

RIGHT OF WAY REVISTA

La voz de la profesión del derecho de vía



ADMINISTRAR EL ESPACIO AÉREO

Conciliar el uso de drones con los derechos de propiedad

MAYO/JUNIO
2016

IRWA

El Colapso de la Confianza

¿Se ha la “ética situacional” convertido en la norma?



POR BRAD YARBROUGH

Hay un anhelo universal dentro de cada uno de nosotros de buscar y lograr nuestro propósito. Desde la infancia, comenzamos la búsqueda para encontrar nuestro lugar en el mundo. Durante ese viaje, las personas tienden a desear la confianza. Y demuestran su agradecimiento por el apoyo y la seguridad proporcionada dentro de una sociedad sana. Pero ¿qué sucede cuando esta confianza fundamental empieza a colapsar?

Uno de los componentes más vitales de una comunidad saludable es la confianza. Es un requisito previo por razones obvias. Necesitamos de un factor de fiabilidad que le brinde confianza a la comunidad. Debe existir entre las personas, los procesos y los productos, ya sea en forma individual o a través de entidades públicas o privadas. Cuanto más podemos confiar en ellos, mejores serán las posibilidades de que las personas y sus comunidades tengan éxito. Lo contrario también es cierto.

La buena noticia es que, de acuerdo con un creciente número de investigaciones, los seres humanos están programados para confiar en los demás. Sin embargo, estudios recientes revelan una disminución en el nivel general de confianza en la sociedad, especialmente hacia las entidades institucionales. Con esto en mente, encontré una declaración realizada en el programa de noticias Meet the Press, particularmente conmovedora. El comentarista Chuck Todd estaba entrevistando a estrategas políticos cuando uno afirmó: “Vivimos en una era donde la confianza en cada institución del país ha colapsado, con la excepción de los militares. Y no es sin causa alguna. Una era de fraude sistémico en los negocios, en la política, en la cultura, en los deportes, en la religión. Todo ello acumulándose a este momento en el tiempo..”

Con esa desconfianza y ese cinismo penosos sobre el estado de nuestra sociedad, no puedo dejar de preguntarme cómo llegamos aquí.

Francamente, creo que se debe a que estamos en presencia de una cultura que ya no otorga importancia a la conducta ética. Hoy en día, la “ética situacional” se ha convertido en la justificación de la mala conducta.

Cada uno de nosotros debe viajar por nuestras vidas y sus innumerables opciones. Sin embargo, demasiadas personas y entidades están navegando sin un sextante ético para determinar la dirección y el destino. Incluso si desean tomar decisiones éticas, muchos están confundidos por la reordenación de los puntos éticos fijos que antes eran confiables para determinar las posturas correctas. No es de extrañar que haya un déficit de confianza en la cultura actual. Para que las comunidades y las organizaciones se mantengan sanas, es de vital importancia determinar si nos estamos desviando peligrosamente.

Tomar una postura

Como sociedad, debemos insistir en el comportamiento ético de las personas y las entidades. Si aceptamos una conducta inferior, nos convertimos en participantes de la destrucción de la confianza necesaria para lograr una comunidad próspera. Es fundamental contar con puntos éticos fijos en el entramado social de las personas, los procesos, los productos y, sí, la política, de modo que las personas y las organizaciones puedan medir las actitudes y las acciones correctas e incorrectas.

Claramente, nuestra profesión nunca ha vacilado en su enfoque sobre la ética y la honradez. IRWA tiene una larga historia de fomentar y poner de relieve una cultura definida por un código ético de conducta. En una época caracterizada por la desconfianza, aplaudo el compromiso de IRWA de hacer de la conducta ética una prioridad. Aliento a todos los miembros a hacer lo mismo. De este modo, aseguramos la prosperidad de nuestra comunidad profesional. Y nos presentaremos como un ejemplo para la realización de negocios en la forma correcta. ✪



Brad es el Propietario y Director Ejecutivo (CEO) de Pilgrim Land Services, una compañía que brinda servicios de derecho de vía en la Ciudad de Oklahoma. Con más de 35 años de experiencia en la industria del petróleo y del gas, tiene clientes en todo el país y una extensa red de agentes de tierra y otros agentes.



