.

Fuente: (Elaboración propia y PWC (2016, FAQ 40.85.1))

4.6. “Práctica pasada” de liquidar “contratos similares” por el “neto”

Tal y como está desarrollado en el apartado 2.4, para poder aplicar la excepción de uso propio, la entidad no debe tener “práctica pasada” ni de hacer *trading* con el subyacente (una vez recibido) en “contratos similares”, ni de liquidar “contratos similares” por el neto antes del vencimiento.

En general “práctica pasada” suele interpretarse de forma bastante estricta. No obstante, hechos infrecuentes o difíciles de prever que conlleven liquidar contratos no “contaminan” la posibilidad de aplicar la excepción de uso propio al resto de contratos vivos (una bajada repentina de la demanda, un cambio de regulación, una rotura de una planta, etc.). En este caso, la liquidación de contratos antes del vencimiento por diferencias no conlleva “penalización” siempre que dicha liquidación se lleve a cabo solamente por exigencias de la demanda (y no por precio).

Para EY (2020, Capítulo 45, apartado 4.2.1), cualquier liquidación de un contrato por el neto no contamina automáticamente la posibilidad de aplicar la excepción de uso propio. Por ejemplo, EY menciona el caso de una entidad se ve obligada a liquidar una serie de contratos por hechos excepcionales relacionados con eventos externos en una fábrica de producción. No obstante, EY también destaca que cada caso debe analizarse de forma individual en función de los hechos y circunstancias.

Por otro lado, “contratos similares” suele interpretarse como contratos que se mantienen o que se designan para un propósito similar o para una misma cartera (no que tienen la misma naturaleza). En este sentido, una entidad puede tener dos contratos iguales (con relación al subyacente, fechas de liquidación, etc.) pero uno de ellos puede estar designado para *trading* y el otro para uso propio. En principio, no existiría “contaminación” debido a que las carteras están diferenciadas.

Ejemplo 3:

La Entidad A y la Entidad B (dos empresas eléctricas) mantenían, cada una, contratos para la compra física de 1 millón de m³ de gas natural durante el segundo semestre de 2020. Los contratos se firmaron durante el último trimestre de 2019 y se designaron como uso propio y no se contabilizaron como derivado.

Ambas entidades, a principio de 2020 liquidaron por diferencias contratos por 0,4 millones de m³ de gas natural, no obstante:

- La Entidad A llevó a cabo la liquidación debido a que el precio del gas natural, obtuvo un beneficio y, posteriormente, firmó nuevos contratos para mantener el nivel de compras necesario.

- La Entidad B llevó a cabo la liquidación debido a una bajada de la demanda de electricidad y a que, por tanto, tenía un exceso de compras.

Generalmente la Entidad A no podrá aplicar la excepción de uso propio a los contratos sobre 0,6 millones de m³ de gas natural remanentes. No obstante, la Entidad B sí podrá.

Fuente: elaboración propia

Ejemplo 4:

La Entidad P (generadora de electricidad) tiene varios contratos de venta de electricidad, cada uno de ellos con un propósito diferente.

1. Contratos mantenidos para negociar (*trading*). Contratos en los que la Entidad P tiene la intención de liquidar por neto (de forma directa o tomando la posición contraria en otro contrato) ante cambios en el precio de la electricidad.

2. Contratos que pueden liquidarse a través de la entrega del subyacente (la electricidad) pero que estén disponibles para liquidarse antes del vencimiento con la contraparte en efectivo.

3. Contratos que se han cerrado con la intención de entregar el subyacente a la contraparte y que solamente se liquidarán antes del vencimiento por fuerza mayor u otro tipo de eventos no previstos.

4. Contratos que siempre se liquidarán entregando la electricidad a la contraparte.

Solamente los contratos de los grupos 3 y 4 podrían designarse bajo la excepción de uso propio. No obstante, es importante destacar que, en este caso, debe llevarse a cabo la designación. Esto es, si los cuatro grupos de contratos no están diferenciados no se podría aplicar la excepción de uso propio a ningún contrato.

Además, la excepción de uso propio no puede aplicarse después del inicio de un contrato. Una vez que el contrato se considera derivado, debe continuar contabilizándose como derivado hasta el vencimiento.

Fuente: (obtenido de KPMG, 2018, ref. 7.210.60)

4.7. Contratos a través de un intermediario

Debido a la estructura de algunos mercados de *commodities* (entre ellos, en muchos casos la electricidad) el productor y el comprador no pueden llegar a un acuerdo directo para la compraventa del elemento no financiero (esto es, para el suministro físico directo)¹⁶. En este contexto, entra la figura del “intermediario” el cual compra al productor y vende al comprador.

Generalmente la estructura es la siguiente (centrándonos en el caso de los PPAs):

- 1) Durante la vida del contrato, el productor (la planta de producción de la electricidad) vende la electricidad al intermediario a precio *spot* (por ejemplo, en España al operador de mercado eléctrico – OMIE¹⁷).
- 2) A su vez, el comprador (una comercializadora o un consumidor final) compra la electricidad al intermediario también a precio *spot*.
- 3) Debido a que el productor y el comprador desean llegar a un acuerdo para la compraventa de la electricidad a precio fijo durante la vida del contrato, firman un contrato por diferencias (generalmente denominado PPA financiero o virtual).
- 4) Bajo este acuerdo, si, durante el período de suministro, el precio de la electricidad de mercado (*spot*) es mayor que el *strike*, el productor paga la diferencia al comprador y viceversa (si es menor, es el comprador el que paga la diferencia al productor). Este contrato se liquida periódicamente (mensualmente, semestralmente, etc.).

La clave para la contabilización de este tipo de estructuras triangulares es si el “intermediario” se considera “principal” o “agente”, lo cual depende del funcionamiento del mercado concreto (ver párrafos B34 a B38 de la NIIF 15). Si el “intermediario” se considera “principal” (lo cual es lo más común en los PPAs) existirían tres contratos (tres unidades de cuenta distintas a efectos contables):

- 1) Contrato del productor con el “intermediario” (de la planta de producción con OMIE), el cual puede designarse como uso propio por parte del productor si se cumplen las condiciones correspondientes¹⁸.
- 2) Contrato del comprador con el “intermediario”, el cual puede designarse como uso propio por parte del comprador si se cumplen las condiciones¹⁹.
- 3) Contrato entre el productor y el comprador (el PPA). Este contrato se considera un derivado debido a que se liquida en efectivo.

En cambio, si el “intermediario” se considera un simple “agente” que no interviene en el contrato (simplemente ha puesto en contacto al productor y al comprador), los tres contratos anteriores serían

¹⁶ La estructura más frecuente a la que nos referimos es la de un mercado en el que el desarrollador renovable no cuenta con licencia de comercializador, mientras que el cliente quiere un PPA físico. En estos casos se puede llegar a un acuerdo con una comercializadora local para que ésta traslade al cliente final las condiciones del PPA firmado entre desarrollador y cliente. Este contrato se denomina PPA *Sleeved*.

