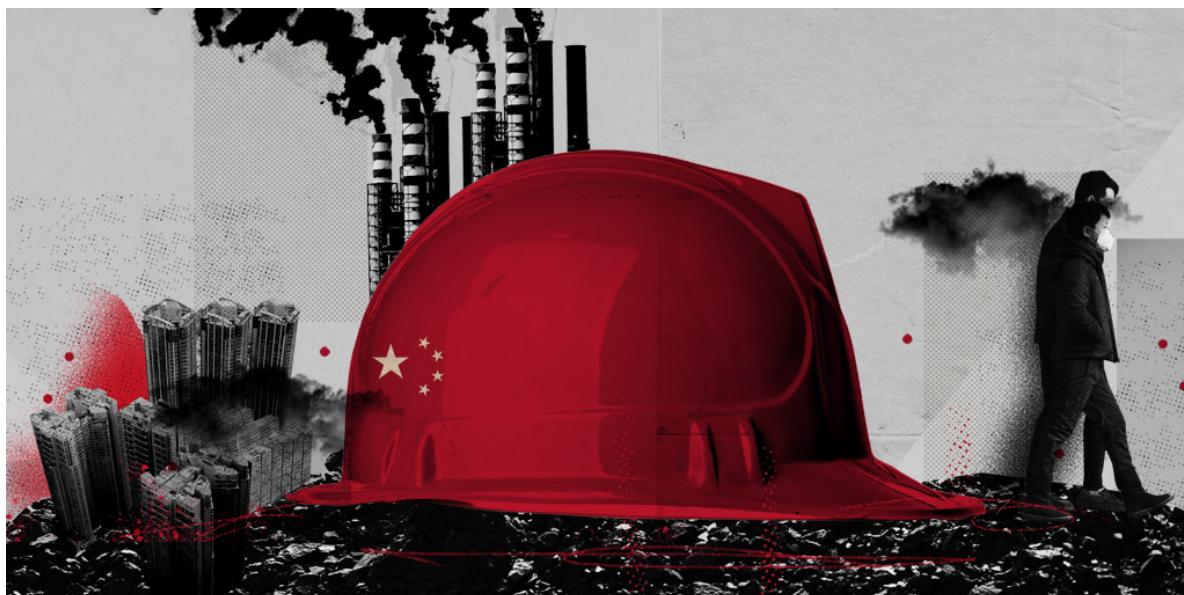


CHINA COMO SUPERPOTENCIA ENERGÉTICA, MEDIOAMBIENTAL Y CULTURAL

# Las políticas ambientales y de cambio climático en China

Anja SenzIlustración: [Sr. García](#)

Melanina en la leche en polvo, cadmio en el arroz, malaquita al marisco, plomo en el té, carbamato en el jengibre, antibióticos en la carne de pollo, sandías que explotan y aceite de cocina “reciclado” de aguas residuales. Estos son sólo algunos de los numerosos escándalos alimentarios de China que se han filtrado recientemente. Estos escándalos ponen de relieve tanto varias contaminaciones en el agua, el aire y el suelo como los puntos débiles de la regulación política.

Durante muchos años, China ha estado presente de manera permanente en los debates internacionales sobre la protección del medio ambiente y el clima. Su rápido desarrollo económico provocó un deterioro masivo de las condiciones ambientales y, a causa de las altas emisiones, se considera que este país es uno de los peores “pecadores del clima” del mundo. Los índices ambientales internacionales demuestran el enorme alcance del deterioro del medio ambiente en China. Sin embargo, el estrés ambiental no es un fenómeno nuevo en este país. Además de los problemas provocados por el hombre, las difíciles circunstancias ecológicas suponen un reto fundamental.

Las tierras arables de China siempre han tenido una relación negativa con el tamaño de su población. Sólo es cultivable en torno al 12,5% del territorio, y en las últimas décadas muchas tierras agrícolas se han perdido a causa de la urbanización y la industrialización.

Otro problema es la disponibilidad de agua: hoy el 6% de las reservas mundiales de agua dulce tienen que suministrar casi el 20% de la población mundial. Los recursos hídricos también se distribuyen de manera desigual de norte a sur, de manera que el sur se caracteriza por disfrutar de abundancia de agua, mientras que el norte sufre de aridez y sequías recurrentes.

## La gestión ambiental como tradición

Hace cien años que China tiene experiencia en la gestión pública ambiental que sirvió para utilizar y mantener el conjunto de tierras fértiles para finalidades agrícolas. A menudo el desarrollo, la decadencia o la restauración de paisajes culturales correspondían al ascenso y la caída de las dinastías.

