

Cuadro 4
Estado de Valor Añadido simplificado

GENERACIÓN DEL VALOR AÑADIDO BRUTO				
Estado de Valor Añadido (método directo o sustractivo)	200X	%	200X-1	%
Ingresos generados por la empresa en el periodo		100		100
A deducir: coste de los factores adquiridos a otras empresas				
= Valor añadido bruto generado por la empresa				

REPARTO O APLICACIÓN DEL VALOR AÑADIDO BRUTO				
Estado de Valor Añadido (método indirecto o aditivo)	200X	%	200X-1	%
Reparto al factor trabajo				
Reparto al factor capital				
Capital propio				
Capital ajeno (gastos financieros menos ingresos financieros)				
Reparto al Estado (Tributos e impuestos menos subvenciones)				
Retenido por la empresa				
Amortizaciones, deterioros, variaciones de valor y reservas (netas de resultados procedentes del inmovilizado y las inversiones financieras)				
TOTAL VALOR AÑADIDO REPARTIDO		100		100

Resumen: una propuesta a considerar

Lo que desde esta prestigiosa tribuna pretendemos proponer no es más que la estandarización de la información sobre el valor añadido, que comenzaría por la definición, basada en la tradición empresarial y en los sistemas de cuentas nacionales, y podría terminar con la descripción pormenorizada del contenido y presentación de un estado sobre el valor añadido.

La idea no es nueva, como puede comprobarse por las sugerencias hechas hasta el momento en España (hay propuestas en el mismo sentido hechas por Medina y Hernandez en 1999 o en Azcarate y Fernández, 2013) o en otros países (Arrangies *et al.*, 2008). No obstante, en este caso se hace a la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (AECA), que cuenta con casi cuarenta años de experiencia en emisión de normas contables, que cuenta con dos Comisiones que podrían trabajar conjuntamente, la de Principios y Normas de Contabilidad y la de Responsabilidad Social Corporativa.

Si la empresa quiere informar de su rendimiento económico, con la vista puesta en la colectividad, la información sobre el valor añadido es la forma más clara, eficiente y completa de presentar sus logros, porque los grupos interesados se benefician directamente de su reparto y pueden comprender la trascendencia de la información por cuanto les afecta personalmente.

Por último, es necesario decir que la integración del valor añadido en el análisis de la información empresarial es una labor bien conocida por la Central de Balances del Banco de España, que en su informe sobre «Resultados anuales de las empresas no financieras» agrega los estados contables que compila y, por lo que se refiere a la información procedente de la Cuenta de Pérdidas y Ganancias, incluye siempre un saldo intermedio donde mide el valor añadido en sus diferentes versiones (a precios de mercado, al coste de los factores, a precios básicos) y emplea los valores calculados para la construcción de ratios de eficiencia empresarial. Como en otras ocasiones, la Central de Balances podría colaborar, con sus conocimientos y experiencia, para hacer una propuesta fundada y útil.

Bibliografía

Arrangies, G.; Mlambo, C.; Hamman, W. D., y Steyn-Bruwer, B. W. (2008). The value added statement: An appeal for standardisation. *Management Dynamics*, vol. 17, n.º 1: 31-43.

Fernando Azcárate Llanes, F., y Fernández Chulián, M. (2013). El Estado de Valor Añadido: una propuesta alternativa para la diferenciación entre los posicionamientos Bruto y Neto, *Revista Contable* 16: 40-51.

Bagienska, A. (2016). Value Added Statement – A Relevant Instrument for Integrated Reporting. *Financial Internet Quarterly e-Finanse*, vol. 12, n.º 4: 92-103.

Larrinaga González, C. (2001). Aspectos sociales y políticos del estado de valor añadido. *Revista de Contabilidad: Spanish Accounting Review*, ISSN 1138-4891, vol. 4, n.º 8: 35-62.

Machado, M. A. V.; Macedo, M. A. S., y Machado, M. R. (2015). Análise da Relevância do Conteúdo Informacional da Demonstração do Valor Agregado no Mercado Brasileiro de Capitais. *Revista Contabilidade e Finanças*, vol. 26, n.º 67: 57-69.

Morley, M. (1979). The Value Added Statement in Britain». *The Accounting Review*, vol. 54, n.º 3: 618-629.