¹⁷ Operador del Mercado Ibérico de la Energía (OMIE).

¹⁸ En general, no haría falta la designación como uso propio debido a que se trata de un contrato a precio de mercado que no tiene cambios de valor (no cumpliría la definición de derivado bajo el Paso 1).

¹⁹ En general, no haría falta la designación como uso propio debido a que se trata de un contrato a precio de mercado que no tiene cambios de valor (no cumpliría la definición de derivado bajo el Paso 1).

uno solo al que podría aplicarse la excepción de uso propio si se cumplen las condiciones correspondientes.

En junio de 2005 el IFRIC discutió este tipo de transacciones (a través de un “intermediario”). El IFRIC (2005, p.6), llegó a la siguiente conclusión: “un acuerdo sintético que resulte de la vinculación de un contrato no físico [no entregable] que se firma con un cliente para fijar el precio de un *commodity* con una transacción para comprar o vender a través de un intermediario, no cumpliría los requisitos [de la excepción de uso propio]”.

4.8. Opción de valor razonable

Un contrato al que, en principio, se le aplicaría la excepción de uso propio, puede designarse voluntariamente como a valor razonable con cambios en la cuenta de resultados. No obstante, esta designación solamente puede llevarse a cabo al inicio del contrato y siempre que: “elimine o reduzca de forma significativa la incoherencia en el reconocimiento (a veces denominada «asimetría contable») que surgiría, de otro modo, al no reconocer el contrato por quedar fuera del alcance [de la NIIF 9]” (NIIF 9 párrafo 2.5).

Cabe destacar que esta opción no está contemplada en el PGC actual, no obstante, sí se incluye en el borrador de Real Decreto que modifica el PGC (y que está pendiente de aprobación a la fecha de redacción del presente trabajo).

Imaginemos que una empresa mantiene un contrato de compra de electricidad al que se aplica la excepción de uso propio y uno de venta de electricidad (con el mismo nominal, mismo subyacente, mismas fechas de liquidación, etc.) que se considera derivado (porque, por ejemplo, se liquida en efectivo). Mientras que los cambios de valor del primer contrato no se registran en la cuenta de resultados, los cambios del valor del segundo contrato (que son iguales a los del primero, pero en sentido contrario) sí se registran. Puede que la contabilidad muestre una pérdida (o un beneficio) que, en términos económicos no existe. Es lo que se conoce como “asimetría contable”.

En el caso presentado existen dos alternativas para evitar la asimetría contable (la volatilidad en la cuenta de resultados), las cuales se presentan en el Cuadro 3 (ver también Morales, 2008).

Lo descrito en el cuadro anterior también lo desarrolla el IASB (de forma más resumida) en el párrafo BC22.24 de la NIIF 9. Además, según el IASB, “las entidades a veces firman grandes volúmenes de contratos de *commodities* y unas posiciones se compensan con otras. Las entidades cubren, por tanto, en base neta. Más aún, en muchos modelos de negocio, esta posición neta también incluye posiciones largas de físico como, por ejemplo, existencias del *commodity*. A partir de ahí, la posición neta global se gestiona utilizando derivados para conseguir una posición neta nula (o prácticamente nula) después de la cobertura. La posición neta es generalmente vigilada, gestionada y ajustada de forma diaria. Debido a los movimientos frecuentes de la posición neta y, por tanto, los ajustes en la misma para reducirla a cero o cerca de cero utilizando derivados, si se aplicara contabilidad de coberturas, la entidad tendría que ajustar la relación de cobertura de valor razonable frecuentemente”. Por tanto, aplicar la opción de valor razonable puede ser una ventaja.

Cuadro 3: Contabilidad de coberturas vs. opción de valor razonable

Alternativa	Descripción	Ventajas	Desventajas
Contabilidad de coberturas	<p>Designar el derivado de venta de electricidad como instrumento de cobertura en una relación de cobertura contable (aplicar las normas especiales de contabilidad de coberturas).</p> <p>Como elemento cubierto se podría designar una venta de electricidad a precio variable (cobertura de flujos de efectivo), o bien, la compra de electricidad a precio fijo (el contrato de uso propio – cobertura de valor razonable).</p> <p>En el primer caso (cobertura de flujos de efectivo) los cambios de valor del derivado se reconocen transitoriamente contra patrimonio neto. En el segundo caso (cobertura de valor razonable) contra resultados, y se compensan con los cambios de valor (en sentido contrario) del contrato de uso propio, cuyos cambios de valor por el riesgo cubierto se reconocen contra resultados.</p>	<p>En el caso de la cobertura de valor razonable, el elemento cubierto (el contrato de compra de electricidad), solamente se valora por la parte del riesgo cubierto (y no por otros riesgos no cubiertos como, por ejemplo, riesgo de crédito).</p> <p>La designación puede realizarse en cualquier momento de la vida del derivado.</p> <p>En determinados casos la contabilidad de coberturas puede interrumpirse (por ejemplo, si se liquida el derivado).</p>	<p>Se requiere documentación inicial, cumplimiento de los requisitos de efectividad, etc.</p>
Opción de valor razonable	<p>Designar el contrato de uso propio (el contrato de compra de electricidad) como a valor razonable con cambios en la cuenta de resultados bajo la opción de valor razonable.</p>	<p>No es necesario preparar documentación inicial, test de efectividad ni otros requisitos de la contabilidad de coberturas. Solamente es necesario que exista eliminación o reducción significativa de una asimetría contable.</p>	<p>La designación solamente es posible al inicio (cuando se contrata la compra), y es irrevocable.</p> <p>La valoración del contrato de compra es por todos los riesgos. Puede que se cree asimetría por características del derivado que no tiene la operación designada (o viceversa). Por ejemplo, riesgo de crédito.</p>

Fuente: elaboración propia

5. Análisis de la existencia de derivados implícitos separables

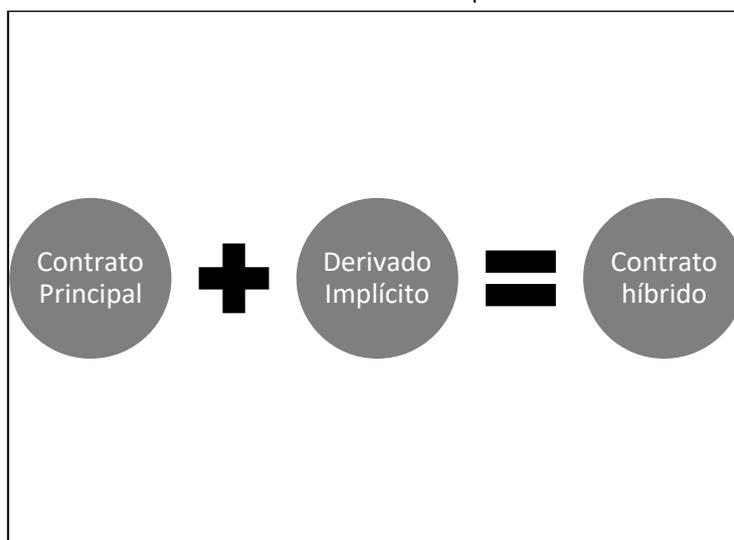
5.1. Introducción

En caso de que un determinado contrato de compraventa de *commodities* no se contabilice como derivado en función de lo estudiado en el apartado 2, debe analizarse si dicho contrato tiene un derivado implícito que deba ser separado y contabilizado de forma independiente.