La transformación a largo plazo de la naturaleza a causa de la construcción de terrazas y sistemas de riego, el drenaje de la tierra, la deforestación y la reforestación, la construcción de diques y fortificaciones costeras, y el desarrollo de nuevos tipos de grano y técnicas de siembra indican que el destino político de China estaba estrechamente ligado a una gestión exitosa de la producción agrícola. Si bien los impuestos basados en los rendimientos agrícolas aseguraban la continuidad del Estado, este último garantizaba el funcionamiento de la agricultura y organizaba el desarrollo o la utilización de la naturaleza como transformación en «paisajes nutritivos» [1]. El aumento de la presión demográfica incentivó los intentos de optimizar la naturaleza. Además, también estuvieron las primeras formas de la gestión estatal de emergencias, que, por ejemplo, se remontan al siglo xviii y que consistieron en la construcción de graneros por parte de la burocracia imperial con el objetivo de prepararse para momentos de necesidad, entre otros, o la organización de donaciones y refugios para emergencias, que sirvieron tanto para legitimar como para estabilizar las estructuras existentes [2].

A pesar de todos estos esfuerzos por conseguir una producción agrícola de alto rendimiento, el saludo chino *Nǐ chī le mi?* (¿'Ya has comido'?) hoy refleja una antigua amenaza colectiva de hambre. La historiografía china enumera un total de 1.828 hambrunas entre el año 108 a.C. y en 1911 y, entre 1470 y en 1990, se mencionan 40 años de inundaciones y 134 años de sequías graves [3]. La primera fase de la República Popular China también estuvo marcada por los desastres, incluidos los años de hambre asociados con el Gran Salto Adelante. Además de causas sociopolíticas y económicas, factores ambientales como la deforestación, las precipitaciones irregulares, las inundaciones, las plagas de langostas, los terremotos y las tormentas también pueden explicar estas situaciones de emergencia..

La transformación durante siglos de la naturaleza contrasta con la representación idealizada que se hace en la China en su poesía, literatura y pintura, que llevó a enfatizar excesivamente la filosofía natural y la ética ambiental del taoísmo, el budismo y el confucianismo en el debate «occidental» sobre China. Eso dio apoyo a interpretaciones que consideraban sesgada la destrucción de la supuesta «convivencia armoniosa» entre la humanidad y la naturaleza en este país, una consecuencia del imperialismo o de ideas

capitalistas o socialistas sobre el control de la naturaleza importadas del extranjero.

De hecho, la segunda mitad del siglo xx está especialmente influenciada por una nueva contaminación ambiental que ha aparecido como resultado de una estrategia de industrialización destinada a un crecimiento compensatorio rápido. La era Mao, descrita por Shapiro como la “guerra contra la naturaleza” [4] estuvo marcada por objetivos utópicos y medidas dogmáticas y centralistas que manifestaban la ignorancia tanto hacia el medio ambiente como hacia las personas. Los intentos de explotación rápida de los recursos, los reasentamientos forzados, los cambios en las estructuras de cultivo agrícola y la transformación del medio ambiente mediante campañas pretendían valorar la naturaleza “en beneficio de la gente”. Así, en una larga tradición de cambios ambientales y explotación de la naturaleza, las décadas de los años cincuenta a setenta se pueden describir como un periodo de degradación ambiental forzada en China, en qué se combatió el medio ambiente como un elemento hostil, generalmente sin conseguir los beneficios económicos deseados y con graves consecuencias ecológicas.

Los problemas medioambientales actuales de China no sólo son el resultado de las dinámicas y políticas económicas de hoy, sino que están estrechamente ligados a las actitudes sociales y a las políticas estatales que han ido evolucionando a lo largo de los siglos

Con la entrada en el periodo de reforma y apertura, la forma cambió, pero no la tendencia de subordinar la naturaleza a los objetivos socioeconómicos. La urbanización, los proyectos de infraestructuras a gran escala, la extracción de recursos, la industrialización y la intensificación de la agricultura, el incremento de la movilidad y la migración interna, el aumento de la demanda de energía y la prosperidad creciente, acompañada de cambios en el estilo de vida de grandes partes de la sociedad, son pautas que marcan el aumento de la contaminación ambiental que van paralelas al desarrollo económico forzado [5]. En general, los problemas medioambientales actuales de China no sólo se tienen que considerar el resultado de las dinámicas y políticas económicas de hoy en día, sino que están estrechamente ligados a las actitudes sociales y las políticas estatales que han ido evolucionando a lo largo de los siglos.