Nandi, K. Ch. (2011). Performance Measures: An Application of Value Added Statement. *The IUP Journal of Operations Management* vol. X, n.º 3: 39-61.

Medina Hernández, U., y Hernández García, M. C. (1999). Propuesta de un modelo de Estado de Valor Añadido (EVA). *Estudios Financieros. Revista de Contabilidad y Tributación* 195: 191-216.

Riahi-Belkaoui, A., y Picur, R. D. (1999). The Substitution of Net Value Added for Earnings in Equity Valuation. *Managerial Finance*, vol. 25, n.º 12: 66-78.

Stainbank, L. J. (2009). The value added statement: does it add any value? *Meditari Accountancy Research*, vol. 17, n.º 2: 137-149.

Felipe M. Herranz

Profesor de la Universidad Autónoma de Madrid
Presidente de FAIF (Foro AECA de Instrumentos Financieros)

Próxima aplicación de la norma IFRS 9

El próximo día 1 de enero de 2018 entra en vigor la aplicación de la norma IFRS 9 «Instrumentos Financieros» emitida por el IASB en julio de 2014, después de un largo proceso —con fases parciales e intentos de confluencia con el FASB— que tenía por objeto sustituir a su norma predecesora, el IAS 39, considerada excesivamente compleja, lo que implicaba dificultades de comprensión, interpretación y aplicación de la norma.

No es fácil determinar el grado de acercamiento al objetivo de reducir la complejidad que la nueva norma ha alcanzado, pero si pueden destacarse los cambios más significativos que introduce, algunos de los cuales se mencionan a continuación, dentro de la brevedad exigida a este trabajo.

De las reglas a los principios

Probablemente el cambio más significativo que introduce la IFRS 9 es el mayor peso que otorga a los principios para determinar el tratamiento aplicable a las operaciones, frente al mayor uso de reglas establecido en la IAS 39.





Por ejemplo, el concepto «intención de la dirección» es sustituido por el de «modelo de negocio» a la hora de identificar los objetivos de la empresa (venta o cobro de flujos de caja contractuales) de cara a determinar el tratamiento contable aplicable a determinados instrumentos financieros. Se trata de un cambio muy significativo. La intención de la dirección se obtenía de la propia declaración de la empresa, mientras que el modelo de negocio debe determinarse con neutralidad; es decir, debe deducirse de la experiencia ofrecida por la empresa en el uso dado en el pasado a productos similares al que va a ser reconocido u otros métodos suficientemente objetivos. Este cambio, por lo tanto, persigue una mayor calidad de la información, pero sin duda requerirá especial atención por parte de los preparadores y de los auditores.

Otro concepto que se incorpora a la norma es el denominado SPPI (solo pagos de principal e intereses) que debe aplicarse para analizar las características del instrumento financiero y, de este modo, identificar lo más objetivamente posible aquellos instrumentos financieros cuya rentabilidad viene dada básicamente por la aplicación de tipos de interés fijos o variables basados en el mercado, con sus típicos componentes de valor del dinero en el tiempo, riesgos de crédito y de liquidez, márgenes, etc. Quedan excluidos por lo tanto del ámbito de este concepto los casos de tipos apalancados u otros contratos que se separen del principio que el nuevo término establece.

De esta manera, con el uso de los dos conceptos señalados: «modelo de negocio» y «SPPI», la IFRS 9 establece los criterios aplicables a la valoración subsiguiente¹ de los activos financieros, del siguiente modo:

- El coste amortizado debe aplicarse a aquellos instrumentos financieros que cumplan el criterio SPPI cuando, además, su modelo de negocio sea el de cobrar los flujos de caja contractuales.
- El valor razonable con cambios en patrimonio neto² debe aplicarse a aquellos instrumentos financieros que cumplan el criterio SPPI cuando, además, tengan un doble modelo de negocio: están destinados a cobrar los flujos de caja contractuales, pero también está prevista su posible venta.
- El valor razonable con cambios en resultados debe aplicarse a los restantes activos financieros: los que no cumplen el criterio SPPI y los que, cumpliéndolo, tienen el modelo de negocio de venta.

