



Diciembre 2016

El mercado del uranio sobreabastecido a corto plazo, a largo plazo más favorable

- El mercado del uranio está sobreabastecido en el corto y medio plazo. La lenta reapertura de las centrales de Japón tras Fukushima, la oferta adicional de las enriquecedoras y la debilidad de las divisas de los países exportadores contra el USD han contribuido, entre otros factores, a la debilidad de los precios.
- Creemos que es necesario un ajuste de la oferta. Históricamente este ha sido entre un 30-50%.
- Los inventarios son elevados pero son menores que en décadas pasadas (en 1990 había 2.500 millones de libras vs 1.400 millones de libras actuales).
- A largo plazo las perspectivas son más favorables, históricamente tras las bajadas de precios se produce un ajuste de la oferta. El descenso del precio en el mercado de contado ha sido muy acusado (-87%), las eléctricas tienen necesidades no cubiertas que se van a ir incrementando paulatinamente (de 4% en 2016 a 39% en 2020), Kazajistán está incumpliendo las previsiones de crecimiento, y existe una diferencia entre oferta y demanda a largo plazo que tiene que ser cubierta. Creemos que el uranio está barato aunque el ajuste puede ser lento.

El Uranio

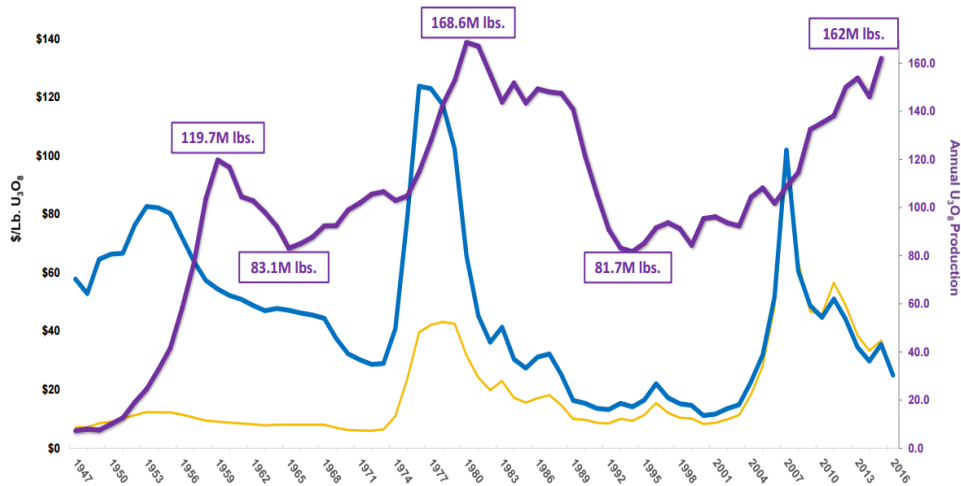
El uranio se produce a través de minería (oferta primaria) un 84% y a través de oferta secundaria un 16% (inventarios gubernamentales, inventarios comerciales, uranio reprocesado (RepU), plutonio con uranio (MOX) y “underfeeding”). Para su utilización comercial el uranio U3O8 primero tiene que sufrir un proceso de conversión para transformarse en UF6, y luego un proceso de enriquecimiento para elevar el grado de concentración de U235 (desde el 0,7% natural hasta el 3-5% necesario para las eléctricas).

Un ajuste muy fuerte de precios

En el mercado de contado el precio ha descendido drásticamente desde 136 dólares/libra a 18 dólares/libra actuales. En el mercado a plazo, donde se producen la mayoría de los contratos, sin embargo, el descenso ha sido menor (44 dólares a finales de 2015 desde 95 dólares en 2007/2008).



