KPMG

Tendencias emergentes en infraestructura

Edición 2023

KPMG International

kpmg.com/infratrends

Introducción

Puede ser que el año 2023 represente una época diferente a cualquier otra. Las generaciones futuras lo podrían ver con gran admiración o un profundo desprecio. Tal vez elogien a los líderes por su previsión o los condenen por su inacción. Los líderes de hoy tienen que elegir, y lo que decidan hacer puede repercutir en las generaciones futuras.

El riesgo es que los líderes permitan que lo peor de nuestra naturaleza humana gobierne la toma de decisiones durante este periodo de masivos cambios sociales, políticos, económicos y ambientales. La colaboración podría fallar, la globalización podría fracasar y la sociedad podría fracturarse. La oportunidad es que los líderes permitan que lo mejor de la naturaleza humana tenga éxito. La sociedad puede unirse para enfrentar el peligro, adaptarse al cambio e innovar en la adversidad.

La voluntad de dejar ir el pasado puede dictar en gran medida cómo las sociedades se mueven hacia el futuro. No progresarán mucho si están encadenadas a inversiones no recuperables y sistemas arraigados. No innovarán si no pueden abrir sus mentes a nuevas ideas y enfoques. No se adaptarán si no miran hacia adelante. Y no se unirán a menos que crean en un futuro mejor.

© 2023 Derechos de autor propiedad de una o más de las entidades de KPMG International. Las entidades de KPMG International no prestan servicios a los clientes. Todos los derechos reservados.

Este el undécimo año en el que predecimos las *Tendencias Emergentes en Infraestructura.* A veces nos hemos equivocado, pero la mayoría de las veces, hemos identificado los temas que han dado forma al mundo de la infraestructura. Creemos que muchas de las tendencias de este año pueden moldear a la infraestructura durante la próxima década.

Este año, los desafíos que enfrenta la humanidad son monumentales y potencialmente perniciosos, como lo son el territorialismo, la inflación, la sostenibilidad, la transformación digital y las interrupciones de la cadena de suministro. Lo que está claro es que todo el mundo los está enfrentando. El carbono emitido en un país eleva el nivel del mar en otro. Los aumentos de las tasas de interés aquí elevan el costo de vida allá. El conflicto en una región puede conducir a la hambruna y la muerte en otra parte. Estos problemas no pueden resolverse de forma aislada. La humanidad debe unirse.

Esta edición de las *Tendencias Emergentes en Infraestructura,* como las anteriores, se trata tanto de inspirar un cambio de mentalidad como de predecir tendencias futuras. En vez de simplemente lamentar el estado en el que se encuentra el mundo, lo que hacemos es observar los posibles enfoques y soluciones tecnológicas, plantear nuevas ideas y explorar las oportunidades que se están creando. Esto se debe a que creemos firmemente que lo mejor de la naturaleza humana nos dará buenos resultados. La humanidad puede unirse ante el peligro, adaptarse al cambio e innovar en la adversidad.

Esperamos que esta edición de las *Tendencias Emergentes en Infraestructura* le ayude a pensar de otra forma sobre los desafíos y oportunidades que enfrenta el sector de la infraestructura este año. Para obtener más información sobre las tendencias, o para compartir su punto de vista con nosotros, le recomendamos que se ponga en contacto con su firma miembro local de KPMG.

Stephen C. Beatty
Presidente Global (no ejecutivo), Líder de Infraestructura, Global Cities Center of Excellence, KPMG Internacional
Socio, KPMG en Canadá
sbeatty@kpmg.ca
Stephen Beatty
@stephencbeatty

Michele Connolly
Líder de Infraestructura, Región EMA
Directora Global, Finanzas Corporativas, KPMG International Socia,
KPMG en Irlanda
michele.connolly@kpmg.ie
Michele Conolly
@michelec_kpmg

Sharad Somani
Líder de Infraestructura, Región ASPAC
Líder, Asesoría de Infraestructura, KPMG International
Socio, KPMG en Singapur
sharadsomani@kpmg.com.sg
Sharad Somani
@sharadsomani

© 2023 Derechos de autor propiedad de una o más de las entidades de KPMG International. Las entidades de KPMG International no prestan servicios a los clientes. Todos los derechos reservados.

Contenidos

Haga clic en los temas a continuación para obtener más información.

Tendencia 1
La inclinación hacia el territorialismo y el cambio de lealtades

Tendencia 2
Arrinconados en la sostenibilidad

Tendencia 3
Surge la Era de la Personalización Masiva

Tendencia 4
La inflación, los preciosy el suministro aumentan el riesgo

Tendencia 5
Aprovechar al máximo lo digital

Tendencia 6
La ciudades buscan un propósito

Tendencia 7
Los actores institucionales impulsan la agenda climática

Tendencia 8
La seguridad sacude a la globalización

Tendencia 9
Lidiar con costos no recuperables y activos abandonados

Tendencia 10
La definición de la infraestructura Evoluciona

© 2023 Derechos de autor propiedad de una o más de las entidades de KPMG International. Las entidades de KPMG International no prestan servicios a los clientes. Todos los derechos reservados.

Tendencia 1:

La inclinación hacia el territorialismo y el cambio de lealtades

© 2023 Derechos de autor propiedad de una o más de las entidades de KPMG International. Las entidades de KPMG International no prestan servicios a los clientes. Todos los derechos reservados.

La inclinación hacia el territorialismo y el cambio de lealtades

Los cimientos de la globalización están erosionando, el proteccionismo está aumentando, el populismo se está convirtiendo en unilateralismo y los lazos que han unido al viejo mundo geopolítico se están debilitando. El riesgo político está en todas partes y las sensibilidades son altas.

A nivel nacional y regional, estamos viendo un alejamiento del consenso geopolítico global. Están surgiendo múltiples puntos de fractura — ya sea en líneas regionales, políticas, comerciales, o económicas — que están debilitando los cimientos de la globalización. Si no tenemos cuidado, corremos el riesgo de perder gran parte de lo que la sociedad ha logrado desde la Segunda Guerra Mundial.