A estos criterios básicos de valoración, se añaden otros adicionales, de carácter opcional:

- A los activos financieros cuya valoración procedente sea el coste amortizado, puede aplicárseles también la opción de valor razonable con cambios en resultados, siempre que con ello se eliminen o reduzcan posibles asimetrías contables³.
- Únicamente para el caso de inversiones en instrumentos de patrimonio que no estén destinadas a la venta, podrá optarse —en el momento del reconocimiento inicial del activo financiero— por aplicar la valoración subsiguiente de valor razonable.

1 La valoración inicial de los activos financieros mantiene básicamente los criterios del IAS 39.

2 Salvo los intereses devengados, el posible deterioro y las diferencias de cambio que deben aplicarse a resultados. Además, los importes registrados en patrimonio neto (otro resultado integral) deben reclasificarse a resultados cuando proceda la baja del activo financiero, por cobro u otra causa.

3 En la IFRS 9 los activos financieros híbridos deben valorarse en su conjunto (sin separarse) por su valor razonable con cambios en resultados. Por lo tanto, desaparecen de la casuística de la aplicación de la opción de valor razonable.

ble con cambios en patrimonio neto⁴ (otro resultado integral) con la particularidad de que los importes registrados de este modo no pueden reclasificarse a resultados en ningún momento.

Otro ejemplo de aplicación de principios viene dado por la desaparición de los límites entre el 80% y el 125% para determinar la efectividad de una operación de cobertura. Se eliminan dichas reglas, pero se mantienen criterios para identificar la parte no efectiva de una cobertura con objeto de que se la dé un tratamiento diferenciado. Adicionalmente, se hace un mayor hincapié en que la cobertura debe inscribirse dentro de la política de gestión de riesgos de la empresa; extremo éste que puede limitar sustancialmente los casos que se han dado en el pasado en los que han sido declaradas coberturas contables que no siempre podían enmarcarse dentro de las coberturas económicas o de gestión de la empresa.

De las pérdidas incurridas a las pérdidas esperadas

En todo caso, el cambio más importante introducido por la IFRS 9 es el que se refiere al cálculo del deterioro, pasando del método de las pérdidas incurridas aplicable con el IAS 39, al nuevo método de las pérdidas esperadas (*forward-looking*) establecido en la nueva norma.

La crisis financiera puso de manifiesto la debilidad del modelo anterior, al que se tachaba de propiciar un insuficientemente reconocimiento de las pérdidas por deterioro y, además, hacerlo de forma tardía (*too little, too late*)⁵. Por ello, la IFRS 9 introduce un nuevo modelo basado en las pérdidas esperadas, en el que los principios toman mayor protagonismo.

La nueva norma no señala un modelo de cálculo concreto, pero establece los criterios fundamentales en los que debe basarse⁶. Entre los mencionados criterios, muy resumidamente, podemos destacar:

- Todos los activos financieros, desde su primera presentación en el balance con posterioridad a su reconocimiento inicial, están sujetos a un cálculo de deterioro que, como mínimo (etapa 1), responderá a la estimación del valor actual de todos los flujos de caja que podrían no recuperarse durante la vida del activo, como consecuencia de eventos de crédito que pudieran presentarse durante los primeros doce meses. Los intereses se calculan sobre los importes brutos.
- Si el activo financiero ve incrementado su riesgo de crédito de forma significativa⁷ (etapa 2), el cálculo del valor actual de los flujos de caja que podrían no recuperarse se realizará considerando posibles eventos de crédito que pudieran tener lugar durante la vida completa del activo financiero. Los intereses se calculan también sobre los importes brutos⁸.

4 Salvo los dividendos que deben reconocerse en resultados.

5 Es muy importante señalar que, aunque el nuevo modelo mejore el anterior, muchos de los problemas relacionados con el cálculo inapropiado (insuficiente y tardío) del deterioro de numerosos activos financieros pudieron ser consecuencia de la aplicación inadecuada de la norma anterior. Como ejemplo, pueden citarse dos casos:

- La inapropiada reclasificación de carteras que permitió el IASB en 2008. http://aeqa.es/old/faif/articulos/articulo_consejeros_dic08.pdf
- La ocultación del deterioro a base de refinanciaciones de créditos. http://aeqa.es/old/faif/articulos/consejeros_feb13.pdf

6 Los activos financieros medidos por su valor razonable, con cambios en resultados, ya han tenido en cuenta en su valoración los posibles efectos de su riesgo de crédito.