## Problemas ambientales actuales

Hoy, la contaminación atmosférica, los suelos agotados o contaminados y la mala calidad del agua caracterizan toda la nación de China. Las antiguas regiones industriales del nordeste y los centros industriales en los deltas de los ríos Iangtsé y Perla están especialmente afectados por las emisiones de lluvia ácida, los productos químicos de la agricultura, las actividades industriales y mineras y la eliminación no regulada de residuos. A mediados de la década del 2000, la autoridad ambiental nacional de China señaló por primera vez que la degradación del medio ambiente frenaba la evolución positiva de la

economía porque el coste de la degradación ambiental era lo mismo que la tasa del crecimiento económico anual. Un estudio reciente del Banco Mundial transmite una conclusión similar. Las enfermedades ambientales son uno de los factores de coste. Mucha gente también experimenta dificultades económicas porque ya no pueden vender los productos de sus tierras contaminadas. Ahora, se considera oficialmente que casi trescientas ciudades chinas, cuya base económica anterior era la extracción de materias primas (carbón, minerales, silvicultura), sufren "agotamiento de los recursos". Para muchos habitantes, eso significa la pérdida de puestos de trabajo y, por lo tanto, varios millones de personas dependen de los servicios básicos estatales.

El "aire cargado" en las ciudades de China, así como la falta de seguridad alimentaria, fomentan especialmente el descontento de la población. En las últimas dos décadas, el número de protestas a favor del medio ambiente ha ido aumentando a un ritmo constante. Internet y las nuevas posibilidades de las redes digitales están demostrando ser herramientas importantes de información y movilización. En los sondeos sobre las preocupaciones de la población china, los problemas ambientales siempre se clasifican en los primeros lugares. La gente espera soluciones de la política. Eso no es un hecho sorprendente en un estado que deja poco margen a la sociedad para el debate y la autoorganización, y que se adjudica la responsabilidad de todos los temas relevantes. Pero el liderazgo de China ahora tiene un interés vital por mejorar el medio ambiente, no sólo por motivos de legitimidad y estabilidad política. La innovación y la producción de bienes de alta calidad son esenciales para un desarrollo económico positivo. Las nuevas tecnologías medioambientales y, por ejemplo, la electromovilidad, son maneras posibles de escapar del callejón sin salida de la producción en masa barata y encajar en mercados internacionales con un alto potencial.

## La política ambiental en un sistema multinivel

A partir de 1978, con la transición de la planificación al mercado, la dinámica económica y social ha cambiado la estructura política de China. La liberalización y la descentralización, es decir, la transferencia de responsabilidades a niveles de gobierno subordinados, han dado margen a las provincias, ciudades y condados para negociar con el gobierno central de Pekín. El sistema político de China se caracteriza, pues, por una multitud de actores con intereses personales diversos que operan dentro de una complicada matriz de competencias oficiales verticales y horizontales. Eso hace que sea difícil administrar y hacer cumplir las políticas, leyes y unas normas mínimas a todo el país. Muchos textos legales sólo expresan principios generales, las responsabilidades explícitas no están muy detalladas ni especificadas. Eso se traduce en déficits importantes a la hora de implementar y hacer cumplir la normativa ambiental. Las responsabilidades poco claras, los equipamientos y la calificación de las administraciones locales, a menudo inadecuados, así como un sistema jurídico débil que no es capaz de asegurar el cumplimiento de las leyes y las demandas, frustran los esfuerzos por proteger el medio ambiente. Además, en un contexto con presencia de proteccionismo local, comportamientos corruptos y duplicación de informes, los resultados que se presentan a los organismos superiores varían en contenido. En este contexto, las autoridades locales suelen perseguir sus propios objetivos

políticos.

El trabajo de campo demuestra que las zonas de prueba y las regiones modelo son mecanismos mediante los cuales el gobierno central fomenta el cumplimiento y la difusión de la normativa ambiental mediante incentivos. A veces, sin embargo, los problemas simplemente cambian de lugar cuando las ciudades trasladan las fábricas contaminantes a las zonas rurales vecinas con el fin de mejorar las condiciones ambientales locales. En otros casos, los nuevos métodos primero se ponen a prueba a una escalera manejable antes de implementarse como normativa política a escala nacional. Eso permite el aprendizaje institucional, así como la “importación” de ideas y planteamientos que hayan tenido éxito en otras regiones o al extranjero.