Donde antes veíamos la creación de un consenso, ahora estamos viendo emerger una red de alianzas temporales inestables. Las relaciones y lealtades cambian dependiendo de la agenda. Por ejemplo, dos países pueden asociarse para la defensa regional, pero aún así llegar a reveses económicos en un tema comercial. Decir que está surgiendo un "nuevo orden mundial" sería erróneo, ya que hay muy poco "orden" en ello.

Sin embargo, las fracturas no solo se están agrietando a lo largo de las fronteras nacionales. El tono del discurso político a nivel nacional y subnacional se ha dividido de forma muy peligrosa. Los centristas parecen tener poco espacio para encontrar puntos en común.

La infraestructura es uno de los pocos lugares donde esperamos que todavía se pueda encontrar un consenso. Todos están de acuerdo en la necesidad de una infraestructura nueva y mejorada (en algunos mercados, los líderes bromean diciendo que la forma más rápida de aprobar una agenda política es poniendo la palabra "infraestructura" en el titular). Es una de las pocas cosas que los gobiernos proporcionan a sus ciudadanos que realmente pueden ver, tocar y usar. En un mundo donde la confianza está erosionada, la infraestructura puede ser el tejido que conecte a las personas con el gobierno.

En particular, para los actores de la infraestructura global, desarrolladores, inversionistas y operadores, esta fractura y el cambio de lealtades siempre cambiantes están creando complejidad. De repente, las cadenas de suministro tradicionales parecen más arriesgadas. Los costos y los precios parecen más inciertos. La regulación parece más fragmentada, menos coherente y menos adecuada para su propósito. Las reglas del comercio internacional comienzan a contradecirse. Si trabajas con los actores equivocadas, podrías encontrarte en la lista negra de otros actores (consulte la tendencia 8 para obtener más información sobre esto).

Un gran riesgo para 2023 es que toda esta complejidad e incertidumbre pueda ralentizar el ritmo de la toma de decisiones. Sin embargo, en este momento se necesita mucha acción. La población necesita más infraestructura y más liderazgo. Nuestro consejo para los actores de la infraestructura es mantener sus nuevas perspectivas geopolíticas y de seguridad de la cadena de suministro listas para cualquier cambio. En un mundo gobernado por alianzas temporales e inestables, la conciencia y la agilidad pueden ser clave.

© 2023 Derechos de autor propiedad de una o más de las entidades de KPMG International. Las entidades de KPMG International no prestan servicios a los clientes. Todos los derechos reservados.

Tendencia 2:

Arrinconados en la sostenibilidad

© 2023 Derechos de autor propiedad de una o más de las entidades de KPMG International. Las entidades de KPMG International no prestan servicios a los clientes. Todos los derechos reservados.

Arrinconados en la sostenibilidad

En las reuniones de la COP27 en Egipto, parecía haber un reconocimiento tácito de que el objetivo de 1,5 grados consagrado en el Acuerdo de París se había vuelto inalcanzable. Pero eso no sugiere que la lucha contra el cambio climático haya terminado. Más bien, significa que ahora tenemos que luchar con más fuerza.

Lo que está claro para todos es que las líneas de tiempo se han reducido. Y los impactos potenciales del cambio climático ya no son un problema ajeno. Aparte de los que residen en un atolón, la mayoría de la gente probablemente no comprendía el gran riesgo que suponía la lenta subida del nivel del mar. Ahora están viendo la realidad del cambio climático frente a sus ojos, manifestándose con inundaciones, huracanes, sequía y calor y frío extremos. A nivel individual, los riesgos del cambio climático se han vuelto personales y los costos se han vuelto reales. En muchos sentidos, estos riesgos permiten que la crisis se vuelva real para más personas.

Este año, esperamos ver a individuos y organizaciones tomar medidas serias para pasar del discurso a la acción. Es probable que se preste mucha atención a la mitigación (cualquier cosa que podamos hacer para mantener el calentamiento global y el cambio climático al mínimo es bienvenida, incluso si la humanidad supera el objetivo de 1,5 grados). Pero es probable que se preste cada vez más atención a la adaptación a medida que las personas acepten lo que significa vivir en un mundo estresado por el clima. También puede haber múltiples caminos hacia la adaptación, aunque algunos requieren un cambio fundamental en la mentalidad.

Probablemente, gran parte del trabajo pesado recaerá sobre los hombros de los sectores de la energía y la infraestructura. El truco estará en encontrar enfoques que ayuden a resolver el trilema de seguridad, asequibilidad y sostenibilidad a medida que se sigue el ritmo. Sin embargo, también esperamos ver un cambio significativo en la inversión hacia la investigación de combustibles más limpios, la reducción de carbono y la eficiencia energética. Y aunque estos, junto con las innovaciones en nuevas tecnologías verdes como el hidrógeno verde, no deben usarse como excusa para retrasar la acción, todavía ofrecen la esperanza de que las emisiones de Alcance 3 puedan eliminarse rápidamente y que el objetivo de 1,5 grados aún pueda salvarse.

El problema es que los gobiernos, después de haber declarado objetivos ambiciosos y asistido a conferencias de alto perfil, han sido muy lentos para ponerse en acción. En pocas palabras, la búsqueda de la perfección se está convirtiendo en el enemigo del progreso. En parte, esto habla de la enormidad y complejidad de la tarea. Refleja las crecientes preocupaciones sobre el costo de la transición y quién la financiará (consulte la Tendencia 7 para obtener más información al respecto). El progreso del gobierno también se ve frenado por el peso de una mentalidad de costos incorporados y costos no recuperables (como se menciona en la Tendencia 9).