Precios históricos del uranio (nominales y reales) vs producción

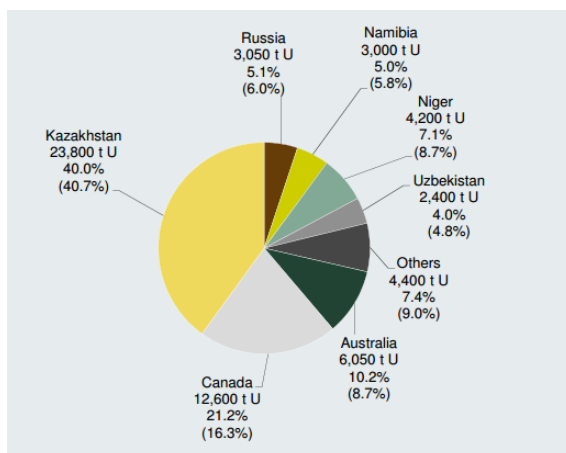


Fuente: Energy Fuels

Oferta Primaria: Kazajistán ha sido el motor del crecimiento

En 2015 se produjeron en el mundo 151,3 millones de libras. La producción está principalmente concentrada en Kazajistán (40%), Canadá (21%) y Australia (10%). Kazajistán ha sido el motor del crecimiento de la producción de los últimos años, aunque este ritmo de crecimiento se ha frenado, incumpliendo recientemente sus previsiones. Ux Consulting (UxC) prevé que la producción mundial se incremente hasta 168,7 millones de libras para 2025.

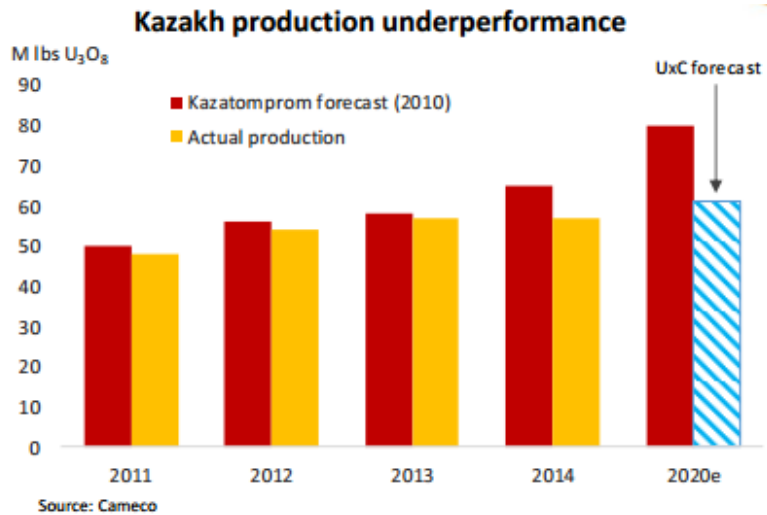
Principales países productores de uranio



Fuente: Kazatomprom

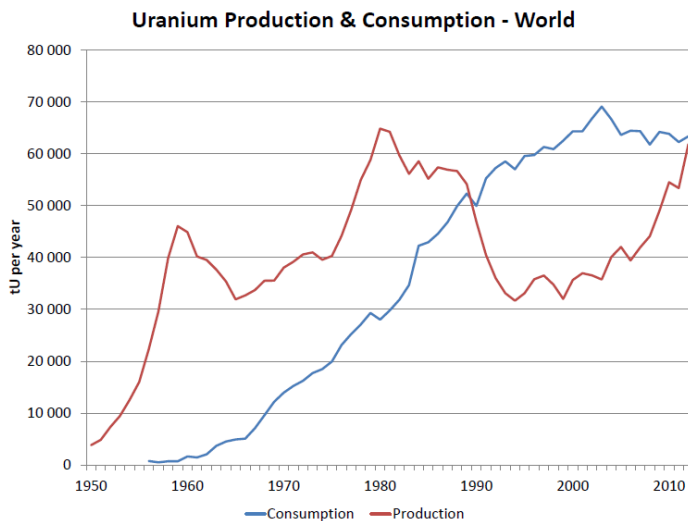


Kazajistán ha incumplido en años recientes sus previsiones de crecimiento



Fuente: Cameco, Bannerman

Uranio producción vs demanda



Fuente: Thomas Pool, International Nuclear Inc.

Oferta Secundaria: el “underfeeding” ha tomado mayor importancia

La oferta secundaria en 2015 fue de 39,7 millones de libras. La oferta secundaria se obtiene de: inventarios de gobiernos, inventarios comerciales, uranio reprocesado (RepU), plutonio con uranio (MOX) y “underfeeding”. El RepU, que tiene que ser convertido y



reenriquecido a través de un proceso complejo, y el MOX, son relativamente costosos. El “underfeeding”, obtener uranio de los desechos que se producen en el enriquecimiento, creemos que se ha vuelto más significativo.