La “civilización ecológica”, como eslogan del reciente discurso ambiental chino, ha pasado a formar parte del repertorio ideológico fijo de conceptos desde el 18.<sup>º</sup> Congreso del Partido, en el 2012. Aunque la primera palabra, *ecología* (*shēngtài*), está relacionada con la idea de preservar y ahorrar recursos, la segunda, *civilización* (*wénmíng*), está relacionada con un concepto más amplio de civilización con que los gobiernos chinos responden a los problemas actuales desde los años ochenta. Por ejemplo, la civilización “espiritual” de los primeros tiempos se ha diferenciado de la civilización “material” con el fin de distinguir ideológicamente la prosperidad, que es aceptable, de la codicia y poder guiar la moral de la población en consecuencia. De esta manera, la palabra *civilización* describe una vida ejemplar por la cual luchar. Hoy, en la China a duras penas quedan sitios donde no haya carteles que insten a la gente a comportarse de manera “civilizada”. La expresión *civilización ecológica*, pues, intenta hacerse suya la posición a la vanguardia a favor del crecimiento y la protección del medio ambiente y, al mismo tiempo, es lo bastante vaga en términos de contenido para poder utilizarse políticamente con flexibilidad. Especialmente en los últimos años, los líderes políticos han aplicado medidas más energéticas contra las vulneraciones ambientales con un énfasis renovado y fundamentadas en una nueva ley de protección del medio ambiente.

Hoy, la contaminación atmosférica, los suelos agotados o contaminados y la mala calidad del agua caracterizan toda la nación de China. No obstante, para el gobierno chino las cuestiones medioambientales no ocupan un lugar destacado en la lista de prioridades

No obstante, para el gobierno central chino las cuestiones medioambientales no ocupan un lugar destacado en la lista de prioridades, principalmente a causa del descontento social y de protestas potencialmente asociadas que podrían convertirse en una amenaza a la estabilidad política. Los cálculos económicos son mucho más relevantes: los procesos y la innovación respetuosos con el medio ambiente pegan con el cambio, muy necesario, para pasar de la industria pesada y la producción en masa excesiva en productos de alta

tecnología y calidad “*Made in China 2025*”. La innovación y la producción de bienes de calidad elevada son esenciales para un desarrollo económico positivo. Por lo tanto, se considera que la electromovilidad es uno de los sectores que puede apuntar en la salida del callejón sin salida que comporta la producción de mercancías baratas y de poco valor. El aumento de capacidades en este sector podría resultar ser un pilar más del crecimiento y crear puestos de trabajo, una cosa que se necesita urgentemente.

## China y el cambio climático

China contribuye de manera significativa al cambio climático mediante las emisiones de gases de efecto invernadero. No obstante, este país también se ve afectado por los cambios climáticos a causa del incremento de la temperatura, el aumento de los fenómenos meteorológicos extremos, el hielo fuera de los glaciares, las alteraciones en las cantidades de precipitaciones y, por lo tanto, los cambios en el ya frágil balance hídrico. Según el Ministerio de Ciencia y Tecnología, entre 1980 y en el 2012 el nivel del mar en las zonas costeras aumentó 2,9 milímetros anuales. La temperatura media en China aumentó 1,5 grados centígrados en los cien años desde 1909 y, desde los años setenta hasta a principios del siglo xxi, los glaciares han retrocedido un 10%. Como muchos sistemas fluviales de Asia dependen del Tíbet como “tercer Polo”, el hielo fuera de los glaciares y el cambio en el almacenaje del agua a través de la nieve y el hielo afectan a los niveles de agua estacionales del río Iangtsé y el río Grec, y suponen un reto para la gestión de los caudales de agua.

El descenso del nivel de los ríos y el aumento del nivel del mar, así como el incremento de desastres naturales, exige una adaptación o reducción de daños de formas diversas. Si el nivel del mar sigue aumentando, podría afectar especialmente a las zonas costeras prósperas de China, de manera que el rendimiento económico de este país se podría reducir significativamente. La erosión de las zonas costeras, combinada con las actividades para ganar tierras al mar, ha dado lugar a la construcción de una nueva “Gran Muralla” en forma de diques y muros de protección. Los desastres más frecuentes en la China en los últimos quince años han sido los aguaceros y las inundaciones, así como las tormentas, que regularmente causan graves daños económicos y se asocian cada vez más con el cambio climático.