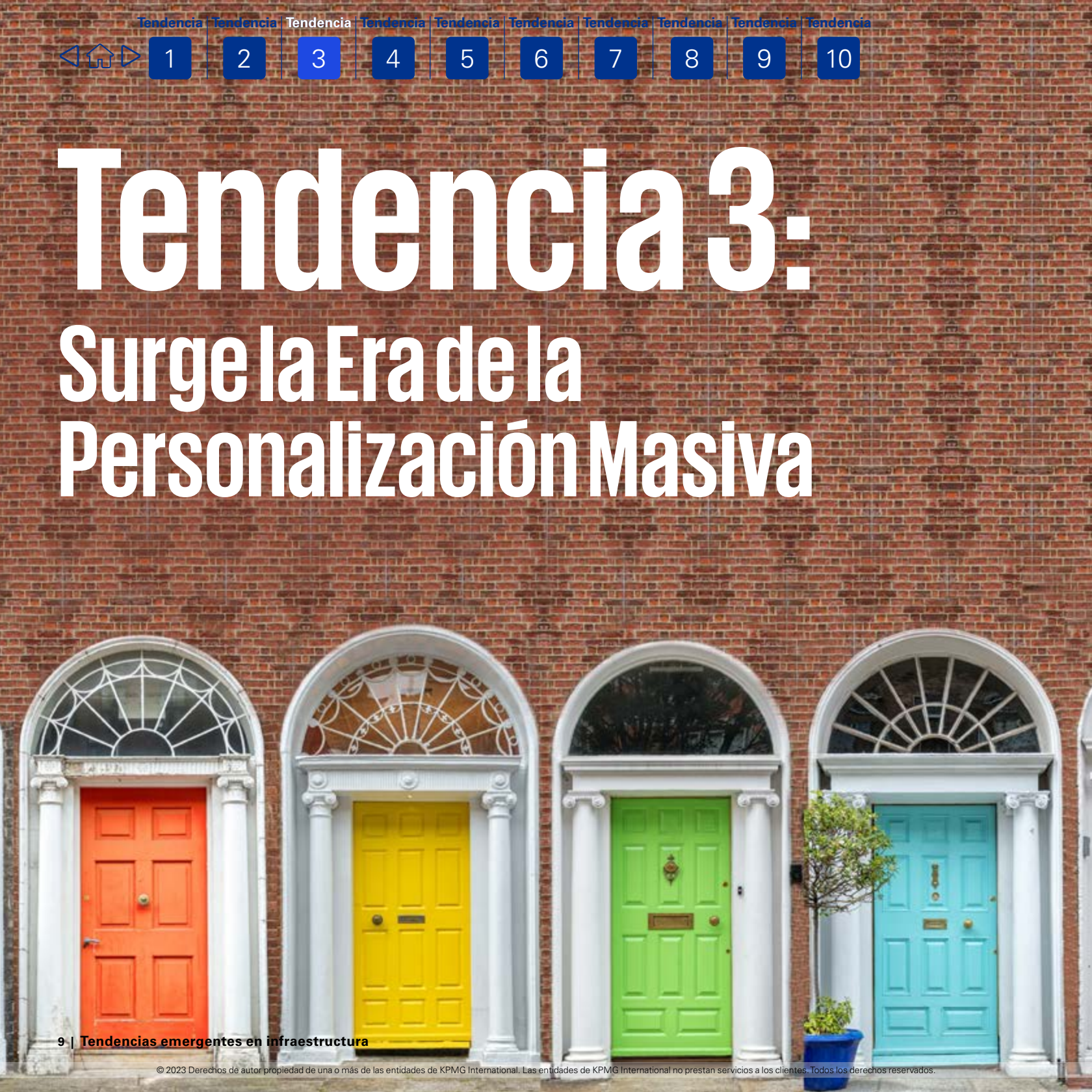
Nuestro consejo para los gobiernos y los actores de la infraestructura es dejar atrás las viejas mentalidades y tener en cuenta la sostenibilidad en la toma de decisiones. La modernización utilizando una mentalidad antigua va a ser más costosa, menos efectiva y más desestabilizadora. Además, la historia ha demostrado que no puedes ganar esta pelea repitiendo lo que ya hiciste en el pasado.

Este año, se espera que la sostenibilidad se formalice más como un requisito previo y básico para todo el desarrollo de nuevas infraestructuras, con desarrolladores, propietarios e inversionistas comenzando a pensar no solo en los presupuestos financieros, sino también en los de asignación de carbono.

Ahora que la sociedad está arrinconada en la sostenibilidad, las personas deben comenzar a pensar de otra forma. Y eso significa hacer las cosas de manera más inteligente, más rápida y mejor.

© 2023 Derechos de autor propiedad de una o más de las entidades de KPMG International. Las entidades de KPMG International no prestan servicios a los clientes. Todos los derechos reservados.

Tendencia 3: Surge la Era de la Personalización Masiva



© 2023 Derechos de autor propiedad de una o más de las entidades de KPMG International. Las entidades de KPMG International no prestan servicios a los clientes. Todos los derechos reservados.

Surge la Era de la Personalización Masiva

La Era Industrial ha terminado. La humanidad se encuentra ahora en una era de personalización masiva y las reliquias del sistema industrial están perdiendo relevancia. En el pasado, la infraestructura consistía en construir "fábricas" monolíticas donde las personas pudieran recibir un servicio estándar. Las organizaciones y los gobiernos construyeron enormes "fábricas de atención médica" donde las personas podían ir cuando estaban enfermas; "Fábricas de educación" donde los estudiantes podían aprender un plan de estudios establecido. Incluso "fábricas de transporte masivo" en forma de sistemas de piezas fijas con estructuras rígidas que movían a las personas a lo largo de las rutas máscomunes.

En su lugar, están surgiendo soluciones personalizadas. Estamos viendo la aparición de proveedores de salud especializados que se centran en condiciones únicas. Vemos la adopción generalizada de opciones de viaje compartido y movilidad que llevan a las personas de puerta en puerta.

Estamos viendo el desarrollo de rutas educativas individuales, adaptadas a la necesidad única de cada persona (algunos distritos escolares ya usan IA para identificar a los estudiantes con necesidades especiales, lo que a menudo resulta mucho más rápido que sus profesores humanos, por lo que los programas de aprendizaje pueden personalizarse).

En muchos aspectos, este cambio es una buena noticia para los consumidores. Significa que los usuarios pueden obtener más valor de su infraestructura y reduce el desperdicio de proporcionar servicios que las personas no necesitan o usan. Quizás lo más importante es que ofrece la oportunidad de hacer que la infraestructura sea más inclusiva y accesible.