El mercado de enriquecimiento de uranio es un mercado muy concentrado con dos actores principales: Tenex (33%) y Urenco (30%). Las empresas enriquecedoras se han transformado en una fuente de oferta adicional de uranio a través del “underfeeding”. La implementación de la técnica de centrifugación ha contribuido a ello (en 2010 el 25% de la capacidad era de difusión y el 65% de centrifugación, hoy en día el 100% es de centrifugación). Con la técnica de centrifugación los costes de abrir y cerrar las plantas son muy elevados pero una vez en funcionamiento son bajos (la técnica de difusión necesita casi 50 veces más energía).

Las plantas de enriquecimiento al estar infrautilizadas después de Fukushima han sido utilizadas para reciclar los “desechos” y obtener así uranio que luego venden en el mercado, deprimiendo aún más los precios. Creemos que dados los niveles de los libros de pedidos (Tenex 23 billones de dólares y Urenco 15,8 billones de euros) y los proyectos de expansión, esta es una fuente estable de uranio a bajo coste para el futuro.

Fuentes secundarias

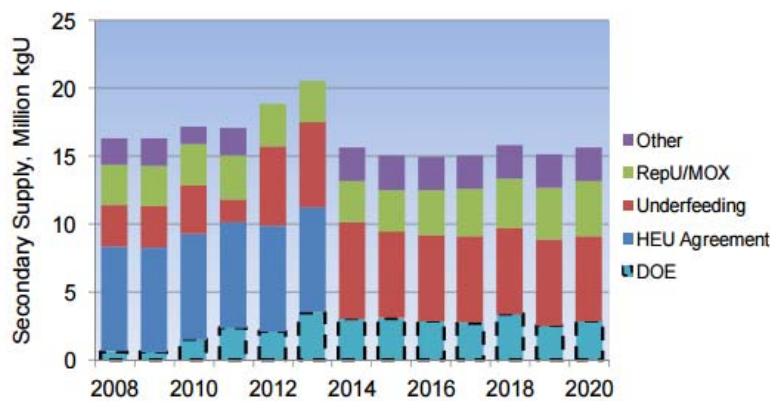
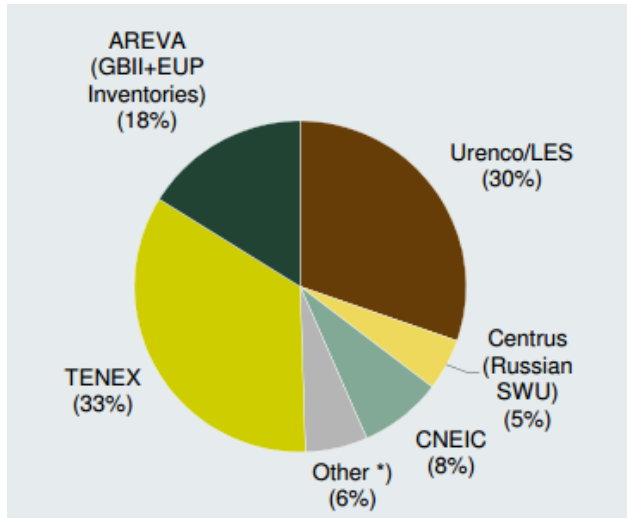


Figure 4.23 Scenario 1 DOE Inventory Relative to Total Secondary Supply

Fuente: Energy Resources International Inc.