Abogar por la Transparencia

México construye la confianza pública con normas internacionales de tasación.

POR SORAYA PÉREZ MUNGUÍA

En México, el Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales (INDAABIN) es el organismo gubernamental que administra y tasa los activos federales y estatales. Como repartición de la Secretaría de la Función Pública, el INDAABIN trabaja para optimizar el uso de los bienes federales y presta servicios de tasación para ayudar a racionalizar el gasto público.

En diciembre de 2015, el INDAABIN celebró un evento internacional en la Ciudad de México para facilitar estrategias recogidas en el Plan Nacional de Desarrollo de México de 2012-2018. El plan articula la visión y la estrategia del gobierno federal y se utiliza para comunicar esta información a todos sus ciudadanos. Tal como se indica en el plan, México tiene la intención de promover una administración moderna y transparente de los bienes de propiedad federal. Asimismo, pretende establecer mecanismos de coordinación interinstitucional para dictaminar en forma más certera y expedita las tasaciones, de acuerdo con los estándares internacionales.

En este contexto, el INDAABIN desarrolló las Normas de Valuación y Tasación, y el Código de Ética, con el apoyo de la compañía de

tasación de bienes raíces Duff & Phelps. El trabajo se llevó a cabo como parte de una iniciativa federal de reforma valuatoria con el fin de elevar la calidad, la transparencia y los estándares requeridos para las tasaciones en México. Una gran cantidad de otras organizaciones profesionales también participaron en el proceso de desarrollo, incluido el Consejo de Normas Internacionales de Tasación, el Instituto de Tasación y la Sociedad Estadounidense de Tasación, el Instituto Real de Agrimensores Públicos (RICS) de Inglaterra y América Latina, y el Capítulo 85 en México de IRWA, entre otros.

Necesidad de normas globales

La finalidad de establecer las Normas de Tasación e Inspección y el Código de Ética es construir un alto nivel de confianza pública mediante la estandarización de los requisitos para tasadores e inspectores. Un tasador/inspector debe cumplir con las Normas Internacionales de Tasación (IVS), así como fomentar y preservar la confianza pública inherente a la práctica de la tasación mediante la observación de los más altos estándares de ética profesional.



El organismo también se centrará en promover puntos comunes de referencia ética y educativa..."

Con los años, las normas contables y de tasación evolucionaron a medida que los inversores extranjeros se interesaban cada vez más en México. En consecuencia, los tasadores provenientes de diferentes naciones y regiones utilizaban diversos métodos y términos, lo que dificultaba las comparaciones. La adopción de las IVS representa una oportunidad importante tanto para los tasadores como para los inspectores. El INDAABIN será responsable de la supervisión, la revisión y la realización de modificaciones para el cumplimiento de las IVS y el sustento de su orientación técnica. El organismo



Soraya Pérez Munguía, Presidente de INDAABIN desde 2013, condujo la sesión de planificación internacional y abordó estrategias a largo plazo para las Normas de Tasación e Inspección y el Código de Ética.

también se centrará en promover puntos comunes de referencia ética y educativa, en consonancia con las IVS y el Consejo de IVS.

Tras la reunión de planificación estratégica de 2015, Nick Talbot, Director Ejecutivo del Consejo Internacional de Tasación y el RICS de Inglaterra, afirmó: “Me impresionaron los esfuerzos del INDAABIN y de las organizaciones con las que dicho instituto trabaja para llevar el liderazgo al campo de la tasación. Espero ver todas las tasaciones en México siguiendo el liderazgo del INDAABIN y adoptando las IVS y un mayor profesionalismo. Si se implementa de manera efectiva, esto dará a los inversores nacionales e internacionales confianza en las tasaciones de bienes y, por lo tanto, ayudará a la economía mexicana a cumplir con su potencial.”