La Era de la Personalización Masiva se trata de personalizar la infraestructura para el usuario, tanto en su manifestación física como en la forma en que la usamos. Y eso requerirá un cambio radical en la digitalización (ver Tendencia 5), nuevos modelos de negocio y servicios. El enfoque se puede centrar en la creación de experiencias únicas para los usuarios mientras se protegen sus datos, su privacidad y sus intereses. Es probable que las cadenas de valor de infraestructura deban adaptarse para lograr mejores tiempos de respuesta y mayor valor. Las tecnologías habilitadoras (como el 5G) y los enfoques emergentes (como el metaverso) deben integrarse.

El problema es que este movimiento hacia la personalización está ocurriendo a pesar de la infraestructura y la política existentes, no debido a ellas. De hecho, la mayoría de las veces, el cambio está siendo impulsado por actores privados que, habiendo detectado una necesidad en el mercado, aprovecharon de atraer al consumidor individual en lugar del contribuyente que no conocen. Solo basta pensar en cómo las aplicaciones de mapas de navegación impulsadas por la comunidad, sin el apoyo del gobierno, han redirigido la forma en que las personas viajan. O cómo los proveedores de salud especializados del sector privado están redirigiendo las rutas de los pacientes.

El desafío que enfrentan los proveedores de infraestructura y los gobiernos es doble. El primer gran desafío es cómo seguir siendo relevante en una época en la que las tecnologías y los actores privados ya están alterando el modelo de prestación de servicios. Es posible que los gobiernos deban repensar dónde y cómo jugarán (o tal vez, simplemente intervendrán) en la provisión de infraestructura. En parte, esto requiere nuevas ideas y modelos que renuncien a la era industrial y encarnen la era de la personalización masiva. Es probable que también requiera de algunas decisiones difíciles sobre qué hacer con los activos existentes de la era industrial (como se menciona en la Tendencia 9).

Este año, esperamos que los actores de la infraestructura y los gobiernos comiencen a centrarse más en lo que entregan que en cómo lo entregan. En lugar de proporcionar activos o servicios, pueden centrarse en generar resultados. En lugar de agregar más capacidad, pueden centrarse en agregar más opciones. En lugar de construir templos monolíticos, pueden comenzar a pensar en cómo crear servicios personalizados que ayuden a satisfacer las necesidades de los individuos del mañana.

© 2023 Derechos de autor propiedad de una o más de las entidades de KPMG International. Las entidades de KPMG International no prestan servicios a los clientes. Todos los derechos reservados.

Tendencia 4:

La inflación, los precios y el suministro aumentan el riesgo

© 2023 Derechos de autor propiedad de una o más de las entidades de KPMG International. Las entidades de KPMG International no prestan servicios a los clientes. Todos los derechos reservados.

La inflación, los precios y el suministro aumentan el riesgo

Una pandemia sanitaria, seguida de una pandemia en la cadena de suministro, conduce a una pandemia inflacionaria. La gran preocupación para los actores de la infraestructura es que la próxima parada sea una pandemia de bancarrota.

La continua volatilidad y la disrupción financiera de los últimos meses no han sido fáciles para el sector de la infraestructura.

Vemos cómo los planificadores y propietarios de de este sector luchan por presupuestar proyectos que tardarán años en entregarse y décadas en financiarse. A medida que aumentan los costos, las ecuaciones de retorno de la inversión cambian muy rápido. A medida que la inflación aumenta, también se ve afectada la asequibilidad.

Lo que preocupa a los propietarios e inversionistas de la industria de la infraestructura es que, la mayoría de las veces, el riesgo de precios en los contratos actuales fluye hacia los desarrolladores y contratistas. Durante años, los costos se habían mantenido bastante estables y el riesgo de precios generalmente se consideraba un síntoma de una mala gestión de los costos. Solo tenía sentido que aquellos con el mayor control sobre la disciplina de costos también corrieran con el riesgo de costos.

Pero, hoy en día, el vínculo entre el riesgo y la disciplina se ha vuelto inestable. Ni la mayor cantidad de disciplina de costos o precios puede proteger los márgenes en tiempos de shocks inflacionarios, restricciones de la oferta y fluctuaciones volátiles de los precios de los productos básicos. Y pocos contratistas entienden cómo fijar de forma adecuada el precio de la inflación y la volatilidad de los costos en sus contratos. La inflación de los precios al consumidor de EE.UU. no ha superado el 4% en más de 30 años1, lo que significa que pocos desarrolladores tienen experiencia real en lidiar con el problema. No es sorprendente que muchos planificadores de infraestructura, propietarios e inversionistas estén muy preocupados de que su cadena de suministro esté a punto de quebrar.

Sin embargo, esta no es la primera vez que el mundo ha experimentado problemas de inflación y oferta. Algunos mercados, como Turquía y Venezuela, han estado sufriendo una alta inflación durante años.

Cualquier Baby Boomer que lea este artículo probablemente recordará haber ejecutado docenas de escenarios de precios diferentes, basados en diferentes supuestos de inflación, a través de sus inversiones (comerciales y personales) a principios de los 80s. En aquellos días, la inflación estadounidense alcanzó un máximo del 13,5%. Sin embargo, aún así, se construyeron cosas, se hicieron inversiones y se entregó infraestructura. El truco ahora es recordar cómo, históricamente, se tuvo en cuenta la incertidumbre.

Durante el próximo año, esperamos que los propietarios e inversionistas comiencen a repensar quién debería asumir el costo y el riesgo de precio de sus activos e inversiones. Una fuerte confianza y cooperación entre los sectores público y privado, propietarios y contratistas, desarrolladores y operadores, y compradores y proveedores será clave. Para algunos, eso puede conducir a un estilo de contratación que se asemeja más al "libro abierto" que en el pasado, al mismo tiempo que mantiene un nivel de disciplina de precios entre el contratista y el propietario. Es probable que el desafío sea mantener la disciplina de precios a la vez que se permite una distribución prudente del riesgo.

