

Índice de Riesgo de las Ciudades 2015-2025 de Lloyd's

lloyds.com/cityriskindex

Resumen ejecutivo

Centre for
Risk Studies

Acerca de Lloyd's

Lloyd's es el único mercado de seguros y reaseguros especializados a nivel mundial capaz de ofrecer una concentración única de experiencia, conocimiento y talento, respaldado por sólidas calificaciones de solvencia financiera y licencias internacionales. A menudo es el primero en asegurar riesgos nuevos, poco comunes o complejos, ofreciendo innovadoras soluciones para riesgos locales, transfronterizos y globales. Su fortaleza reside en la diversidad y conocimientos de los brokers y managing agents que trabajan en Lloyd's, respaldado por capital procedente de todas las partes del mundo. En 2015, son más de 90 los sindicatos que están suscribiendo seguro y reaseguro en Lloyd's, cubriendo todas las líneas de negocio desde más de 200 países y territorios de todo el mundo. Lloyd's está regulado por la Prudential Regulatory Authority y la Financial Conduct Authority.

Personas de contacto



Trevor Maynard

**Head, Exposure Management & Reinsurance
Performance Management, Lloyd's**

trevor.maynard@lloyds.com



Cambridge Centre for Risk Studies

Professor Daniel Ralph

Academic Director

Cambridge Centre for Risk Studies

Simon Ruffle

Director of Technology Research and Innovation

Cambridge Centre for Risk Studies

Dr Andrew Coburn

Director of Advisory Board

**Cambridge Centre for Risk Studies,
and Senior Vice President, RMS Inc.**

enquiries.risk@jbs.cam.ac.uk

Sobre el Cambridge Centre for Risk Studies

El Cambridge Centre for Risk Studies es un centro de excelencia multidisciplinar dedicado al estudio de la gestión de los riesgos económicos y sociales y un órgano de investigación independiente dentro de la Judge Business School de la Universidad de Cambridge. El Centro se dedica principalmente al análisis y la evaluación y mitigación de las vulnerabilidades globales en beneficio de los gestores de riesgos corporativos, los responsables de la toma de decisiones y los estrategas políticos. El programa de investigación que fomenta el Centro explora el riesgo sistémico catastrófico y su interconexión con la economía. El Centro cuenta con el respaldo del sector empresarial y de diversos consejos de investigación académica y se centra en investigaciones especialmente desarrolladas con fines prácticos.

Exención de responsabilidad

El Índice de Riesgo de las Ciudades 2015-2025 de Lloyd's ha sido elaborado por Lloyd's y/o en nombre de Lloyd's a efectos meramente informativos. A pesar de la atención dedicada a la recogida de datos y la elaboración del Índice, Lloyd's se abstiene de realizar cualesquiera interpretaciones o garantizar su exactitud o integridad, excluyendo expresamente hasta el límite permitido por la legislación vigente todo aquello que de otro modo pudiera derivarse de ello.

Lloyd's no acepta responsabilidad alguna por cualquier daño y perjuicio de cualquier naturaleza sufridos por una persona a resultas de actuaciones u omisiones basadas en cualquier declaración, dato, cifra u opinión incluidos o expresadas en este índice. Este Índice no constituye un asesoramiento de ningún tipo.

© Lloyd's 2015. Reservados todos los derechos.

Prefacio



Nunca antes en la historia de la humanidad el mundo había cambiado tan rápido.

El equilibrio del poder económico se está desplazando del Oeste al Este. La revolución digital ha sustituido a su predecesora industrial y, globalmente, más personas viven en las ciudades que en el campo.

Vivimos en una sociedad realmente internacional donde los sistemas financieros, productivos y alimentarios se vinculan entre sí y la riqueza se encuentra concentrada; algo que provoca más eficiencia pero que también aumenta nuestra exposición frente a crisis sistémicas con consecuencias de gran alcance (y, a menudo, no tenidas en cuenta).

Nunca ha sido tan importante comprender nuestra exposición frente a las perturbadoras amenazas y el impacto que éstas pueden tener en la economía global.

En este sentido, el Índice de Riesgo de las Ciudades 2015-2025 de Lloyd's, que destaca la exposición económica de 301 ciudades, elegidas entre las más importantes del mundo, a 18 amenazas, es una llamada de atención para todos.