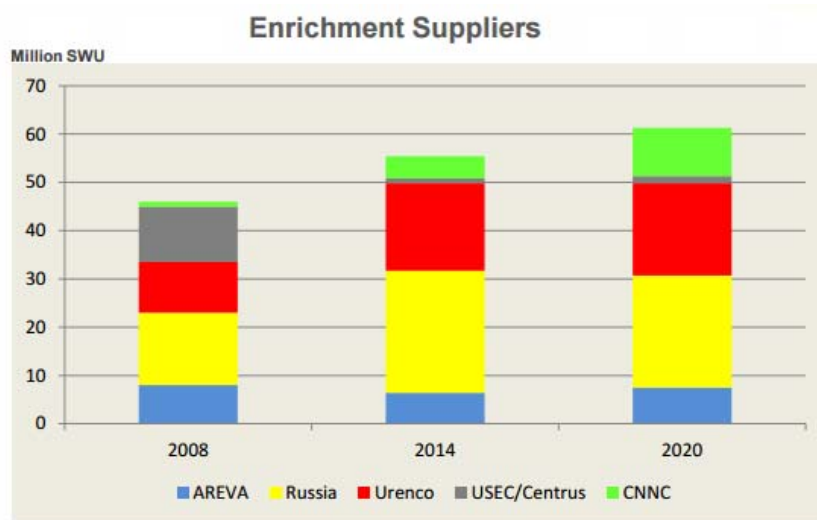


SWU mercado mundial en 2014. Cuota de mercado por enriquecedor



Fuente: Nuken

Evolución de la capacidad de las enriquecedoras



Source: UxC September 2016

Fuente: UxC Septiembre 2016, Silex

Un ajuste de oferta pendiente

Creemos que todavía tiene que producirse un ajuste significativo en la oferta, principalmente en los productores con costes más altos. Históricamente en los ajustes, la oferta ha disminuido de un 30 a un 50%. No creemos que vaya a ser rápido ya que toda la industria tiene muy presente el diferencial entre oferta y demanda a futuro, y probablemente muchos operadores diferan la decisión de cerrar capacidad. Ello se une a que existen proyectos públicos que se están realizando por motivos no económicos. Creemos que el ajuste vendrá por la oferta primaria.



Curva de coste de producción

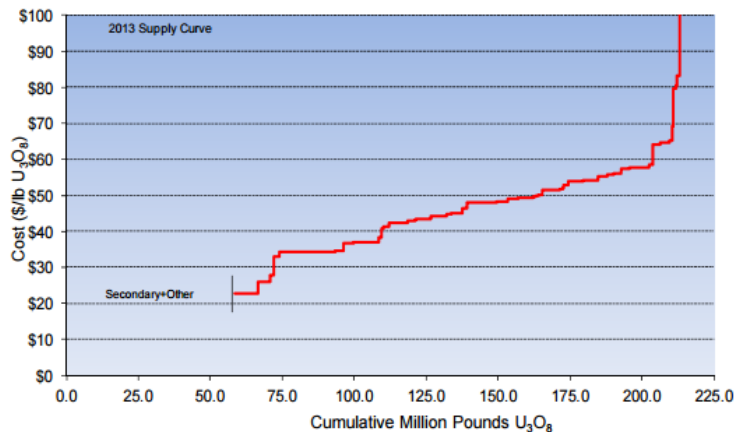


Figure 4.1 ERI Supply Curve for 2013

Fuente: Energy Resources International Inc.

La demanda es creciente a largo plazo

Según el Asociación Nuclear Mundial (WNA) hay 439 reactores en funcionamiento en 30 países capaces de generar 383 gigavatios y de cubrir el 11% de las necesidades de electricidad del mundo. Hay 66 reactores en construcción en 14 países: 24 en China, 8 en Rusia, 6 en India, 5 en EEUU, 4 en Emiratos Árabes Unidos y 4 en Corea del Sur entre otros. Hay 172 planeados y adicionalmente hay 330 propuestos con el potencial de estar operativos en 2030. A largo plazo, según UxC, la capacidad nuclear crecerá desde 376 gigavatios en 2015 hasta 541 gigavatios en 2030. De esta nueva capacidad prevista China representa el 64%, mientras India, Corea del Sur y Rusia suponen el 24%. UxC espera un incremento de la demanda de un 48% desde 179 millones de libras en 2015 hasta 267 millones de libras para 2030.

La contratación reciente ha sido bastante inferior a la de los últimos años

La mayoría de los contratos de uranio normalmente son a largo plazo. La actividad en este mercado ha disminuido notablemente en los últimos años. De 2006 a 2010 se compraron 39 millones de libras en el mercado de contado y 200 millones de libras en el mercado a largo plazo, de 2011 a 2015 se compraron 47 millones en el mercado de contado y 100 millones de libras en el mercado a largo plazo. Sin embargo en 2014 y 2015, a parte del contado, tan sólo se compraron 77 millones en el mercado a largo plazo.