En determinadas ocasiones, a pesar de que el contrato en sí no se considera derivado porque no cumpla la definición (Paso 1), porque no se liquide por el “neto” (Paso 2) o porque se aplique la excepción de uso propio (Paso 3), dicho contrato incluye alguna cláusula (en el precio o en otras condiciones) por la cual es posible identificar un derivado implícito separable que acompaña al contrato principal para formar juntos el contrato híbrido (Gráfico 3).

El párrafo 4.3.1 de la NIIF 9 establece que “un derivado implícito es un componente de un contrato híbrido que también incluye un contrato principal no derivado, cuyo efecto es que algunos de los flujos de efectivo del instrumento combinado varían de forma similar a un derivado considerado de forma independiente. Un derivado implícito provoca que algunos o todos los flujos de efectivo que en otras circunstancias exigiría el contrato se modifiquen de acuerdo con un tipo de interés específico, el precio de un instrumento financiero, el precio de una materia prima, un tipo de cambio, un índice de precios o de tipos de interés, una calificación o un índice crediticio u otra variable, siempre que, si se trata de una variable no financiera, no sea específica para una de las partes del contrato”.

Gráfico 3: Derivados implícitos



Fuente: elaboración propia

También es importante destacar que “un derivado adjunto a un instrumento financiero pero que sea contractualmente transferible de forma independiente o tenga una contraparte distinta a la del instrumento, no será un derivado implícito, sino un instrumento financiero separado” (NIIF 9 párrafo 4.3.1). En general, la unidad de cuenta a estos efectos es el contrato y, si un contrato se considera derivado (se trata de un “derivado explícito”), no puede unirse a otro que no sea un derivado para no contabilizarse como tal.

La NIIF 9 (párrafos 4.3.2 y 4.3.3) establece que un derivado implícito debe separarse del contrato principal (y contabilizarse como si fuera un derivado independiente) si se cumplen todos los requisitos siguientes:

- 1) El contrato principal no es un activo financiero. En caso de que el contrato principal sea un activo financiero (que no sería nuestro caso debido a que estamos estudiando compraventa de *commodities*) no se analiza la separación del posible derivado implícito. El instrumento híbrido completo se clasifica en las categorías establecidas en la NIIF 9. Esto no es así en el caso del PGC (en el que aún no analiza si existen derivados implícitos en contratos principales que son activos financieros). No obstante, el Real Decreto que modifica el PGC (y que está pendiente de aprobación a la fecha de redacción del presente trabajo) se adapta a lo establecido en la NIIF 9 en este ámbito.
- 2) Las características económicas y los riesgos del derivado implícito no están relacionados estrechamente con los del contrato principal. La NIIF 9 incluye una guía al respecto en los párrafos B4.3.5 y B4.3.8.
- 3) Un instrumento separado con las mismas condiciones del derivado implícito cumpliría la definición de derivado. Esto es, si fuera un contrato independiente cumpliría la condición de derivado.
- 4) El contrato híbrido no se valora al valor razonable con cambios en la cuenta de resultados (es decir, no se separará un derivado que esté implícito en un contrato valorado a valor razonable con cambios en resultados).

En nuestro caso (contratos de compraventa de *commodities*) la condición más compleja de analizar es la 3. Veremos, en los siguientes subapartados, algunos casos frecuentes en la práctica en subyacente energético.

Es importante destacar que la separabilidad del posible derivado implícito solamente se analiza al inicio del contrato y no se vuelve a revisar (aunque cambien los precios o las variables de mercado). Solamente se revisaría la separabilidad si existiera un cambio contractual que modifique significativamente los flujos de efectivo del contrato (NIIF 9 párrafo B.4.3.11).

En caso de que existan múltiples derivados implícitos en un único contrato generalmente se tratan como un solo derivado implícito compuesto. No obstante:

- a) Los derivados implícitos que se clasifiquen como patrimonio neto se contabilizarán por separado de los que se clasifiquen como activos o pasivos.
- b) Si un contrato híbrido tiene más de un derivado implícito y estos derivados se relacionan con diferentes exposiciones al riesgo y son fácilmente separables e independientes uno de otro, se contabilizarán cada uno por separado.

5.2. Contratos de compraventa a precio variable con *cap* y/o *floor*

Imaginemos un contrato físico de compraventa de electricidad a precio viable que no se considera derivado desde un punto de vista contable (en función de lo estudiado en el apartado 2 más arriba). Entonces, el contrato cumple las condiciones para aplicar la excepción de uso propio.

El contrato, a pesar de estar referenciado al precio de mercado de la electricidad, incluye un *cap* o techo (esto es, un precio máximo) y/o un *floor* o suelo (precio mínimo). Por ejemplo, los términos del contrato podrían ser los siguientes:

- Comercializador: Empresa A
- Comprador: Empresa B
- Fecha de firma: 30/06/2020
- Inicio: 01/01/2021
- Vencimiento: 31/12/2021
- Potencia: 100 Mwh
- Carga: Base
- Liquidación: en físico
- Precio: Variable. En función de la cotización horaria en OMIE
- *Cap*: El precio máximo son 50 euros por Mwh
- *Floor*: El precio mínimo son 36 euros por Mwh

La pregunta es si este contrato tiene un derivado implícito separable. El posible derivado implícito es el *collar*, compuesto por:

- Un *cap* (o techo). El *cap* se activaría si el precio de mercado se sitúa por encima de 50 euros por Mwh.
- Un *floor* (o suelo). El *floor* se activaría si el precio de mercado se sitúa por debajo de 36 euros por Mwh.

Dicho *collar* (visto de forma independiente) sí cumple la definición de derivado (requisito 3 del apartado 3.1 anterior), y, además, el contrato completo no se valora a valor razonable con cambios en la cuenta de resultados (requisito 4 del apartado 3.1 anterior). La cuestión a analizar es si las características económicas y riesgos del derivado implícito (del *collar*) están estrechamente relacionados con las características económicas y riesgos del contrato principal (el contrato de compraventa de electricidad a precio variable).