Al mismo tiempo, las cadenas de suministro mundiales están cambiando en respuesta al riesgo y la presión geopolíticos (vea la Tendencia 8). Es posible que los contratistas y desarrolladores deban comenzar a reconstruir sus funciones estratégicas de adquisición, lideradas por un mayor enfoque en la disciplina de precios y costos y capacidades sólidas de planificación de escenarios. Es posible que los gobiernos necesiten encontrar el espacio fiscal para invertir en infraestructura a fin de impulsar la actividad económica (francamente, es posible que no tengan otra opción).

Sin duda, la bancarrota de la cadena de suministro sería el peor de los casos este año. Pero el riesgo de no construir nada en absoluto sería mucho, mucho más peligroso a largo plazo.

[1] https://data.worldbank.org/indicator/FP.CPI.TOTL.ZG?locations=US

© 2023 Derechos de autor propiedad de una o más de las entidades de KPMG International. Las entidades de KPMG International no prestan servicios a los clientes. Todos los derechos reservados.

Tendencia 5:

Aprovechar al máximo lo digital

© 2023 Derechos de autor propiedad de una o más de las entidades de KPMG International. Las entidades de KPMG International no prestan servicios a los clientes. Todos los derechos reservados.

Aprovechar al máximo lo digital

Nadie niega que la transformación digital podría ofrecer enormes beneficios para los propietarios, operadores y usuarios de infraestructuras. Los casos de uso son múltiples, el valor es cuantificable y las capacidades son abundantes. Entonces, ¿por qué la infraestructura tarda tanto en adoptar lo digital?

Parte del desafío es que la infraestructura Brownfield es muy difícil de digitalizar. Y los argumentos comerciales no siempre son convincentes. La calidad de los datos es a menudo un desafío. Muchos activos más antiguos también luchan con los plazos de inversión, los compromisos de recursos y la integración de sistemas heredados. También deben ser capaces de cuantificar los posibles beneficios, que pueden incluir una mejor información, una gestión operativa más eficiente y una planificación más eficaz.

En muchos casos, la habilidad de optimizar los activos existentes se limita debido a restricciones reglamentarias que estaban vigentes cuando se planificó y diseñó el activo. Sin embargo, muchos propietarios de la exploración Brownfield todavía están encontrando oportunidades para mejorar su gestión de activos a través del uso efectivo de herramientas de análisis de datos y la adopción de tecnologías más nuevas, como medidores inteligentes, sistemas de mantenimiento predictivo y herramientas de optimización.

No hay excusa para los proyectos Greenfield. Aquí, lo digital debe integrarse en todos los aspectos y fases del desarrollo de la infraestructura, desde el diseño y la planificación hasta la operación y el eventual cierre. Debe conectar a todos los actores de la cadena de valor y del ecosistema en torno a fuentes de datos fiables. Debe impulsar el rendimiento, la supervisión y la presentación de informes. Debe ser la piedra angular de facto de cada activo físico.

Claramente, esto es lo que muchos propietarios, operadores e inversionistas están buscando. Los responsables de impulsar la eficiencia y el rendimiento a largo plazo de los activos de infraestructura quieren utilizar la IA para mejorar la toma de decisiones, IoT para permitir el mantenimiento predictivo y paneles digitales para impulsar el monitoreo y la generación de informes. Pero eso requiere que los datos fluyan a través del ciclo de vida de los activos, entre silos operativos y a través de cada nodo de la cadena de valor. Y eso requiere que los diseñadores, contratistas y desarrolladores se embarquen en esto.

La gran pregunta es si los propietarios de infraestructuras, las autoridades contratantes, los inversionistas y los operadores están dispuestos a pagar por ello y si pueden ofrecer los incentivos necesarios para su cadena de valor y así incentivar el diseño digital y la cooperación. La siguiente gran pregunta es si tendrán las habilidades y la experiencia adecuadas para traducir sus capacidades digitales en perspectivas reales y creación de valor.

Este año, esperamos ver una presión significativa sobre los contratistas y desarrolladores para mejorar sus capacidades digitales e integrarse en la cadena de valor más amplia. También esperamos ver a más actores de infraestructura trabajar para integrar datos con experiencia, aplicando capacidades humanas para impulsar el valor real de los datos. Sin embargo, es posible que el progreso siga siendo más lento de lo que espera la mayoría de los propietarios y operadores. Encontrar el acelerador será clave.

© 2023 Derechos de autor propiedad de una o más de las entidades de KPMG International. Las entidades de KPMG International no prestan servicios a los clientes. Todos los derechos reservados.

Tendencia 6:

Las ciudades buscan un propósito

© 2023 Derechos de autor propiedad de una o más de las entidades de KPMG International. Las entidades de KPMG International no prestan servicios a los clientes. Todos los derechos reservados.

Las ciudades buscan un propósito

Si en algún momento pensamos que las ciudades volverían a la normalidad después de la pandemia, no estábamos preparados para decepcionarnos. Demasiadas cosas han cambiado. Los modelos de trabajo híbrido y remoto están aquí para quedarse. Los patrones minoristas han cambiado para siempre. Las expectativas y necesidades de los ciudadanos han evolucionado muy rápido. Y la forma en que las personas interactúan con su infraestructura se ha transformado.

Incluso antes de que estallara la pandemia, los líderes de las ciudades sabían que estaban en una fuerte competencia por los recursos, la inversión y el talento. Reconocieron que el "magnetismo" de las ciudades había cambiado la polaridad. En lugar de atraer a los mejores y más brillantes, algunas ciudades se habían convertido en sinónimo de deterioro urbano, decadencia y sueños rotos. La pandemia dejó claro que las ciudades ya no podían confiar solamente en su efecto de red.