Impulso para la reforma energética

Las reformas energéticas de México brindan una oportunidad histórica para revitalizar su sector energético e impulsar la economía en general. En los últimos años, una serie de enmiendas

constitucionales aprobadas por el Congreso de México han abierto la puerta a la producción y la exploración de petróleo y gas para los inversores extranjeros. El impulso para la reforma energética de México es claro. El Gobierno busca la inversión privada para impulsar la exploración y la producción de petróleo y gas, los cuales han estado en declive durante los últimos 10 años.

Las reformas energéticas moverán al país hacia un modelo energético dinámico basado en los principios de la competencia, la apertura, la transparencia, la sostenibilidad y la responsabilidad fiscal a largo plazo. Esto asegurará que tengamos un país más competitivo y próspero, y sentará las bases para una nueva etapa de desarrollo y prosperidad para el beneficio de todos nuestros ciudadanos. Además de atraer inversiones, la reforma energética contribuirá a facilitar el desarrollo económico y social, y a crear un mercado más competitivo. En la actualidad, hay esfuerzos en marcha para aumentar la disponibilidad de la producción de energía de menor costo, reduciendo con ello nuestra creciente dependencia de la importación de energía y aumentando al mismo tiempo la posibilidad de exportar.

Se trata de un gran desafío para el INDAABIN, y tenemos mucho que hacer. Afortunadamente, con el apoyo de todas las organizaciones participantes, podemos implementar las normas internacionales de tasación y transformar la economía y las perspectivas de inversión en el país. 🌟



Como conmemoración por los primeros 10 años del instituto en 2014, la presidente del INDAABIN Soraya Pérez Munguía y Antonio Cárdenas Arroyo de la Secretaría de la Función Pública de México formalizaron su visión compartida de una administración pública moderna y transparente.



Mitigar el Miedo

Cómo un proveedor de energía eléctrica cambió por completo un movimiento contra los medidores inteligentes.

POR JAMES KENT

A pesar de los muchos beneficios de los medidores inteligentes, obtener la aceptación de los clientes residenciales y comerciales ha demostrado ser un camino lleno de obstáculos

Hace unos 15 años, Holy Cross Energy (HCE) se dio cuenta de que estaban polarizando a las comunidades por su enfoque respecto de la implementación de nuevos proyectos. Como cooperativa eléctrica que presta servicios a más de 55,000 clientes en el oeste de Colorado, HCE siempre había utilizado un enfoque tradicional de administración, al igual que todas las otras compañías de energía eléctrica.

A través del ensayo y el error, la compañía aprendió que la introducción de nuevos proyectos en una comunidad, sin el conocimiento de sus clientes, era perjudicial y contraproducente. Así que pasaron del viejo modelo en el que los proyectos se llevaban a cabo en forma aislada, a uno donde buscaban la participación del cliente al inicio

y durante toda la vida del proyecto. Tener este sistema implementado fue importante cuando HCE decidió sustituir sus 55,000 medidores eléctricos analógicos con sistemas de medición mejorados, conocidos como medidores inteligentes.

Medidores inteligentes con beneficios inteligentes

Los medidores inteligentes ofrecen tres ventajas importantes para los consumidores, las empresas eléctricas y el medioambiente. La primera es que permiten la medición de la energía eléctrica en intervalos de una hora o menos. Eso significaba que los clientes residenciales y comerciales de HCE podían administrar su consumo de energía para adaptarse a sus patrones de uso, reduciendo con ello sus costos y ayudando a preservar la energía.

La segunda ventaja es la capacidad de respuesta al cliente. Dado que los medidores pueden leerse desde un centro de control centralizado, las compañías podían saber en 30 segundos

si se había cortado el suministro de energía eléctrica en un hogar y podían corregirlo de inmediato. Con el sistema anterior, el propietario de una casa tenía que llamar a HCE para denunciar el corte. En función de la parte afectada de la comunidad, el personal de reparación podía demorar uno o dos días en solucionar el problema. Conocer el problema en tiempo real permitiría a HCE identificar rápidamente el alcance del problema y realizar los arreglos necesarios para el restablecimiento de la energía eléctrica de manera más rápida.