7 Un retraso de treinta días constituye un elemento más —no el único— para considerar la presunción de un aumento significativo de riesgo. Dicha presunción puede ser refutada con información relevante apropiada.

8 Para ilustrar la diferencia entre la etapa 1 y la etapa 2 se incluye en un apéndice un ejemplo sencillo con un cálculo adaptado del modelo Jarrow-Turnbull utilizado para valoración de CDSs.



¿Por qué seguir usando el correo postal para las circularizaciones?

Las circularizaciones online son mas rápidas y seguras.

Más de 13.000 firmas de auditoría en el mundo usan Confirmation.com para las circularizaciones, en vez de hacerlo a través del correo postal. Trabaja de una manera más inteligente con Confirmation.com.

Para saber más, visita nuestra web www.es.confirmation.com.



- Si el activo sufre ya un deterioro (etapa 3), se procede en igual forma que en el punto anterior, pero los intereses se calculan sobre los importes netos (los importes brutos menos el deterioro reconocido).
- En todos los casos, los elementos principales a considerar son:
 - Importes sujetos a posible deterioro (riesgo de crédito).
 - Probabilidad de incumplimiento (en el período considerado).
 - Pérdidas que se producirían en caso de incumpliendo; es decir, flujos de caja que no se recuperarían si se produce el incumplimiento.
 - Tipo de interés aplicable al descuento de los flujos de caja futuros mencionados en el punto anterior.
- Para determinar las probabilidades de incumplimiento y las pérdidas que tal situación traería consigo, la empresa deberá utilizar toda la información disponible y aquella otra que pueda obtenerse sin costes desproporcionados. Por ejemplo, pueden considerarse estadísticas de lo acaecido en años anteriores en relación con activos financieros de similares riesgos y características, pero modificando los resultados obtenidos como consecuencia de situaciones que se dan en el momento de la medición, que no se producían en los períodos pasados examinados.
- Para algunos casos, tales como las cuentas a cobrar de carácter comercial y los créditos por arrendamiento, la norma permite el uso directo del procedimiento aplicable a la etapa 2, antes mencionada, aplicando métodos de cálculo simplificados.
- En el caso concreto de que la empresa adquiera u origine un activo financiero deteriorado desde su reconocimiento inicial, los puntos anteriores no son de aplicación. En estos casos, se reconoce inicialmente por su valor razonable, pero para sus valoraciones subsiguientes, no se tendrá en consideración el tipo de interés resultante de los flujos de caja contractuales del activo financiero, sino los flujos de caja que se estima que se van a cobrar realmente.

Pasivos Financieros

Los pasivos financieros mantienen en líneas generales el mismo tratamiento que en la norma predecesora, incluyendo el correspondiente a los pasivos financieros híbridos, que deben ser separados (contrato anfitrión y derivado) salvo que se opte por la opción de valor razonable con cambios en resultados. No obstante, sí aparecen algunas novedades.

Probablemente, la novedad más significativa se refiere al reconocimiento de las diferencias por riesgo de crédito propio que se ponen de manifiesto en la medición a valor razonable de determinados pasivos financieros, principalmente los reconocidos bajo la opción de valor razonable. Dichos cambios, relacionados con el riesgo de crédito propio, deben reflejarse en patrimonio neto (otro resultado integral).

Esta novedad se debe a las críticas que existían en el modelo anterior en el que, por ejemplo, una bajada del *rating* de la propia empresa emisora del instrumento financiero daba lugar a un beneficio, como consecuencia de la pérdida del valor del pasivo financiero. Se consideraba que dicho beneficio no era intuitivo.

Por otro lado, la reestructuración de pasivos financieros mantiene la regla del 10% para determinar si se trata de un nuevo préstamo

o no. Sin embargo, en ambos casos se reconoce en resultados el efecto de la reestructuración⁹.

Aspectos más relevantes que se mantienen

Aunque aparecen cambios relacionados con el mayor peso de los principios respecto a las reglas, se mantiene en esencia el tratamiento de los tres modelos de coberturas contables:

- Las de valor razonable (aunque se estudió su posible cambio, se ha mantenido en esencia el método anterior).
- Las de flujos de efectivo.
- Las de activos netos en moneda extranjera.

Asimismo, se mantienen los criterios aplicables a la baja de activos financieros.