El párrafo B4.3.8b de la NIIF 9 establece que el *cap* o un *floor* serían separables (no estarían estrechamente relacionados con el contrato principal) si están en dinero en el momento de la firma del contrato (30/06/2020). El hecho de que estén en dinero se analiza comparando el precio de

ejercicio del *cap* o un *floor* con el precio de la electricidad a 30/06/2020. Existirían dos alternativas en este sentido:

- Alternativa 1. Comparar el strike del *cap* y del *floor* con el precio *spot* de la electricidad a 30/06/2020. Si dicho precio se sitúa por encima de 50 euros por Mwh o por 36 euros por Mwh, entonces una de las dos opciones estaría en dinero y el *collar* completo sería separable²⁰.
- Alternativa 2. Comparar el strike del *cap* y del *floor* con el precio *forward* de la electricidad desde 01/01/2021 hasta 31/12/2021 (en función de la curva existente a 30/06/2020). Si, en algún momento del período de observación, el precio se sitúa por encima de 50 euros por Mwh o por 36 euros por Mwh, entonces una de las dos opciones estaría en dinero y el *collar* completo sería separable.

5.3. Contratos de compraventa en monedas no relacionadas

Numerosos contratos de compraventa de elementos no financieros (incluyendo *commodities* energéticos) están denominados en una moneda extranjera, o referenciados al tipo de cambio con relación a una moneda extranjera. Imaginemos, por ejemplo, que una empresa española contrata el suministro de Brent en USD o una empresa mejicana cierra un contrato para la venta de la electricidad en USD.

Según el párrafo B4.3.8d de la NIIF 9: “un derivado en moneda extranjera implícito en un contrato principal que es un contrato de seguros o no es un instrumento financiero (como un contrato para la compra o venta de elementos no financieros cuyo precio esté denominado en moneda extranjera) está estrechamente relacionado con el contrato principal si no está apalancado, no tiene un componente de opción y exige pagos denominados en una de las siguientes monedas:

- i) la moneda funcional de cualquier parte sustancial de ese contrato;
- ii) la moneda en la que el precio del correspondiente bien o servicio que se adquiere o entregue se denomine habitualmente para transacciones comerciales en todo el mundo (tales como el dólar estadounidense para las operaciones de petróleo crudo); o
- iii) una moneda que se utilice comúnmente en los contratos de compra o venta de elementos no financieros en el entorno económico en el que la transacción tenga lugar (por ejemplo, una moneda relativamente estable y líquida que se utilice comúnmente en las transacciones empresariales locales o en el comercio exterior)”.

Si estamos ante uno de los tres casos anteriores, el posible derivado implícito no es separable del contrato principal debido a que se asume que sus riesgos están “estrechamente relacionados” con los riesgos del contrato principal. Por ejemplo, imaginemos que una comercializadora eléctrica española firma un contrato de suministro físico de electricidad a precio fijo en GBP con un cliente en España. El contrato no se considera derivado en función de lo analizado en el apartado 2 más arriba. El contrato no tendría un derivado implícito si, por ejemplo, la moneda funcional del cliente es GBP²¹.

Moneda funcional de cualquier parte sustancial de ese contrato

En principio, este aspecto parece relativamente sencillo de analizar, no obstante, en determinados casos puede ser complejo básicamente por falta de información acerca de la moneda funcional de la contraparte.

EY (2020, Capítulo 49 apartado 5.2.1.A) establece lo siguiente al respecto: “si están disponibles, los estados financieros de la contraparte darán evidencia acerca de la moneda funcional. En caso contrario, generalmente será apropiado asumir que una entidad que opera en un único país tiene la moneda de dicho país como su moneda funcional, no obstante, si hay indicadores que indican lo contrario deben tenerse en cuenta”.

²⁰ Recordemos que en el caso de que existan múltiples derivados implícitos en un solo contrato generalmente se tratan como un único derivado implícito compuesto.

²¹ Una empresa domiciliada en España no tiene por qué tener el euro como moneda funcional. Ver NIC 21.

También suelen surgir dudas a la hora de analizar qué es una “parte sustancial” del contrato debido a que no se define en la NIIF 9. En general, se interpreta que una “parte sustancial” del contrato es una empresa que actúa como principal y no una empresa que actúe como agente.

EY incluye el siguiente ejemplo (2019, Capítulo 42 apartado 5.2.1.A): “si, como parte del contrato, una matriz da una garantía de cumplimiento con relación a un servicio que será prestado por su filial operativa, la matriz puede ser vista como la parte sustancial del contrato y no la filial, si la filial actúa como agente. No obstante, si la garantía no se espera que se utilice, la matriz normalmente no será una parte sustancial del contrato”.

Para KPMG (2018, referencia 7.2.260.60), “desde nuestro punto de vista, una entidad que proporciona la mayoría de recursos requeridos en un contrato es la parte sustancial del contrato. Identificar esta entidad es un análisis subjetivo y debe basarse tanto en un análisis cuantitativo como cualitativo. Algunos recursos como, por ejemplo, empleados y costes materiales específicamente utilizados para cumplir con el contrato, se pueden cuantificar. Factores cualitativos que puede que no sean tan fáciles de medir incluyen desarrollo tecnológico, conocimiento, experiencia e infraestructura”.

Moneda en la que se denominan las transacciones para ese bien o servicio en todo el mundo

Para este segundo caso, la NIIF 9 establece que la moneda debe ser utilizada para las transacciones con el bien o servicio en cuestión en todo el mundo y no solamente en un país o una región.

El párrafo C.9 de la Guía de Implementación de la NIIF 9 aclara que si las transacciones internacionales de gas natural en América del Norte normalmente se denominan en dólares estadounidenses y, las mismas transacciones, normalmente se denominan en euros en Europa, ni el dólar estadounidense ni el euro pueden considerarse que cumplirían la definición de moneda “en la que el precio del correspondiente bien o servicio que se adquiere o entregue se denomine habitualmente para transacciones comerciales en todo el mundo”.

En ese sentido, pocos elementos / monedas cumplirían con esta definición. Prácticamente estaría limitado a determinados *commodities* cuyo precio se establece en USD y que generalmente se compran y venden en USD en todo el mundo. Por ejemplo: crudo, jet fuel o cobre. No sería el caso de la electricidad.

Moneda comúnmente utilizada en el entorno económico

Este suele ser el aspecto más complejo de analizar de los tres desarrollados en el párrafo B4.3.8d de la NIIF 9.