La oportunidad de quitar de la carretera 27 camiones de lectura de medidores fue la tercera ventaja importante. Ahorrar alrededor de 280,000 millas por año reduciría significativamente la huella de carbono de la compañía en estas comunidades ecológicamente sensibles. Al colocar al personal de lectura de medidores en otras funciones, HCE conservó sus puestos de trabajo y sus beneficios de retiro, junto con el valor llave de la compañía.

Movimiento contra los medidores

A pesar de todos estos beneficios, los conflictos respecto de los medidores inteligentes habían ido ganando terreno. En 2013, una organización que produjo un documental nacional denominado Take Back Your Power (Recupere su poder) había alimentado un movimiento contra los medidores inteligentes. Fue diseñado para radicalizar a los ciudadanos con el fin de que se opongan a los medidores inteligentes por una serie de motivos, haciendo hincapié en los peligros del campo electromagnético que producían. Las comunidades en varios estados se volvieron tan radicales que emitieron ordenanzas para prohibir los medidores inteligentes dentro de sus comunidades. La relación entre los servicios públicos y sus clientes pronto se quebró de tal manera en cuanto a los medidores inteligentes que las Comisiones de Servicios Públicos en diversos estados se vieron obligadas a intervenir ordenando a los servicios públicos que permitieran la exclusión a los clientes sin imponer sanciones severas.

La razón subyacente de esta reacción hostil se remonta a un error de otras

“...penalizar a los clientes para que acepten los medidores inteligentes fue un enfoque erróneo.”

compañías de servicios públicos. Utilizando un enfoque agresivo con sus clientes, varias compañías habían insistido en que los medidores inteligentes eran buenos para ellos, y, si un cliente quería excluirse, se le cobraban multas costosas. La reacción inmediata lo hizo evidente: penalizar a los clientes para que acepten los medidores inteligentes fue un enfoque erróneo. Estas compañías experimentaron una enorme pérdida de valor llave, y el impacto a largo plazo solo sirvió para agriar al público respecto de todos los proyectos nuevos introducidos en sus áreas de servicio.

Un nuevo plan evoluciona

Desafortunadamente, muchas compañías todavía operan sin una clara comprensión de cómo la pérdida de valor llave a partir de un proyecto en particular afectará otros proyectos futuros. Esto se conoce como “carga de problema” y es muy difícil de superar una vez que el valor llave se ha visto dañado o perdido por completo.

Para ganar la aceptación de los medidores inteligentes por parte del cliente, era claro para HCE que se necesitaba un enfoque de prevención de problemas. Esto significaba que debían ser socios de la comunidad desde el principio, trabajando juntos para el beneficio mutuo, y no como adversarios. HCE desarrolló el siguiente enfoque de participación del cliente:

1 | Se utilizarían comunicaciones informales cara a cara porque los ciudadanos, las empresas y el personal del Gobierno funcionan mejor en un entorno seguro donde puedan escucharse unos a otros y resolver los problemas.

2 | No se realizarían reuniones públicas formales para explicar los medidores inteligentes, evitando así una plataforma para que los grupos formales de oposición atraigan atención.

3 | Si se formaron grupos de oposición y tuvieron reuniones, HCE no caería en la trampa de asistir a ellas para defender la lógica de los medidores inteligentes. Esto hizo imposible que los oponentes obtuvieran reconocimiento o poder.

Poner el plan en marcha

Con tres condados y nueve ciudades en el área de servicio de HCE, el primer paso fue reunirse con los administradores del condado y de la ciudad, y sus departamentos de obras públicas para explicar la tecnología en forma directa. Dado que el personal de estas entidades está en contacto continuo, incluirlos en la conversación al frente les dio la oportunidad de difundir la información en toda el área de servicio. Esto ayudó a aumentar las comunicaciones del personal de HCE de manera exponencial. La compañía decidió no reunirse formalmente con los órganos elegidos, a menos que se solicitaran específicamente reuniones. No lo hicieron. En su lugar, HCE se mantuvo accesible al personal en calidad de asesor sobre cuestiones de medidores inteligentes las 24 horas del día, los 7 días de la semana. Este proceso de colaboración funcionó muy bien y continúa en la actualidad en otros proyectos.