China se ha implicado cada vez más en las negociaciones mundiales sobre el clima y está tomando varias medidas para reducir las emisiones de CO<sub>2</sub>, incluyendo el desarrollo de energías renovables y la regulación de la industria nacional del carbón. Sin embargo, China sigue siendo uno de los principales consumidores de carbón del mundo. El gobierno ha adoptado numerosas medidas para frenar el consumo. Por ejemplo, el decimotercero Plan Quinquenal (2016-2020) estipulaba unos límites y unas normas de eficiencia más estrictas para las centrales eléctricas; además, también se han planeado derechos de importación para el carbón y un límite de capacidad de esta sustancia al 55% en la combinación energética. Eso se tiene que conseguir ampliando la cuota de energías renovables.

La industria del carbón era y sigue siendo una de las industrias chinas que más puestos de

trabajo proporciona y que además permitió una rápida industrialización de este país. No obstante, gran parte de los recursos de carbón chinos son de baja calidad y minarlos es difícil. La minería de la industria china del carbón registró un aumento de los volúmenes de producción relativamente continuo desde los años setenta, pero a partir del 2014 este crecimiento se estancó. Aunque la industria del carbón estuvo dominada por empresas estatales durante la primera fase de la República Popular China, desde 1978, con el inicio de la política de reforma y apertura, las minas de propiedad local tuvieron una importancia creciente. Eso permitió cubrir la demanda energética de manera más flexible y que las empresas más pequeñas fueran más rentables, todo y que a menudo a costa de graves daños ambientales. A partir de los años noventa, la industria del carbón daba trabajo directamente a entre 6 y 10 millones de personas, según diferentes estimaciones. A causa del gran número de actores implicados, incluidas poderosas corporaciones estatales, así como de incentivos erróneos en la transición de la planificación al mercado, la regulación de esta industria es difícil. En particular, las minas pequeñas, criticadas durante dos décadas a causa de condiciones laborales peligrosas, un equilibrio ecológico negativo y para rivalizar con las grandes empresas, han cerrado en los últimos años. Eso tiene consecuencias sociopolíticas, especialmente en las regiones que dependen unilateralmente del carbón.

La COVID-19 ha incrementado la incertidumbre sobre el desarrollo de las emisiones chinas hasta el año 2030. Queda por ver hasta qué punto China fomentará, en el nuevo Plan Quinquenal, frenar el auge del carbón y centrarse en proyectos de infraestructuras de bajas emisiones y en el concepto de la energía limpia

Las intervenciones en la industria también influyen en los precios de consumo y de la electricidad, de manera que las medidas reguladoras encuentran formas de oposición muy diversas. A menudo, las minas están “oficialmente” cerradas pero siguen funcionando *de facto*, como se puede deducir a partir de los datos corregidos posteriormente sobre la producción de carbón. Eso muestra un patrón básico de la política china que se puede describir como una relativa independencia de las provincias, ciudades y condados, que a menudo ignoran las directrices centrales en beneficio de su desarrollo económico. Con respecto al gobierno central, las cuotas de compra de las centrales eléctricas de carbón, la falta de conexiones en la red para los proveedores de energía solar y eólica y el precio regulado de la electricidad dificultan el desarrollo de energías alternativas. En el 2015 se anunció una reforma del sector con cambios en los mecanismos de fijación de precios, el proceso de negociación y la distribución de electricidad (documento nº 9). En general, el cambio de las fuentes de energía fósiles en las renovables en China, que tiene sentido por razones ecológicas, comporta una gran cantidad de retos socioeconómicos que sólo se pueden implementar a las regulaciones lentamente.

## El papel de la China en la política climática internacional

En septiembre del 2020, el presidente Xi Jinping anunció que China reforzará sus objetivos climáticos para el 2030, que el país llegará al máximo de emisiones antes del 2030 y que tendrá como objetivo conseguir la neutralidad de carbono en el 2060. Las medidas de la China durante la pandemia también contienen muchos elementos para una “recuperación verde”, pero esta política todavía no sigue una dirección clara para alcanzar una trayectoria económica baja en carbono. En general, sin embargo, en los últimos años este país ha experimentado una interesante transformación en la percepción internacional. Considerado durante mucho tiempo un “pecador del clima”, recientemente se ha percibido como un actor constructivo. China no sólo ha alcanzado cierto éxito a nivel de política nacional con respecto a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, sino que también ha llevado a cabo numerosos esfuerzos a nivel subnacional. En el 2016, por ejemplo, un total de 23 regiones metropolitanas, responsables de aproximadamente 16% de las emisiones de CO<sub>2</sub>, se comprometieron, en una iniciativa internacional, a reducir significativamente estas emisiones en el 2030 (la iniciativa APPC, según la sigla en inglés).