El IASB consideró que si no se establecía este tercer caso, las empresas que operan en economías en las que los contratos suelen establecerse en una moneda extranjera tendrían que separar derivados implícitos en prácticamente todos sus contratos de compra y venta. Por ejemplo, es muy común que las empresas de países pequeños que firman contratos con otras empresas también de otros países pequeños no establezcan los precios en las monedas locales de las contrapartes del contrato, sino en monedas internacionales líquidas (como, por ejemplo, dólares estadounidenses, euros o yenes).

También es común en economías hiperinflacionarias utilizar una lista de precios en una moneda más fuerte para protegerse de la inflación. Por ejemplo, una entidad que tiene una sucursal en una economía hiperinflacionaria es probable que establezca los contratos locales en la moneda funcional de la matriz (NIIF 9 párrafo BCZ4.94).

En general “entorno económico” debe entenderse para el país en cuestión en su conjunto. Puede ocurrir que en un mismo país se utilice comúnmente más de una moneda. El párrafo B4.3.8d(iii) cita como ejemplo “una moneda relativamente estable y líquida que se utilice comúnmente en las transacciones empresariales locales o en el comercio exterior”. Por tanto, se deduce que una moneda que se utilice comúnmente solamente para transacciones internas o solamente para el comercio exterior podría cumplir el requisito.

Para Deloitte (2018, Capítulo B5 apartado 10.5), “considerando el comercio externo, puede ser posible que un país tenga múltiples monedas que se utilizan comúnmente para comprar o vender

elementos no financieros. Por ejemplo, las transacciones de importación y exportación hacia dentro y fuera de un país pequeño (con contrapartes de otros países pequeños) puede que se denominen en una serie de monedas líquidas internacionales (como, por ejemplo, el euro y el dólar estadounidense), en lugar de en una sola. En estos casos, si hay un nivel significativo de transacciones en cada una de las monedas, puede ser posible considerar que se utiliza comúnmente más de una moneda en el entorno económico de comercio externo de este país”.

Cabe destacar que el IFRIC trató el tema de la moneda comúnmente utilizada en el entorno económico en varias reuniones en mayo de 2007, con el objetivo de clarificar el significado del párrafo B4.3.8d(iii) (ante varias peticiones de aclaración). El IFRIC decidió no incluir este punto en su agenda debido a que “cualquier guía que se desarrolle tendría más naturaleza de guía de aplicación que de interpretación” (ver IFRIC, 2007).

No obstante, el IFRIC destacó que el párrafo AG33(d)(iii) de la NIC 39 (actual párrafo B4.3.8d(iii) de la NIIF 9) requiere que la empresa:

- Identifique donde tiene lugar la transacción.
- Identifique las monedas que son comúnmente utilizadas en el entorno económico en el que tiene lugar la transacción.

El primero de los puntos no es fácil de determinar. Por ejemplo, imaginemos una empresa polaca que manufactura componentes en Polonia y los exporta a un tercero en la República Checa. ¿La venta de componentes tiene lugar en Polonia o en la República Checa? Es probable que la empresa polaca lo vea como una transacción que tiene lugar en Polonia y la empresa checa como una transacción que tiene lugar en la República Checa, pero no es un tema que esté cerrado y exento de juicios de valor (ver EY, 2019, Capítulo 42 apartado 5.2.1.C).

Ejemplo 5:

Una empresa noruega acuerda vender petróleo a una empresa francesa. El contrato de petróleo se denomina en francos suizos a pesar de que:

- los contratos de petróleo generalmente se denominan en dólares estadounidenses en el mundo.
- la corona noruega se utiliza comúnmente para contratos de compra y venta de elementos no financieros en Noruega.

Ninguna de las entidades lleva a cabo actividades significativas en francos suizos.

En este caso, la empresa noruega considera el contrato de suministro como un contrato principal con un derivado implícito: un *forward* para comprar francos suizos.

La empresa francesa considera el contrato de suministro como un contrato principal con un derivado implícito: un *forward* para vender francos suizos.

Ambas entidades incluyen el cambio de valor del *forward* en la cuenta de resultados (a no ser que se aplique contabilidad de coberturas de flujos de efectivo).

Fuente: (ver NIIF 9 párrafo C.7 de la Guía de Implementación)

5.4. Contratos referenciados a variables no relacionadas

En la práctica, numerosos contratos de suministro de bienes o servicios vinculan o indexan el precio de dicho suministro al precio de otro bien o servicio. Por ejemplo, imaginemos que una empresa del sector eléctrico firma con un cliente un contrato de venta de electricidad con precio referenciado al precio del gas. ¿Existiría un derivado implícito separable en este contrato?

Este caso no está regulado en la NIIF 9, no obstante, se podría argumentar que la clave podría ser preguntarse si la empresa del sector eléctrico genera electricidad a través de gas (central de ciclo combinado). En caso afirmativo, le estaría trasladando al cliente las variaciones de precio de su input más significativo (y el derivado implícito estaría estrechamente relacionado).

En caso contrario (por ejemplo, la empresa genera electricidad a través de un parque eólico), se estaría introduciendo al contrato una variable no relacionada y el derivado implícito no estaría estrechamente relacionado.

Para EY (2020, Capítulo 49, apartado 5.2.2), “la norma no incluye ninguna guía para determinar si estas características del precio deben considerarse estrechamente relacionadas con el contrato principal. No obstante, los requerimientos generales de la norma a la hora de analizar los riesgos y características económicas sugieren que, si se puede establecer un buen vínculo con los inputs, estas cláusulas normalmente se considerarán estrechamente relacionadas con el contrato principal a no ser que estén significativamente apalancadas”.

En otros casos, el contrato de suministro de un bien se indexa al precio de otro bien simplemente porque no existe un mercado activo para el *commodity* sobre el que se realiza el contrato. EY (2020, Capítulo 49, apartado 5.2.2) destaca el caso, ocurrido en los años 80, cuando se comenzó a extraer gas natural del Mar del Norte en cantidades significativas. No existía mercado activo para el gas y, por tanto, no existía precio de mercado al que vincular los contratos a largo plazo.

En este contexto, los proveedores y los clientes que querían firmar este tipo de contratos indexaron el precio a otros *commodities* como el crudo, el cual podría potencialmente utilizarse como sustituto del gas. Por tanto, para los contratos firmados antes de que existiera un mercado activo de gas, estas cláusulas (indexación al crudo) estarían estrechamente relacionadas, sobre todo si se trata de un mecanismo de precios comúnmente utilizado por otros participantes en el mercado.

6. Consecuencias de que un contrato sobre energía se contabilice como derivado

En caso de que, tras el pertinente análisis desarrollado en los apartados anteriores, se llegara a la conclusión de que el contrato de compraventa sobre subyacente energético se considerara un derivado desde un punto de vista contable (y que, por tanto, entre en el alcance de la NIIF 9), la principal consecuencia es que dicho contrato debe aparecer en el balance de situación por su valor razonable²².