En las ciudades establecidas, estamos viendo que las nuevas tecnologías y conceptos alteran radicalmente el carácter del centro urbano. Los más obvios han sido el cambio al trabajo remoto (que trasladó a los trabajadores comerciales de los edificios de oficinas a los suburbios) y la rápida adopción del comercio electrónico (que trasladó a los trabajadores minoristas de las tiendas a los centros de distribución). Pero las nuevas ideas y tecnologías están tomando forma con rapidez. Algunas ciudades están considerando construir sistemas de distribución subterráneos para sacar los camiones de reparto de las carreteras locales. Otros ya están en pilotos para ver si los drones pueden hacer lo mismo. También se están afianzando ideas menos futuristas, como el "cambio espacio-temporal" de las actividades de la ciudad para equilibrar el uso de recursos y la congestión.

Aquí, los mercados emergentes y en desarrollo tienen la sartén por el mango. Con menos legado y menos costos no recuperables de los que preocuparse, estamos viendo una gama de nuevos conceptos (y a veces financiados) que podrían remodelar la ciudad tal como la conocemos. Desde la megaciudad propuesta por Arabia Saudita, The Line, hasta la nueva metrópolis de Hong Kong, estamos viendo nuevas ciudades diseñadas y desarrolladas como modelos a seguir de la economía compartida donde las agendas de trabajo, juego y vida se superponen. Las ciudades existentes tienen que correr para mantenerse al día. Algunos lo harán, otros no.

Cada ciudad y cada población es única. Y, entonces, cada gobierno tendrá que crear una visión para su ciudad que sea consistente con las normas y costumbres de su propia sociedad. Es probable que surjan conceptos muy diferentes, que prosperen y coexistan pacíficamente. Los responsables políticos deberán ser capaces de traducir estas expectativas y demandas en el diseño de sus ciudades, especialmente cuando se trata de vivienda, transporte e infraestructura comercial. Cada ciudad y sociedad evolucionará de acuerdo con sus atributos únicos.

No existe una solución única para todos y habrá un número infinito de vías de adaptación. Puede haber grandes oportunidades para que el sector privado desempeñe un papel clave en la conducción de los motores económicos que representan las ciudades.

Este año, esperamos ver a los gobiernos municipales, regionales y nacionales comenzar a participar en debates reales y colaborativos sobre qué valor pueden ofrecer las ciudades. Y, con eso, un enfoque mucho mayor en reunir los ingredientes esenciales para impulsar el trabajo, el juego y la agenda en vivo.

© 2023 Derechos de autor propiedad de una o más de las entidades de KPMG International. Las entidades de KPMG International no prestan servicios a los clientes. Todos los derechos reservados.

Tendencia 7:

Los actores institucionales impulsan la agenda climática

© 2023 Derechos de autor propiedad de una o más de las entidades de KPMG International. Las entidades de KPMG International no prestan servicios a los clientes. Todos los derechos reservados.

Institutional players drive the climate agenda

Los gobiernos tienen grandes ambiciones sobre el cambio climático. Pero también saben que el costo de los cambios estructurales requeridos podrían ser enormes: algunas estimaciones sugieren más del 7% del PIB mundial desde ahora y hasta 2050. Esto, en un momento de presión masiva sobre los bolsillos del gobierno, aumento de la inflación y debates justificables sobre quién tiene los costos y cosecha los beneficios del cambio climático.

Tal vez no sea sorprendente que los gobiernos estén buscando inversionistas institucionales para ayudar a financiar los costos. De varias formas, esto tiene mucho sentido. Los inversionistas institucionales controlan unos 100 billones de dólares en activos bajo gestión.2 Eso es más que el PIB anual total de todo el mundo.3 Desde una perspectiva de capital puro, está claro que el dinero está ahí.

Los inversionistas institucionales también son inversores a largo plazo. No se trata solo de capital paciente. Se trata de inversionistas que entienden los efectos a largo plazo del cambio climático y están lo suficientemente involucrados como para querer hacer algo al respecto. Y en los últimos años, varios han estado mucho más motivados en la gestión de sus activos, trabajando con sus inversiones para lograr objetivos de descarbonización reales y medibles.

Ciertamente, estamos viendo que los inversionistas institucionales ejercen el poder de su capital para impulsar los resultados climáticos. Algunos gestores de activos ya han declarado que aumentarán el costo del capital para aquellos que ahora no se descarboniza de forma activa.4 Otros sugieren que retirarán por completo el financiamiento a largo plazo. Algunas grandes aseguradoras y reaseguradoras, por ejemplo, dicen que ya no invertirán ni asegurarán la mayoría de los proyectos de petróleo y gas a partir del próximo año.5 Será un duro despertar para cualquiera que busque capital a largo plazo para proyectos poco limpios.

Si las nuevas realidades económicas disminuirán o no su ambición es una pregunta abierta. Los problemas urgentes relacionados con la seguridad energética y el aumento de los costos de la energía en muchos mercados pueden obligar a algunos propietarios a mantener sus activos funcionando por más tiempo o a continuar invirtiendo en activos que alguna vez habían rechazado. La volatilidad actual del mercado también está obligando a algunos gestores de activos (en particular aquellos fondos de pensiones más maduros con obligaciones crecientes y contribuciones cada vez más reducidas) a reequilibrar su cartera de activos líquidos e ilíquidos para lograr sus objetivos.

Durante el próximo año, podemos esperar que los inversionistas institucionales, los gobiernos y los propietarios se sientan mucho más cómodos permitiendo que el poder del capital impulse los resultados climáticos. En parte, esto puede deberse a una maduración de los estándares globales (liderados por organizaciones como el Grupo de Trabajo sobre el Cambio Climático y la Junta Internacional de Estándares de Sostenibilidad). Pero también puede ser impulsado por una sensación de desesperación a medida que los ciudadanos, los gobiernos y los responsables políticos se aferran a cualquier ayuda que puedan obtener en la agenda climática.

[2] https://www.statista.com/statistics/323928/global-assets-under-management/

[3] https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD

[4] https://www.bloomberg.com/news/articles/2021-11-09/cost-of-capital-widens-for-fossil-fuel-producers-green-insight

[5] https://www.munichre.com/en/company/media-relations/statements/2022/new-oil-and-gas-investment-underwriting-guidelines.html

© 2023 Derechos de autor propiedad de una o más de las entidades de KPMG International. Las entidades de KPMG International no prestan servicios a los clientes. Todos los derechos reservados.