El Índice muestra que hay billones de dólares en riesgo por desastres naturales y causados por el hombre, desastres que ya tuvieron lugar en el pasado y que es probable que vuelvan a ocurrir en el futuro.

La naturaleza de estas amenazas es también cambiante. Ciertos eventos meteorológicos extremos ligados al cambio climático están aumentando en intensidad y frecuencia. Las amenazas causadas por el hombre, como los ciberataques y los desplomes de los mercados bursátiles, están ganando importancia a medida que las empresas se expanden a nuevos mercados y territorios.

Es necesario un enfoque de doble vía.

En primer lugar, necesitamos identificar y cuantificar mejor estos riesgos. El Índice de Riesgo de las Ciudades 2015-2025 de Lloyd's, desarrollado junto con el Cambridge Centre for Risk Studies de la Universidad de Cambridge, contribuye a este proceso. En segundo lugar, los gobiernos, empresas y comunidades necesitan plantearse cómo mejorar la resiliencia de las infraestructuras e instituciones.

El seguro es parte de la solución. El estudio de Lloyd's demuestra que un incremento del 1% en la penetración del seguro se traduce en una reducción del 13% de las pérdidas no aseguradas; es decir, una reducción del 22% de las aportaciones de los contribuyentes tras un desastre. El seguro también mejora la sostenibilidad de una economía y conduce a mayores tasas de crecimiento; un incremento de un 1% en la penetración del seguro redundaría en un aumento de las inversiones, equivalente al 2% del PIB. El seguro elimina riesgos de gobiernos, empresas y comunidades; elimina la carga financiera de la recuperación para el contribuyente e impulsa el crecimiento económico.

Utilizando el Índice de Riesgo de las Ciudades 2015-2025 de Lloyd's como punto de partida, los gobiernos y las empresas, junto con las aseguradoras, deben trabajar para asegurar que las pérdidas potenciales se reduzcan y, como resultado, contribuir a una comunidad internacional más resiliente. Las aseguradoras deben continuar innovando, asegurándose de que sus productos son relevantes y que ofrecen a sus clientes la protección que necesitan en el escenario cambiante del riesgo.

Se encuentra en juego la mejora de la resiliencia de las empresas y de la comunidad, la protección de valiosos activos y el futuro crecimiento económico global.

Espero que este Índice único pueda estimular el debate - y, cuando proceda, la innovación - entre aseguradoras, gobiernos y empresas para ayudar a mejorar la resiliencia, mitigar el riesgo y proteger las infraestructuras.

Inga Beale
CEO, Lloyd's

Resumen ejecutivo

El Índice de Riesgo de las Ciudades 2015-2025 de Lloyd's (lloyds.com/cityriskindex) presenta el primer análisis realizado hasta la fecha sobre el rendimiento económico en riesgo (*GDP@Risk*) en 301 grandes ciudades a partir de 18 amenazas naturales y causadas por el hombre a lo largo de un periodo de diez años.

Basado en la investigación original del *Cambridge Centre for Risk Studies* de la *Judge Business School* de la Universidad de Cambridge, el Índice concluye que, en total, 4,6 billones de dólares del PIB estimado de 301 ciudades están en riesgo por todas las amenazas, de un PIB estimado en 373 billones de dólares entre 2015 y 2025.

El cambiante escenario del riesgo

El análisis identifica tres importantes tendencias emergentes en el escenario global del riesgo:

1. Las economías emergentes cargarán con una proporción cada vez mayor de las pérdidas financieras relacionadas con el riesgo como resultado de su crecimiento económico acelerado; más del 70% del *GDP@Risk* total está asociado a las economías emergentes, cuyas ciudades a menudo están altamente expuestas a catástrofes naturales individuales. Por ejemplo, solo el riesgo de terremoto representa más del 50% del *GDP@Risk* total de Lima y Teherán.
2. Las amenazas causadas por el hombre cobran cada vez mayor relevancia. Solo los desplomes de los mercados bursátiles, ciberataques, cortes de suministro eléctrico y accidentes nucleares se asocian a casi una tercera parte del *GDP@Risk* total. Los desplomes de los mercados son los que más contribuyen al *GDP@Risk* globalmente, representando casi un cuarto de las pérdidas potenciales de todas las ciudades.
3. El impacto de los riesgos nuevos o emergentes (ciberataques, pandemias, plagas y tormentas solares) es cada vez mayor. En conjunto, representan cerca de una cuarta parte del *GDP@Risk* total.