Conclusiones

Aunque el objetivo de reducir sensiblemente la casuística de tratamientos contables del IAS 39 no se ha alcanzado plenamente, podemos decir que el mayor peso de los principios que introduce la IFRS 9 representa sin duda una mejora muy significativa, en línea con la tendencia internacional actualmente existente.

Por otro lado, podemos señalar esta norma como la que puso fin, al menos de momento, a los planes de convergencia entre el IASB y el FASB que, particularmente en el caso del cálculo del deterioro, fueron incapaces de llegar a un acuerdo a pesar del esfuerzo prodigado.

También es reseñable recordar que el objetivo a largo plazo que tantas veces ha mencionado el IASB (y también el FASB), de reconocer todos los instrumentos financieros por su valor razonable, con cambios en resultados, se pospone una vez más y, en este caso, más parece que dicho objetivo queda relegado *sine die*.

Apéndice citado para diferenciar etapa 1 y etapa 2 de deterioro

Ejemplo etapa 1 (pérdidas esperadas en 12 meses)

Tasa efectiva	Coste amort	Vto. +1 año	Vto. + 2 años	Vto. + 3 años
5%	410	201	100	148

Probabilidad default anual	% recuperación caso default
3%	25% (pérdida 75%)

Por default en N+1	9,2	$(201 \cdot 3\% \cdot 75\% \cdot 1,05^{-1}) + (100 \cdot 3\% \cdot 75\% \cdot 1,05^{-2}) + (148 \cdot 3\% \cdot 75\% \cdot 1,05^{-3})$
--------------------	------------	--

También se puede calcular: $410 \cdot 3\% \cdot 75\% = 9,2$

Ejemplo etapa 2 (pérdidas esperadas en la vida del activo)

Tasa efectiva	Coste amort	Vto. +1 año	Vto. + 2 años	Vto. + 3 años
5%	410	201	100	148

Probabilidad default anual: 3%	% recuperación caso default
Año 1: 3%; Año 2: 2,91 %; Año 3: 2,82%	25% (pérdida 75%)

⁹ Aunque persiste la complejidad para determinar los criterios de reconocimiento de los posibles gastos involucrados en la reestructuración y algunos casos particulares de reestructuración.

Por default en N+1	9,2	$(201 \cdot 3\% \cdot 75\% \cdot 1,05^{-1}) + (100 \cdot 3\% \cdot 75\% \cdot 1,05^{-2}) + (148 \cdot 3\% \cdot 75\% \cdot 1,05^{-3})$
Por default en N+2	4,8	$(100 \cdot 2,91\% \cdot 75\% \cdot 1,05^{-2}) + (148 \cdot 2,91\% \cdot 75\% \cdot 1,05^{-3})$
Por default en N+3	2,7	$(148 \cdot 2,82\% \cdot 75\% \cdot 1,05^{-3})$
TOTAL 16,7		

Ejemplo también válido para etapa 3, solo cambia que en la etapa 3 se devengan los intereses sobre el neto.

Alejandro Larriba

Catedrático de Universidad.
Presidente de la Comisión de Entidades Sin Fines de Lucro de AECA

Algunas reflexiones sobre el carácter público o privado de las ESFL

1. Introducción

El carácter público o privado que puedan tener las normas legales aplicables a una *Entidad Sin Fines Lucrativos (ESFL)*, estamos convencidos de que es casi irrelevante para ellas, toda vez que, en términos prácticos, esta cuestión tiene muy poca repercusión respecto de su funcionamiento que deberá estar orientado al cumplimiento de sus objetivos. Si analizamos una *ESFL* desde la óptica de que tal circunstancia pueda llegar o no a condicionar su vocación de proporcionar utilidad social, veremos que su incidencia es mínima, dado que lo que verdaderamente cuenta acerca de una *ESFL*, es lo que hace —o lo que se propone hacer— en el cumplimiento de los fines que se haya propuesto, más que en el hecho de que legalmente se pueda regir por normas de una u otra rama del derecho.

En este sentido parece oportuno recordar esa conocida frase que dice «¿Qué importa que el gato sea blanco o negro con tal de que cace ratones?»¹, expresión que en nuestro caso podría adoptar la forma de «¿Qué importa que una *ESFL* se rija legalmente por normas de derecho público o de derecho privado, con tal de que alcance sus objetivos?» lo que nos señala que la finalidad de cualquier acción que emprenda una *ESFL*, deberá estar encaminada a conseguir el objetivo propuesto, por encima de determinadas apariencias, notas o circunstancias que, en realidad, no interfieren en su consecución.