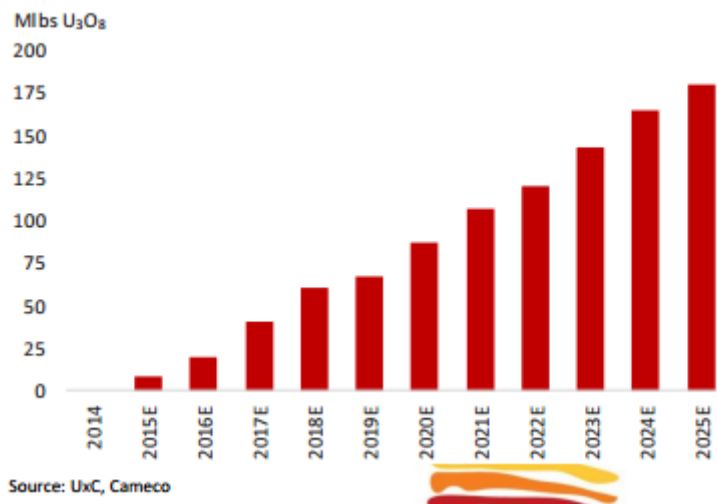


Pero las necesidades no cubiertas de las eléctricas a partir de 2016 se incrementan significativamente

UxC estima que la demanda sin cubrir por parte de las eléctricas para 2016 es de 7,4 millones de libras o tan sólo un 4% de la demanda prevista para 2016, pero se prevé que se incremente hasta 75,1 millones de libras para 2020, lo que supondría un 39% de la demanda y hasta 175 millones de libras para 2025, un 78% de la demanda. Teniendo en cuenta la poca actividad en los años recientes y las necesidades no cubiertas probablemente las eléctricas tengan que volver a contratar.

Futuras necesidades no cubiertas de uranio de las eléctricas

Future contracting: annual global uncovered requirements



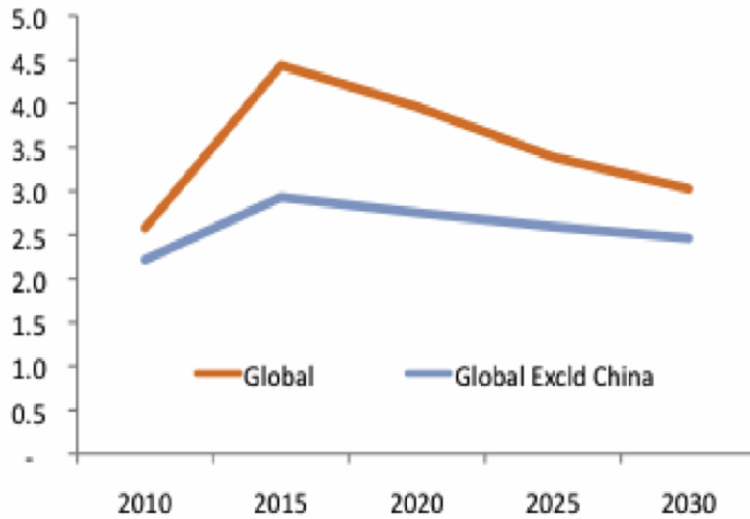
Fuente: UxC, Cameco, Bannerman

Los inventarios son elevados pero menores que en otras épocas

Los inventarios son actualmente elevados, UxC estima 1.400 millones de libras, pero históricamente han estado a niveles muy superiores. El nivel de inventarios es casi la mitad que en 1991. Los inventarios eran mayores en 2007 con el precio spot a 130 dólares/libra o en 2011 con el precio spot a 70 dólares/libra. Se estima que las eléctricas tienen 770 millones de libras comparado con una demanda de 179 millones de libras, suponiendo esto 4,3 años de demanda. China tiene el 40% de estos inventarios aunque también los mayores proyectos de expansión. Excluyendo China, los inventarios están a 2,9 años de consumo e históricamente han estado entre 2 y 3 años.