Economías bajo amenaza

En términos absolutos, las ciudades con activos de gran valor son las que más expuestas financieramente se encuentran. Tokio, Seúl, Nueva York, Hong Kong, Shanghai y Londres tienen niveles significativos de exposición económica a los impactos de eventos catastróficos.

Taipéi, Tokio, Estambul y Osaka son ejemplos de ciudades que combinan un alto valor económico con una alta exposición tanto a catástrofes naturales como a riesgos causados por el hombre, como desplomes de los mercados bursátiles o caídas del precio del petróleo.

Lo mismo ocurre con ciudades como Los Ángeles y Nueva York, donde el ciberataque se perfila como un riesgo emergente significativo. En Hong Kong y Shanghai, las pandemias constituyen un riesgo adicional.

Implicaciones para el sector asegurador

El Índice de Riesgo de las Ciudades 2015-2025 de Lloyd's apoya la necesidad de contar con infraestructuras e instituciones más resilientes y aumentar el acceso global al seguro. La rapidez con la que una ciudad se recupera tras una catástrofe es un componente fundamental del riesgo total. El impacto de los eventos se ve mitigado por un rápido acceso al capital que, posteriormente, ayude a recuperar la economía.

Los pagos de los siniestros asegurados son una fuente fundamental de inyección de capital tras una catástrofe y el seguro juega un papel muy importante en la recuperación y reducción de los impactos de las catástrofes. La inversión en medidas de gestión del riesgo, incluyendo el incremento de los seguros, podría mitigar las pérdidas económicas asociadas a todas las amenazas, tanto las causadas por el hombre como las naturales.

En principio, cerca de la mitad del *GDP@Risk* total puede protegerse mediante la mejora de ciertos aspectos de las infraestructuras y gestión de crisis de todas las ciudades, jugando el seguro un papel fundamental en este proceso.

Para ello, la industria aseguradora debe:

- **Innovar:** continuar investigando, diseñando y ofreciendo productos para los riesgos nuevos y emergentes.
- **Colaborar:** trabajar con las demás partes interesadas en los riesgos, buscando socios para mejorar la calidad de los datos disponibles y continuar desarrollando modelos probabilísticos.
- **Comunicar:** promocionar mejor el papel fundamental que sus productos y servicios pueden jugar a la hora de proteger el PIB de los impactos de desastres naturales o causados por el hombre.

El Índice de Riesgo de las Ciudades 2015-2025 de Lloyd's es el primer paso en este proceso. Esperamos que ayude a aumentar el conocimiento de estos riesgos en todo el mundo, impulsar la innovación en el sector asegurador e incitar a los directivos y legisladores que gobiernan, invierten y viven en estas ciudades a gestionar los riesgos de forma adecuada y reducirlos a lo largo del tiempo.

Para ver el Índice, visite: lloyds.com/cityriskindex

Referencias y documentación de apoyo

- Coburn, A.W.; Evan, T.; Foulser-Piggott, R.; Kelly, S.; Ralph, D.; Ruffle, S.J.; 2014, *World City Risk 2025: Part I Overview and Results*; Cambridge Risk Framework series; Centre for Risk Studies, University of Cambridge.
- Coburn, A.W.; Evan, T.; Foulser-Piggott, R.; Kelly, S.; Ralph, D.; Ruffle, S.J.; 2014, *World City Risk 2025: Part II Methodology Documentation*; Cambridge Risk Framework series; Centre for Risk Studies, University of Cambridge.
- Cambridge Centre for Risk Studies; 2014; Cambridge World City Risk Atlas: Threat Hazard Maps of the World; World City Risk 2025 project; Cambridge Risk Framework series; Centre for Risk Studies, University of Cambridge.