Tendencia 8:

La seguridad sacude a la globalización

© 2023 Derechos de autor propiedad de una o más de las entidades de KPMG International. Las entidades de KPMG International no prestan servicios a los clientes. Todos los derechos reservados.

La seguridad sacude a la globalización

¿Janet Yellen anunció la muerte de la globalización? En en un parque industrial de Corea del Sur, la Secretaria del Tesoro de EE. UU. instó a las empresas y gobiernos a replantearse sus cadenas de suministro y flujos comerciales para dar prioridad a los aliados y socios de confianza. Desde entonces, la idea del "friend-shoring" ha sido fomentada por los políticos, las organizaciones comerciales y las empresas de todo el mundo a medida que los riesgos geopolíticos cambian la dinámica de la estrategia de la cadena de suministro.

"Trabajar con aliados y socios a través de la búsqueda de amigos es un elemento importante para fortalecer la resiliencia económica al mismo tiempo que se mantiene el dinamismo y el crecimiento de la productividad que conlleva la integración económica", argumentó Yellen.

Los gerentes de la cadena de suministro se estremecieron. Durante años, el mantra de esta área había sido el menor costo y el inventario más bajo.

El capital privado había eliminado cada gota de capital del proceso. El método "just-in-time" se trataba de mantener las cadenas de suministro y el inventario lo más ajustados posible.

Y luego llegó el COVID-19, las guerras comerciales de Trump, el gobierno ruso invadió Ucrania, las grietas comenzaron a aparecer en los acuerdos comerciales globales y las empresas se apresuraron a asegurar sus fuentes de suministro, acumular inventario y establecer nuevos despidos. Invertir en mercados y proveedores "amigos" de repente parece ser una idea inteligente.

No se trata solo de asegurar las cadenas de suministro. También se trata de asegurar la infraestructura. Los gobiernos reconocen cada vez más que sus activos podrían ser vulnerables a un suministro inseguro. Y están siendo más estrictos para ayudar a los propietarios de infraestructura a decidir de dónde pueden obtener piezas clave del kit y con quién pueden trabajar para operarlos.

Las implicaciones para los actores de la infraestructura global son potencialmente masivas. Dadas las fracturas que ahora rompen el orden del viejo mundo y el creciente cambio hacia las alianzas flexibles temporales y específicas para cada tema (consulte la Tendencia 1 para obtener más información sobre esto), a muchos les puede resultar cada vez más difícil mantenerse en el lado correcto de sus clientes. Con una serie de nuevas regulaciones de transparencia de la cadena de suministro que se están promulgando, los secretos (comerciales o de reputación) probablemente serán difíciles de mantener.

Como la mayoría de los gerentes de la cadena de suministro saben, se necesita mucho tiempo, esfuerzo e inversión para reelaborar estas cadenas. La organización en torno al costo fue bastante sencilla; organizarse en torno a la solidez de la relación de un mercado con otro es más desafiante. Puede que no existan las decisiones simples.

Este año, se espera que los actores de la infraestructura comiencen a reelaborar sus cadenas de suministro en redes de suministro más dinámicas que se formen en torno a la seguridad del suministro. Y no se sorprendan al ver algunas consecuencias significativas a medida que los mercados y las empresas menos amigables colapsen.

© 2023 Derechos de autor propiedad de una o más de las entidades de KPMG International. Las entidades de KPMG International no prestan servicios a los clientes. Todos los derechos reservados.

Tendencia 9:

Lidiar con costos no recuperables y activos abandonados

© 2023 Derechos de autor propiedad de una o más de las entidades de KPMG International. Las entidades de KPMG International no prestan servicios a los clientes. Todos los derechos reservados.

Lidiar con costos no recuperables y activos abandonados

Los activos de infraestructura son caros. Y están hechos para durar décadas. Por lo tanto, hay una obvia renuencia a abandonarlos temprano. Sin embargo, las necesidades y expectativas de la sociedad han cambiado.

El cambio climático ha reformulado la ecuación del valor en muchos mercados. Y el cambio tecnológico ha aumentado el riesgo de obsolescencia.

Los humanos son criaturas sentimentales. Nos gusta conservar las cosas. Aún más si hemos puesto capital (financiero o emocional) en ello. El problema es que la obsesión con los costos no recuperables está ralentizando la capacidad de transformación.

Algunos se aferran a activos que ya no cumplen con las ecuaciones de valor. Otros formalizan procesos que ya no funcionan. Muchos se aferran a modelos que ya no reflejan la realidad y se suscriben a escuelas de pensamiento que solo refuerzan el pasado.

Los riesgos potenciales de tratar de resolver nuevos problemas dentro de un contexto y mentalidad antiguos son enormes. Limita la imaginación, ahoga la innovación, retrasa la inversión para que no fluya hacia nuevas ideas y tecnologías; aumenta los costos, fomenta el desperdicio y crea redundancia. Si la sociedad ha de moverse de forma pacífica y con confianza de la era industrial a la era de la personalización masiva (ver Tendencia 2), debería estar mucho más dispuesta a abandonar el status quo y fomentar el pensamiento Greenfield.

La transición puede ser la parte difícil. En lugar de tratar de reemplazar el kit actual con alternativas bajas en carbono, la gente debería preguntarse "qué es lo que realmente estamos tratando de lograr" y luego encontrar formas bajas (o nulas) en carbono para hacerlo. Y este elemento es solo una de las variables importantes. Los automóviles eléctricos son un buen ejemplo. Puede haber un punto en el que el daño causado por la fabricación del automóvil supere el daño causado por el motor de combustión que está reemplazando. Tal vez una mejor pregunta es: ¿todavía todos necesitamos tener autos para movernos? Pero pocos se preguntan si todavía necesitamos automóviles. Los costos no recuperables integrados en los sistemas viales, las estaciones de combustible, las tecnologías de tráfico y los vehículos nos obligan a aferrarnos a este medio de transporte.