Esto supone que, en cada cierre contable, la entidad debe estimar el valor razonable del derivado, y dicho valor razonable debe reconocerse como un activo (si es positivo) o como un pasivo (en caso de que sea negativo).

El cambio de valor de un cierre a otro debe reconocerse, en principio, en la cuenta de pérdidas y ganancias. Esto se debe a que, bajo la NIIF 9, los derivados se incluyen, por defecto, en la categoría denominada “activos / pasivos a valor razonable con cambios en la cuenta de pérdidas y ganancias”. Los derivados que se contabilizan siguiendo este modelo se denominan “derivados de negociación”.

Lo anterior puede conllevar gran volatilidad en la cuenta de resultados, dependiendo de los movimientos en el precio del subyacente. Además, el cambio de valor de los derivados de negociación suele reconocerse como resultado financiero (y no como resultado operativo), lo cual a veces no es correctamente interpretado por los analistas u otros usuarios de la información financiera y, además, puede influir en la política de gestión de riesgo de la entidad (Zhang, 2009).

Parte de la confusión se deriva de que la norma que regula los estados financieros en las normas del IASB (la NIC 1) no define el término “resultado operativo” y, además, no incluye un modelo normalizado de cuenta de resultados obligatorio. No obstante, sí detalla, en su párrafo 82, que la cuenta de pérdidas y ganancias debe presentar, como mínimo, determinadas líneas, entre las que se incluye una para costes financieros.

En este sentido, algunas empresas no financieras que contratan derivados que contablemente se consideran de negociación, presentan el cambio de valor de dichos derivados dentro del resultado operativo. Algunos casos pueden ser los siguientes²³:

²² La estimación del valor razonable se regula en la NIIF 13.

²³ En el PGC, el primer caso sería complicado aplicarlo de esta forma. En cambio, el segundo caso estaría justificado por la Consulta 2 del BOICAC 79.

- La empresa contrata derivados para la cobertura de operaciones de explotación (por ejemplo, para cubrir el riesgo de tipo de cambio) y no aplica contabilidad de coberturas. En este caso podría defenderse que el resultado de los derivados está asociado con transacciones que forman parte de los resultados operativos (véase EY, 2020b, p.83 y NIC 8 párrafo 10(b)(ii)).

- La empresa se dedica al *trading* o negociación con derivados de *commodities*. Esto es, el *trading* con derivados es precisamente su objeto social.

El IFRIC aclaró en 2019 (IASB, 2019) que, en el caso de que el contrato de compraventa sobre subyacente no financiero que se considera derivado, se liquide en físico, el cambio de valor reconocido hasta el momento de la compraventa no se revierte (y se reconoce contra ventas o contra el inventario). La compra o la venta se reconocen por el importe pagado / recibido más menos el cambio de valor del derivado hasta ese momento.

Por otro lado, en determinadas ocasiones, existe la alternativa de aplicar la contabilidad de coberturas para evitar asimetrías contables²⁴. En ese caso, todo o parte del cambio de valor del derivado puede que deba reconocerse contra patrimonio neto (“otro resultado global”) de forma transitoria (en el caso de coberturas de flujos de efectivo). El importe diferido en patrimonio neto se reclasifica como mayor / menor importe de la compra / venta cubierta cuando esta tenga lugar (lo que se denomina “ajuste de base” o *basis adjustment*).

En el caso de que se llegue a la conclusión de que el contrato de compraventa sobre subyacente energético no se considerase un derivado desde un punto de vista contable, generalmente dicho contrato se registra contablemente como un “contrato a ejecutar” o *executory contract*. En este sentido, no se realiza ningún apunte contable hasta el momento en que se ejecute la compra o la venta. Según el párrafo AG21 de la NIC 32: “excepto por lo establecido en la NIIF 15 (...) un contrato que supone la recepción o entrega de activos físicos no dará lugar a un activo financiero para una de las partes, ni a un pasivo financiero para la otra, a menos que los correspondientes pagos se hayan diferido hasta después de la fecha en que los activos tangibles hayan sido cedidos. Tal es el caso de la compra o venta de bienes habituales en condiciones de crédito comercial”.

Además de lo anterior, en el caso de que el contrato no se considerase derivado, debe aplicarse lo establecido en la NIC 37 para contratos onerosos. Según el párrafo 10 de la NIC 37, “un contrato de carácter oneroso es todo aquel contrato en el cual los costes inevitables de cumplir con las obligaciones que conlleva, exceden a los beneficios económicos que se esperan recibir del mismo”. Si el contrato se considera oneroso, debe dotarse la oportuna provisión.

7. Estudio empírico

Ahmed, Kilic y Lobo (2006) encontraron que el desglose en notas relativos a los instrumentos derivados era complementario a su reconocimiento, suministrando información incremental a los inversores y resto de usuarios de los informes contables. Las cifras de los nominales de los contratos son también datos complementarios de valor añadido para los usuarios (Nelson, 1996; Venkatachalam, 1996). Campbell, Mauler y Pierce (2019) hacen un llamamiento a incrementar el desglose y tabulación de la información sobre los instrumentos derivados.

En nuestro estudio, se analiza la calidad de la información contable relativa específicamente a PPA, puesto que resulta especialmente sensible dada su complejidad contable como hemos visto anteriormente. Los datos que hemos recabado de las cuentas anuales de entidades españolas son relativamente pobres, por lo que no se ha podido contrastar más allá de lo que permite un análisis descriptivo. Concretamente, se han analizado los estados financieros consolidados a 31/12/2019 de las empresas incluidas en el Ibex 35, además de las empresas energéticas²⁵ cotizadas en el Mercado Continuo de la Bolsa de Madrid (en total 40 empresas).

²⁴ Ver desarrollo completo de la contabilidad de coberturas en Morales y Zamora (2019).

²⁵ A los efectos de este apartado, no hemos considerado empresas “energéticas” a las empresas de transporte de la electricidad o gas (REE o Enagas), ni a los fabricantes de parques eólicos (Siemens Gamesa).

Del total de las 40 empresas, 13 empresas (un 32,5% de la muestra) mantienen derivados sobre subyacente energético (el término “derivado” entendido desde un punto de vista contable), ya sea electricidad, gas, petróleo o derechos de emisión. Por su parte, 27 empresas (un 67,5% de la muestra) no mantienen derivados sobre subyacente energético.

Las 13 empresas que mantienen este tipo de derivados, son las 5 empresas energéticas, excepto Arcelor Mittal, Grifols, IAG, Siemens Gamesa, Telefónica y Viscofan, y, las cuales generalmente han firmado contratos que se liquidan por diferencias (en efectivo) para cubrir sus costes energéticos (como unos de los principales *inputs* de su proceso productivo). En estos casos, resulta claro que el contrato debe contabilizarse como derivado. Además, generalmente las empresas aplican contabilidad de coberturas. En el caso de IAG, el único subyacente es combustible para los aviones.