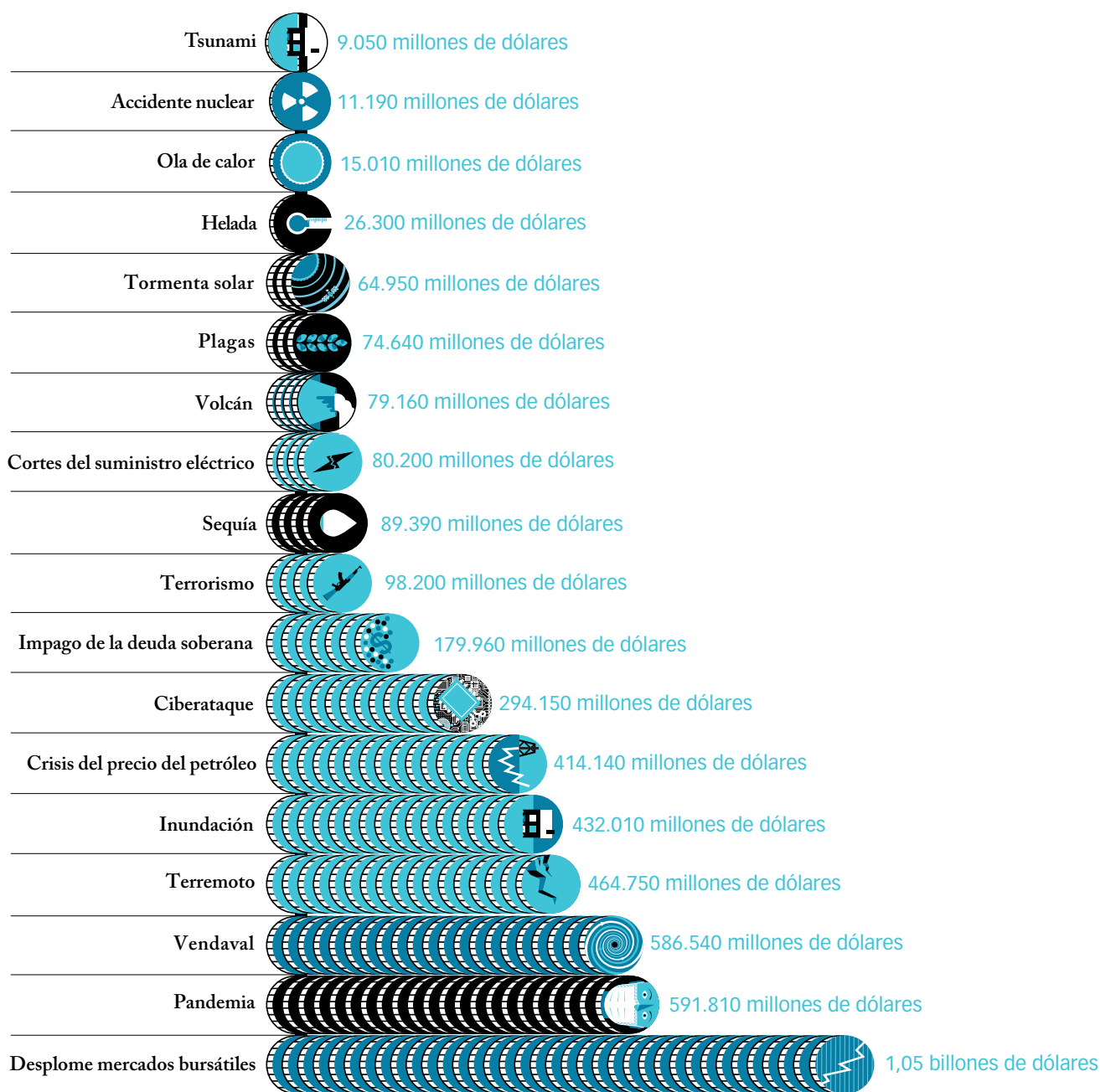
Documentación y otro material de apoyo disponible en:
cambridgeriskframework.com/wcr

Hechos y cifras

GDP@Risk total: Todas las ciudades

4.56 billones de dólares

Los desplomes de los mercados bursátiles representan casi un cuarto de las pérdidas potenciales de todas las ciudades, mientras que sólo 10 amenazas representan el 91% del GDP@Risk total



Acerca del Índice de Riesgo de las Ciudades 2015-2025 de Lloyd's

El Índice de Riesgo de las Ciudades 2015-2025 de Lloyd's es producto de una investigación conjunta entre Lloyd's y el Cambridge Centre for Risk Studies de la Judge Business School de la Universidad de Cambridge.