Incluso si la gente renunciara al pensamiento tradicional el día de mañana, todavía tendríamos que lidiar con una montaña de costos no recuperables y activos abandonados. ¿Qué hacer con una planta de carbón que ya no cumple con las expectativas de sostenibilidad? ¿Simplemente ponemos un cartel que diga "cerrado", clausuramos la entrada y nos alejamos?

Eso dejaría la responsabilidad con muchos inversionistas. ¿Dejamos que se venda a un operador con menos escrúpulos o requisitos de transparencia? Eso solo transferiría el problema, no lo resolvería. Entonces, ¿hay una alternativa que permita a los inversionistas invertir más capital en ella, mejorando gradualmente su huella hasta que caiga dentro de los parámetros? Esperamos que sí. Pero eso requerirá nuevas formas de pensar y nuevos enfoques para el financiamiento y la regulación. Sospechamos que habrá múltiples caminos hacia la adaptación y evolución de sistemas, activos e individuos. Algunos pueden conducir a callejones sin salida. Pero debemos continuar explorando cada avenida mientras buscamos un camino a seguir. La planificación de escenarios será clave en este sentido.

Este año, esperamos ver a los planificadores e inversionistas de infraestructura comenzar a pensar de manera más creativa sobre los problemas que enfrentan y los resultados que esperan lograr. Pulir de forma continua el status quo no nos llevará a donde necesitamos estar. Los propietarios e inversionistas de infraestructura deben estar dispuestos a alejarse de nuestros costos y activos no recuperables para encontrar un camino mejor.

© 2023 Derechos de autor propiedad de una o más de las entidades de KPMG International. Las entidades de KPMG International no prestan servicios a los clientes. Todos los derechos reservados.

Tendencia 10:

La definición de la infraestructura evoluciona

© 2023 Derechos de autor propiedad de una o más de las entidades de KPMG International. Las entidades de KPMG International no prestan servicios a los clientes. Todos los derechos reservados.

La definición de la infraestructura evoluciona

¿Qué es realmente la infraestructura? En el pasado, era bastante fácil de identificar. La infraestructura fue algo que los gobiernos construyeron para cumplir con las necesidades de los ciudadanos y las agendas políticas.

Ahora esas líneas se están difuminando. La infraestructura ya no es una competencia exclusiva del gobierno. No siempre responde a las necesidades mencionadas. En muchos casos, las líneas entre sectores se están difuminando rápidamente.

Por ejemplo, muchas de las grandes empresas tradicionales de energía ahora se ven a sí mismas como actores de tecnología, movilidad, energía e infraestructura.[6] Las grandes empresas tecnológicas se están posicionando como proveedores de conectividad y, en el metaverso, como proveedores de servicios.[7] Incluso la infraestructura de la vieja escuela está entrando en el juego. La fibra, las líneas eléctricas y otras piezas del kit se están integrando en las carreteras. Las escuelas se están duplicando como centros comunitarios, estaciones para pasar el calor y protección contra inundaciones. El concepto de "infraestructura" se está ampliando para servir mucho más a las necesidades de la sociedad que a entregar un activo específico. Y eso es bueno.

En lugar de una realidad futura cada vez más centralizada y superpuesta, también vemos otra opción en la que los inversionistas, operadores y propietarios de infraestructura cambian hacia asociaciones y ecosistemas colaborativos y en evolución: federaciones flexibles de organizaciones que trabajan juntas en resultados claros y casos de uso. Las asociaciones tienden a ver a dos partes trabajando juntas para lograr un resultado específico. En cambio, estas federaciones pueden priorizar la combinación fluida de capacidades para responder mejor a las necesidades de los ciudadanos.

Dadas todas las tendencias que hemos planteado en este informe: el cambio a alianzas específicas para cada tema, las expectativas cambiantes de la cadena de suministro, la creciente incertidumbre económica, las preguntas no resueltas sobre los activos existentes, la digitalización y el cambio a la era de la personalización masiva, alentar este tipo de federación flexible de capacidades puede resultar ser la única forma en que los gobiernos puedan ejecutar sus agendas. Ciertamente, no pueden hacerlo solos. Y aliarse con un gran pero poco conocido socio excluyendo a otros ha demostrado ser una acción impopular entre los ciudadanos que se preocupan por quién controla su infraestructura.

Lo que está claro es que la definición de infraestructura está evolucionando. El panorama competitivo está cambiando a gran velocidad. Los gobiernos ya no son el único proveedor de infraestructura. Es probable que haya implicancias para todos en el sector.

[6] https://autovista24.autovistagroup.com/news/why-big-oil-companies-are-investing-in-electromobility/

[7] https://edition.cnn.com/2022/10/30/tech/meta-metaverse-transition/index.html

© 2023 Derechos de autor propiedad de una o más de las entidades de KPMG International. Las entidades de KPMG International no prestan servicios a los clientes. Todos los derechos reservados.

Algunos o todos los servicios descritos en este documento pueden no estar permitidos para los clientes de auditoría de KPMG y sus filiales o entidades relacionadas.

kpmg.com/socialmedia

La información contenida en este documento es de naturaleza general y no pretende abordar las circunstancias de ningún individuo o entidad en particular. Aunque nos esforzamos por proporcionar información precisa y oportuna, no puede haber garantía de que dicha información sea precisa a partir de la fecha en que se recibe o que continuará siendo precisa en el futuro. Nadie debe actuar sobre esa información sin el asesoramiento profesional adecuado después de un examen exhaustivo de la situación particular.

© 2023 Derechos de autor propiedad de una o más de las entidades de KPMG International. Las entidades de KPMG International no prestan servicios a los clientes. Todos los derechos reservados.

KPMG se refiere a la organización global o a una o más de las firmas miembro de KPMG International Limited ("KPMG International"), cada una de las cuales es una entidad legal separada. KPMG International Limited es una compañía privada inglesa limitada por garantía y no proporciona servicios a clientes. Para obtener más detalles sobre nuestra estructura, visite kpmg.com/governance.

Diseñado por Evalueserve.

Nombre de la publicación: Emerging trends in infrastructure Número de publicación: 138470-G

Fecha de publicación: Enero 2023