Por mencionar algunos ejemplos de empresas no energéticas, en el caso de Viscofan se contratan derivados sobre el gas (liquidados por diferencias) para la cobertura del precio de las compras previstas de gas, siendo el gas uno de los costes principales del proceso productivo, asociado al coste de la energía. En el caso de Siemens Gamesa, se contratan derivados sobre el precio de la electricidad que se liquidan por diferencias (*swaps*) para la cobertura del precio de compra de la electricidad.

Entre las empresas energéticas, Holaluz, además de derivados para la cobertura de compra de electricidad en MEFF²⁶, también describe la existencia de un PPA financiero (que se liquida en efectivo) y que es considerado derivado desde un punto de vista contable.

Existen tres empresas energéticas en la muestra que no mantienen derivados sobre subyacente energético: Solaria, Solarpack y Soltec. Como veremos estas empresas sí mantiene contratos de “uso propio” (PPAs físicos).

Con relación a la aplicación de la excepción de uso propio, solamente Audax, Endesa, Iberdrola, Naturgy y Repsol, mencionan su utilización de forma explícita en las notas de los estados financieros (lo que representa únicamente un 10% de la muestra). Según los estados financieros de Endesa (que son los que más desgloses ofrecen con relación a la excepción de uso propio), solamente se utiliza la excepción de uso propio si se cumplen todas las siguientes condiciones (lo cual coincide con lo desarrollado en el apartado 2):

- 1) La única finalidad del contrato es el uso propio, entendiéndose por tal, en el caso de los contratos de compras de combustibles, su uso para la generación de electricidad, en los de compra de electricidad o gas para comercialización, su venta a clientes finales, y en los de venta de electricidad o gas, la venta a cliente final.
- 2) Las previsiones futuras de Endesa justifican la existencia de estos contratos con la finalidad de uso propio.
- 3) La experiencia pasada de los contratos demuestra que se han utilizado para uso propio, excepto en aquellos casos esporádicos en que haya sido necesario otro uso por motivos excepcionales o asociados con la gestión logística fuera del control y de la previsión de Endesa.
- 4) El contrato no prevea su liquidación por diferencia, ni haya habido una práctica de liquidar por diferencias contratos similares en el pasado.

Naturgy menciona los contratos denominados “*take or pay*”. Se trata de contratos en los que el comprador debe pagar consuma o no el producto. El párrafo incluido en sus cuentas anuales es el siguiente: “en el curso normal de sus negocios Naturgy dispone de contratos de compra y venta de energía que en la mayoría de los casos incluyen cláusulas *take or pay*, en virtud de las cuales el comprador asume la obligación de pagar el valor de la cantidad de energía contratada con independencia de que la reciba o no. Estos contratos se celebran y se mantienen con el propósito de hacer frente a las necesidades de recepción o entrega física de energía previstas por Naturgy de acuerdo a las estimaciones periódicas de compra y venta de energía, cuyo seguimiento se efectúa de manera sistemática y que se ajustan siempre mediante entrega física. En consecuencia, se trata de contratos para “uso propio” y, por lo tanto, se encuentran fuera del alcance de la NIIF 9”.

²⁶ MEFF: Mercado Oficial de Futuros y Opciones Financieros en España.

Por su parte, otras empresas también aplican (o es posible que apliquen) la excepción de uso propio y no lo desglosan (al menos como tal) en sus cuentas anuales. Algunos ejemplos son Audax, Grenergy, Solaria, Solarpack, Soltec, y Telefónica (que mencionan la existencia de varios PPA's físicos) o IAG (contratos de suministro de combustible).

Con relación a los derivados implícitos, numerosas empresas de la muestra (más de la mitad) mencionan en su política contable que analizan la existencia de derivados implícitos separables (ya sea para todos o solamente algún subyacente).

Por ejemplo, Audax únicamente menciona el análisis de la existencia de derivados implícitos en contratos sobre activos no financieros en relación al riesgo de tipo de cambio:

- “El Grupo evalúa la existencia de derivados implícitos en los contratos de compra o venta de activos no financieros en moneda extranjera. Aunque el contrato no se contabilice como un instrumento financiero, el derivado implícito se reconoce siguiendo los criterios expuestos anteriormente”.

- El Grupo considera que el derivado implícito está estrechamente relacionado con el contrato principal, en la medida en que no esté apalancado, no tenga opcionalidad y los pagos se realicen en la moneda funcional de una de las partes principales del contrato o la moneda en la que habitualmente se realicen las transacciones comerciales en el mundo del activo no financiero subyacente o la moneda que se utiliza habitualmente en los contratos de compra o venta del activo no financiero en el entorno económico en el que tiene lugar la transacción”.

No obstante lo anterior, únicamente dos empresas de la muestra (ACS y Siemens Gamesa) mencionan, de forma específica (nominal, valor razonable, subyacente, etc.), la existencia de derivados implícitos separables en contratos no financieros. Incluso alguna entidad alega que no mantiene ninguno. Por ejemplo:

- “Endesa no presenta de forma separada información sobre derivados implícitos, ya que las características y riesgos económicos inherentes a estos derivados están relacionados estrechamente con los contratos principales”.

- “El Grupo Acciona no tiene instrumentos financieros compuestos con derivados implícitos”.

Siemens Gamesa sí menciona (en la nota de derivados) el valor razonable de los derivados implícitos separados del contrato principal en contratos no financieros, y ACS lo menciona para determinados contratos financieros.

8. Conclusión

A la hora de firmar un contrato sobre un subyacente no financiero (incluidos subyacentes energéticos), las entidades deben determinar si dicho contrato se considera derivado desde el punto de vista contable. El análisis a llevar a cabo es un análisis complejo, compuesto de varios pasos, los cuales no suelen presentarse de forma detallada en las notas de política contable de las empresas cotizadas. Además, tal y como hemos mencionado en el primer apartado, tampoco existe literatura especializada que desarrolle el análisis y la interpretación de la norma (excepto por los manuales de contabilidad de las *Big Four*). Esto, unido a la subjetividad de algunos aspectos, puede conllevar diversidad a la hora de aplicar los criterios no desarrollados en la normativa (que, como hemos estudiado, son varios).

En el ámbito de los PPA y otros contratos sobre energía, el análisis es especialmente relevante debido al cada vez mayor volumen de contratos y a la diferente presentación en los estados financieros de una posibilidad u otra. Si el contrato es derivado, se presentará como activo o pasivo en balance durante su vida, pero si no lo es, en principio no se contabilizará (excepto en el caso de contratos onerosos). Además, a los derivados se les puede aplicar, bajo determinadas condiciones, la contabilidad de coberturas, para poder evitar volatilidad en la cuenta de resultados.