Estas iniciativas intentan enlazar conceptualmente la protección del medio ambiente, la política energética y el desarrollo regional bajo el paraguas de la protección del clima y hacer que las políticas locales sigan esta línea. Muchas otras políticas locales tienen como objetivo mejorar la calidad del medio ambiente y, por lo tanto, resolver problemas tangibles. Así se pueden reducir los altos costes sanitarios y el descontento social, y se puede promover el turismo como una nueva fuente de ingresos [6]. En consecuencia, las ciudades verdes y donde vale la pena vivir se asocian a nuevas oportunidades económicas. El hecho de que cada vez más habitantes de las ciudades chinas “voten con los pies” y ocupen puestos de trabajo en regiones con menos contaminación presiona a los líderes locales. Aunque eso prácticamente no afecte ciudades importantes como Pekín y Shanghái, en un país con una sociedad que envejece rápidamente a causa de la política de hijo único, un entorno limpio puede ser una ventaja importante en la competencia urbana para conseguir trabajadores cualificados. Este aspecto también podría conducir la China hacia una “sociedad verde”.

También es importante el hecho que, en respuesta a la pandemia de COVID-19, el gobierno haya tomado medidas de apoyo para conducir la industria y los trabajadores a una economía digital modernizada y para acelerar la expansión de los sistemas de energías renovables y los vehículos eléctricos. Al mismo tiempo, sin embargo, China sigue dependiendo de la industria del carbón y se considera el promotor y el fabricante de infraestructuras para combustibles fósiles y renovables más importante del mundo. De todas las centrales eléctricas de carbón en desarrollo fuera de China, una cuarta parte está financiada por empresas o entidades financieras chinas.

En este sentido, la COVID-19 ha incrementado la incertidumbre sobre el desarrollo de las emisiones chinas hasta el año 2030. Muchos sectores han vuelto a niveles de producción de antes de la pandemia, con las emisiones correspondientes. Queda por ver hasta qué punto China fomentará, en el nuevo Plan Quinquenal, frenar el auge del carbón y centrarse en

proyectos de infraestructuras de bajas emisiones y en el concepto de la energía limpia.

## REFERENCIAS

- 1 — Bray, F. (2013): *Technology, Gender and History in Imperial China: Great Transformations reconsidered*. Londres / Nueva York: Routledge, 57.
- 2 — Kuhn, P. (2002): *Origins of the Modern Chinese State*. Stanford: Stanford University Press, 7.
- 3 — Mallory, W. (1926): *China: Land of Famine*. Nueva York: Sociedad Geográfica Americana.
- 4 — Shapiro, J. (2002): *Mao's War against Nature: Politics and the Environment in Revolutionary China*. Cambridge: Cambridge University Press.
- 5 — Naughton, B. (2007): *The Chinese Economy: Transitions and Growth*. Cambridge: MIT Press, 488.
- 6 — Kahn, M.; Zheng, S. (2016): *Blue Skies over Beijing: Economic Growth and the Environment in China*. Princeton/Oxford: Princeton University Press, 186.



**Anja Senz**

Anja Senz es profesora de Sinología Contemporánea en el Centro de Estudios Asiáticos y Transculturales de la Universidad de Heidelberg. Estudió Ciencias Políticas, Sociología y Etnología en la Universidad de Tréveris y lengua e historia chinas en la Universidad Sun Yatsen de Guangzhou (China). Se doctoró en el Instituto de Ciencias Políticas de la Universidad de Duisburg-Essen. En 2014 fue nombrada profesora en la Universidad de Heidelberg, donde actualmente también ejerce de vicerrectora de Asuntos Académicos y Enseñanza. Su tarea académica se centra en las relaciones entre sociedad y estado del mundo de habla china, con un gran interés por la gobernanza ambiental y la política local. Además, trabaja en el ámbito del comercio y la conectividad en Asia y en el desarrollo de las zonas fronterizas chinas. Es coeditora de [Echowall](#), fue una de las impulsoras del proyecto [East Asia Today Working Papers Series](#) y forma parte del consejo editorial de la European Journal of East Asian Studies. También es presidenta del Consejo Asesor de China de la Asociación Alemana de Estudios Asiáticos.