Si desea consultar el Índice, visite lloyds.com/cityriskindex

GDP@Risk

Cuando un evento catastrófico, como un terremoto, una pandemia o una crisis financiera golpea a una ciudad, su rendimiento económico se resiente. Su economía puede recuperarse pero puede tardar años en hacerlo. La pérdida de rendimiento económico, en comparación con la cifra que podría haberse esperado, es el GDP@Risk resultante de un evento. Dado que la recuperación económica tras algunas catástrofes puede tardar años, el Índice de Riesgo de las Ciudades 2015-2025 de Lloyd's toma los primeros cinco años de la pérdida de rendimiento económico como medida estándar del GDP@Risk resultante de un evento.

Las amenazas que ponen en riesgo a las ciudades son múltiples. El Índice toma en cuenta 18 de ellas. Cada tipo de amenaza tiene un rango de eventos de magnitudes diferentes que podrían afectar a una ciudad en el futuro. El Índice estima la probabilidad de que cada ciudad se vea afectada por eventos de magnitudes diferentes entre 2015 y 2025 mediante una Graduación de la Evaluación de la Amenaza o TAG (siglas en inglés).

El rango de magnitudes posibles ha sido simplificado en tres escenarios representativos: eventos "pequeños", "moderados" y "graves". Estas probabilidades varían entre las distintas ciudades dependiendo de su ubicación y de las características del riesgo, pero todos esos eventos son inusuales y la probabilidad de que uno de ellos en particular afecte a una ciudad en un periodo de diez años puede ser de un porcentaje bajo.

Se ha estimado el GDP@Risk de cada evento individual, si ocurriera, y medido el impacto que tendría sobre cada ciudad. La "pérdida esperada" del evento es la pérdida combinada con su probabilidad, de forma que, si fuera probable que una pandemia moderada afectara a Nueva York con una probabilidad del 10% en el periodo 2015-2025, y de que esta causara una pérdida del rendimiento económico de 50.000 millones de dólares, la pérdida esperada para tal escenario sería de 5.000 millones (10% de 50.000 millones).

La suma de todas las pérdidas esperadas por las distintas amenazas y de sus respectivos escenarios representativos que podrían ocurrir en cada uno de los años desde 2015 a 2025 es lo que establece el GDP@Risk Total para cada ciudad por todas las amenazas. Se trata de una pérdida

estimada ponderada de la economía de esa ciudad por todas las amenazas. El Índice desglosa los valores del GDP@Risk por amenazas y ciudades.

Hemos comparado este resultado con el PIB anual medio estimado para la ciudad a lo largo del periodo de 2015-2025 para índice de riesgo en términos porcentuales respecto del PIB medio anual.

Selección de regiones

Las 301 ciudades están agrupadas en 10 regiones de acuerdo con la interpretación de Lloyd's del Geoesquema de las Naciones Unidas.

Definición de economía emergente

Las economías emergentes se definen como aquellos países que están fuera del G8 (Canadá, Francia, Alemania, Italia, Japón, Rusia, el Reino Unido y EE. UU.).

Elección de las 301 ciudades

Las 301 ciudades representan a las ciudades más importantes a nivel mundial y han sido seleccionadas entre más de 5.000 ciudades en el mundo con una población superior a 250.000 habitantes dada su importancia en el PIB global. Esta selección incluye todas las ciudades de más de tres millones de habitantes, las ciudades más grandes de las 50 mayores economías y la mitad de todas las capitales nacionales del mundo. Las mayores economías tienen más ciudades representadas. Se espera que, juntas, estas ciudades produzcan la mitad del PIB mundial en 2015 y alrededor de dos tercios hacia el 2025. Esta selección implica, inevitablemente, tomar decisiones y casi con seguridad, se han omitido algunas ciudades que merecerían pertenecer a la lista de ciudades "más importantes a nivel mundial".

Elección de las 50 ciudades para el análisis específico

Entre las 301 ciudades, se han elegido 50 de ellas para un análisis específico de su GDP@Risk para incluir aquellas que reflejan su importancia económica nacional. Este análisis se puede encontrar en la ficha de las ciudades que se puede descargar del Índice.

Ciudades en riesgo

Para las amenazas que hemos analizado, este Índice representa nuestra valoración de aquellas ciudades que están más en riesgo de sufrir una alteración catastrófica de sus economías. Sin embargo, no es una predicción de cuándo cualquiera de las 18 amenazas podría ocurrir.

Para más información, véase *World City Risk 2025: Part II Methodology Documentation*, disponible en <http://cambridgeriskframework.com/wcr>