Dos son las claves para determinar el tratamiento correcto en este tipo de contratos: cómo se liquidan y para qué propósito se utilizan. Si el contrato solamente puede liquidarse en efectivo (con

ocurre con algunos PPA financieros) el contrato generalmente se considerará como un derivado. En cambio, si se liquida en físico y se utilizará como parte del proceso productivo de la empresa, es probable que se trate de un contrato a ejecutar o *executory contract*.

Una problemática contable no analizada en el presente trabajo, y también relacionada con los PPA, es si un contrato de PPA podría considerarse un arrendamiento en el alcance de la NIIF 16. Esto es, podría ocurrir que el PPA se estructurara de tal forma que cumpliera la definición de arrendamiento incluida en la normativa contable (siendo el productor el arrendador y el comprador de la energía del PPA el arrendatario).

Numerosas empresas cotizadas mantienen contratos sobre energía, no obstante, tal y como hemos analizado, son muy pocas las que detallan qué criterios han seguido para determinar si el contrato se considera o no derivado desde un punto de vista contable. Menor es aún la información si el análisis se centra en el ámbito de los derivados implícitos. Este tipo de derivados pueden darse incluso en contratos que, de entrada, no se consideran derivados. Por ello, las entidades cotizadas deberían incrementar la calidad de sus desgloses con objeto de ofrecer la información necesaria para los inversores, dada la especial complejidad contable de estos contratos y la importancia creciente que están experimentando en los últimos años.

Referencias

1. Ahmed, A., Kilic, E. y Lobo, G. (2006). Does recognition versus disclosure matter? Evidence from value-relevance of banks' recognized and disclosed derivative financial instruments. *The Accounting Review*, 81, 567–588.
2. Campbell, J. L., Mauler, L. M. y Pierce, S. R. (2019). A review of derivatives research in accounting and suggestions for future work. *Journal of Accounting Literature*, 42, 44-60.
3. Comiskey, E.E. y Mulford, C.W. (2008). "The non-designation of derivatives as hedges for accounting purposes". *Journal of Applied Research in Accounting and Finance*, Vol. 3 (2), pág. 3 - 16.
4. Conejo, A. J., Carrión, M. y Morales, J. M. (2010). Decision making under uncertainty in electricity markets (Vol. 1). New York: Springer.
5. Deloitte (2018). "iGAAP 2018. Volume B: Financial Instruments – IFRS 9 and related Standards". Croner-i. Manchester. UK.
6. EY (2020a). "International GAAP 2020". Wiley. UK.
7. EY (2020b). "IFRS Core Tools Good Group (International) Limited Illustrative consolidated financial statements for the year ended 31 December 2020". Disponible en: https://www.ey.com/en_gl/ifrs-technical-resources/good-group-international-limited-illustrative-consolidated-financial-statements-december-2020
8. Guay, W., & Kothari, S. P. (2003). How much do firms hedge with derivatives? *Journal of Financial Economics*, 70(December (3)), 423–461.
9. IASB (2005). "IFRIC Update June 2005".
Disponible en: <https://cdn.ifrs.org/-/media/feature/news/updates/ifrs-ic/2005/june-2005-ific-update.pdf>
10. IASB (2007). "IFRIC Update March 2007".
Disponible en: <https://cdn.ifrs.org/-/media/feature/news/updates/ifrs-ic/2007/march-2007-ific-update.pdf>
11. IASB (2010). "IFRIC Update March 2010".
Disponible en: <http://media.ifrs.org/IFRICUpdateMar10.html>
12. IASB (2019). "IFRIC Update March 2019". Disponible en: <https://www.ifrs.org/news-and-events/updates/ific-updates/march-2019/#6>

13. Iberdrola (2020). “¿Sabes qué es un PPA y cuáles son sus principales ventajas?”. Disponible en: <https://www.iberdrola.com/conocenos/contrato-ppa-energia>
14. IFRIC (2007). Newsletter of the International Financial Reporting Interpretations Committee (IFRIC), May 2007”. Disponible en: <https://dart.deloitte.com/USDART/resource/2bce050d-3f0f-11e6-95db-4157b27ca278>
15. Jorion, P. (2002). How informative are value-at-risk disclosures? *The Accounting Review*, 77(4), 911–931.
16. KPMG (2018). “Insights into IFRS 2018/9. 15th Edition”. Sweet & Maxwell. Thomson Reuters. UK.
17. Middelberg, S.L., Buys, P.W. y Styger, P. (2012). “The accountancy implications of commodity derivatives: A South African agricultural sector case study”. *Agrekon: Agricultural Economics Research, Policy and Practice in Southern Africa*, Vol. 51 (3), pág. 97-116, DOI: 10.1080/03031853.2012.749571
18. Morales J. (2008). “¿Por qué utilizar la contabilidad de coberturas teniendo la opción de valor razonable?”. *Técnica Contable*, Vol. 711, pág. 82-90.
19. Morales, J. y Zamora, C. (2019). “Contabilidad de Derivados y Coberturas bajo NIIF”. Ed. Lefebvre. Madrid.
20. Nelson, M. y Rupar, K. K. (2015). Numerical formats within risk disclosures and the moderating effect of investors’ concerns about management discretion. *The Accounting Review*, 90(May (3)), 1149–1168.
21. PWC (2016). “Manual of Accounting IFRS 2017”. Tolley. UK.
Schrand, C. (1997). The association between stock-price interest rate sensitivity and disclosures about derivative instruments. *The Accounting Review*, 72, 87–109.
22. Teixeira, P. (2007). “Accounting for electricity derivatives under IAS 39”. *Journal of Derivatives & Hedge Funds*, Vol. 13, pág. 233–246. DOI: 10.1057/palgrave.jdhf.1850074
23. Thornton, D. y Welker, M. (2004). The effect of oil and gas producers’ FRR No. 48 disclosures on investors’ risk assessments. *Journal of Accounting Auditing & Finance*, 19(1), 85–114.
24. Venkatachalam, M. (1996). Value-relevance of banks’ derivatives disclosures. *Journal of Accounting and Economics*, 22, 327–355.
25. Woods, M., y Marginson, D.E.W. (2004). “Accounting for derivatives: An evaluation of reporting practice by UK banks”. *European Accounting Review*, Vol. 13 (2), pág. 373-390, DOI: 10.1080/0963818032000138215
26. Zhang, H. (2009). “Effect of derivative accounting rules on corporate risk-management behavior”. *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 47 (3), pág. 244-264. DOI: 10.1016/j.jacceco.2008.11.007