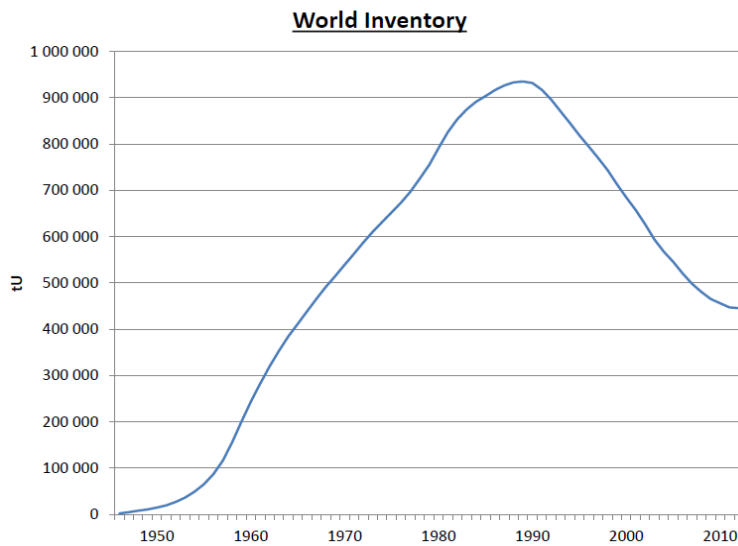


Inventarios globales de uranio en términos de demanda anual (años)



Fuente: UxC, WNA

Inventarios mundiales



Fuente: Thomas Pool, International Nuclear Inc.

Gracias

Guillermo Nieto





AVISO LEGAL

Este documento tiene carácter meramente informativo y no constituye ninguna oferta, solicitud o recomendación de inversión del producto financiero del cual se informa. Ninguna información contenida en el mismo debe interpretarse como asesoramiento o consejo, financiero, fiscal, legal o de otro tipo. En ningún caso este documento sustituye a cualquier otro de carácter legal, debiendo cumplimentar en cada caso de inversión, aquel que resulte adecuado para cada modalidad de inversión. A este respecto el inversor deberá recibir la documentación requerida por las disposiciones legales correspondientes. La información contenida en este documento se ha obtenido de buena fe de fuentes que consideramos fiables, empleando la máxima diligencia en su realización. No obstante no se garantiza la exactitud o integridad de la información que se contiene en el presente documento, la cual se manifiesta ha sido basada en servicios operativos y estadísticos u obtenida de otras fuentes de terceros. Todas las estimaciones y opiniones recogidas en este documento son realizadas en la fecha de su publicación y podrían cambiar sin previo aviso.

El valor de cualquier inversión puede fluctuar como resultado de cambios en los mercados. La información de este documento no pretende predecir resultados ni asegurar los mismos. La información aquí contenida se ha preparado para su difusión general y en ningún caso sustituye a la información oficial. No tiene en cuenta los objetivos específicos de inversión, situación financiera o necesidades de ninguna persona en particular. Las inversiones discutidas en esta publicación pueden no ser idóneas para todos los inversores. Cualquier inversión deberá ajustarse al perfil de riesgo de cada inversor resultante del correspondiente test Mifid que se deberá completar. Debería buscarse asesoramiento de un asesor financiero sobre la idoneidad de los productos aquí mencionados antes de comprometerse a comprar dichos productos, a la luz de sus objetivos específicos, situación financiera y necesidades particulares. Ninguno de los consejeros de Salmón Mundi Capital Sicaav ni sus representantes legales, ni Glaciar Azul S.L., ni ninguno de sus respectivos empleados, representantes legales, consejeros o socios aceptan ninguna responsabilidad por pérdidas directas o indirectas. No se aceptará ninguna responsabilidad por el uso de la información contenida en este documento, que pueda producirse basadas en la confianza o por un uso de esta publicación o sus contenidos o por cualquier omisión. Los resultados pasados no son garantía o predicción de rentabilidades futuras. La información aquí contenida no pretende predecir resultados, los cuales pueden diferir sustancialmente de los reflejados.

Este documento no puede ser reproducido (en parte o en su totalidad) sin nuestro permiso previo por escrito. Este documento se dirige exclusivamente a su destinatario y puede contener información confidencial sometida a secreto profesional o cuya divulgación esté prohibida en virtud de la legislación vigente, por lo que se informa a quien lo recibiera sin ser su destinatario la responsabilidad en la que podría incurrir si lo utilizara o divulgase para cualquier fin. Si ha recibido este documento por error, le rogamos que nos lo comunique por teléfono y proceda a su eliminación. Por razones legales y operativas, este documento no está dirigido a personas físicas residentes en Estados Unidos o personas jurídicas constituidas bajo legislación estadounidense.