En consecuencia y en lo que respecta a las *ESFL*, entendemos que son sus objetivos estructurados en actividades concretas, su organización, su forma de actuar, su modo de rendir cuentas y su sometimiento a unas reglas de actuación y de control, lo que verdaderamente importa, y no la circunstancia de que todo el bagaje administrativo y de organización legal dependa o descansa en la aplicación de normas de derecho público o de derecho privado.

2. Identificación de las entidades públicas según las normas de derecho aplicable

Resumidamente, según nuestras normas legales, el carácter público o privado de cualquier entidad, viene definido por la existencia de todas o algunas de las características siguientes:

- La rama del derecho aplicable en sus relaciones jurídicas: de derecho público (derecho administrativo) para las entidades públicas y de derecho privado (derecho civil y mercantil) para las entidades privadas.
- El plano en que se sitúan o actúan las entidades para la consecución de sus objetivos: si adoptan una situación de preeminencia respecto de otros sujetos en sus relaciones contractuales, las entidades serán públicas; pero si actúan desde una posición de igualdad, se identificarían como entidades privadas.
- El órgano ante el cual las diferentes entidades rinden sus cuentas y resultados para ser aprobadas: ante instituciones públicas lo harán las primeras, mientras que las segundas lo harán ante instituciones privadas.
- El sometimiento a supervisión: que será por parte de Instituciones públicas o, en su caso, por parte de Instituciones privadas, según sea su carácter.

Finalmente, existe otra nota diferenciadora de ambos tipos de entidades, ya que mientras que en el derecho administrativo se contemplan casos de entidades públicas en las que, algunas de sus actuaciones, se rigen por el derecho privado en un plano de igualdad; el supuesto contrario —el de que entidades privadas sometan en todo o en parte algunas de sus actuaciones al derecho público— no se produce.

Un ejemplo es la existencia de *entidades públicas empresariales (EPE)*, que son el resultado de un proceso de descentralización funcional de determinadas actividades públicas desarrolladas anteriormente de forma centralizada por la Administración central, autonómica o local². Estas entidades, que en sus relaciones con terceros se rigen por el derecho privado, no cabe confundirlas con las *ESFL* sin más que apreciar que su finalidad es bien distinta.

3. La creación de ESFL de carácter público

El nacimiento o creación de una *ESFL*, tampoco condiciona su carácter público o privado. Una cosa es el deseo de constituir, dotar o fundar una *ESFL* —iniciativa que, puede proceder tanto del sector privado, como del público—, y otra muy distinta que la entidad, una vez creada, tenga que pertenecer por fuerza al sector público.

Entendemos que, tras la creación de una *ESFL* por parte del sector público (Administración central, autonómica o local), esta queda *privatizada* de hecho, aunque pueda seguir estando *tutelada* en cierto modo por el sector público. De este modo, aunque estas *ESFL* quedarían fuera de la estructura de la Administración del estado, permanecerían sometidas con mayor o menor fuerza a su control.

Estimamos que la forma de nacimiento de una *ESFL* no condiciona su carácter futuro. Razón por la cual —siempre dentro del ámbito que tienen las normas legales que las regulan—, pueden existir entidades que, por su origen sean privadas, y que posteriormente devenguen en públicas —por ejemplo algunos paradores de Turismo de determinadas comunidades autónomas—, o públicas que acaban siendo privadas, como por ejemplo la gestión de aeropuertos. O incluso, como sucede en otros casos, que algunas entidades públicas, sin dejar de ser públicas, se rijan por normas

2 Estas *EPE* se definen en la sección 3.^a del capítulo segundo, del Título II, de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, que las atribuye la realización de determinadas actividades prestacionales, la gestión de servicios o la producción de bienes de interés público susceptibles de contraprestación.

1 Esta frase, atribuida algunas veces a Mao Zedong (o Mao Tsé Tung), —o la parecida de «Blanco o negro, lo importante es que el gato cace ratones»—, realmente fue pronunciada en 1960 por Deng Xiao Ping, máximo líder de la República Popular China desde 1978 hasta su muerte en 1997.