Se creó un sistema paralelo de comunicación informal a través de lugares de reunión locales, como cafeterías, restaurantes y eventos de la comunidad. Fuera en la comunidad, el personal de HCE monitorearía cualquier conversación sobre medidores inteligentes y, si surgía una preocupación, se adoptarían medidas correctivas de inmediato.

Con los proyectos anteriores, HCE aprendió que, si responde rápidamente a un problema y brinda un reconocimiento válido a la persona que tiene el problema, es menos probable que se genere el enojo. Esperar uno o dos días para responder

o ignorar por completo el problema puede convertir fácilmente a un cliente descontento en un oponente desconfiado y resentido. Los comentarios como “si no les importa lo suficiente como para devolver la llamada, deben estar ocultando algo” pueden propagarse rápidamente. De esta manera, HCE aplica la norma de 24 horas y responde rápidamente cuando surge un problema.

A partir de las comunidades donde no había oposición, se instalaron casi 55,000 medidores inteligentes en un tiempo récord. La única área que había estado originalmente en contra de los medidores inteligentes se programó para lo último. Pero, para el momento en que HCE comenzó la instalación cuatro meses más tarde, la oposición se había debilitado. La realidad es que los retrasos no favorecen a los grupos ideológicos, principalmente debido a que operan con la emoción del momento. Cuando ese momento ha pasado, se les hace difícil mantener el interés del grupo. Y, si bien se habían excluido 200 clientes, una vez que comenzó a correrse la palabra de los clientes respecto de los beneficios de los medidores inteligentes, más de 50 clientes se incluyeron nuevamente.

Utilizando un programa de administración del riesgo social, HCE ahorró tiempo y dinero, y aumentó su valor llave mediante la participación de sus clientes desde el comienzo y como socios. Los clientes satisfechos y comprometidos son los mejores defensores del éxito de la administración. 🌟



Jim Kent y el Grupo JKA se han desempeñado como consultores de Participación Ciudadana/Ecología Social de Holy Cross Energy para sus principales proyectos durante los últimos 15 años.

INNOVACIÓN EN EL ÁMBITO DE LA EDUCACIÓN

IRWA otorga un nuevo enfoque a su programa de desarrollo de instructores.



POR KATE SHIRLEY

¿Alguna vez se ha preguntado cómo es el aprendizaje? Cuando nos imaginamos una experiencia de aprendizaje, la mayoría de nosotros nos imaginamos un profesor o un instructor dando clase a un grupo de estudiantes desde un podio. El instructor habla, y los estudiantes intentan absorber la información suficiente para aprobar un examen sobre la materia. Sin embargo, las investigaciones muestran que, cuanto más participa activamente en el aula un estudiante, mayor será el nivel de retención del material que se presenta. En respuesta, IRWA ha tomado el concepto tradicional de aprendizaje en adultos e implementó un enfoque diferente.

Con más de 50 cursos presenciales disponibles y casi 200 instructores certificados para impartir esos cursos, IRWA ha estado a la vanguardia de la educación sobre el derecho de vía durante 80 años, desarrollando continuamente nuevos cursos para satisfacer las necesidades de una membresía diversa. Sin embargo, aun cuando se introdujeron nuevos cursos, IRWA reconoció que el contenido del curso y los instructores con conocimientos especializados eran solo una parte de la ecuación. La capacidad de involucrar plenamente a los estudiantes en el tema es una parte crucial de brindar una experiencia de aprendizaje sólida y significativa.

Como parte de las prioridades estratégicas a

largo plazo de la Asociación, se implementó un plan para desarrollar un nuevo programa que ofrecería a los instructores métodos de enseñanza interactivos, diseñados para mejorar la experiencia de los estudiantes, lo que conduciría a una retención y una aplicación más significativas de los conocimientos.

Tomar conciencia de la necesidad

En el pasado, se exigió a los instructores de IRWA que tomaran el Curso 219: Introducción a la Presentación, la Instrucción y la Facilitación, a fin de que obtuvieran la certificación o recertificación. Sin embargo, muchos de nuestros instructores tienen décadas de experiencia en la enseñanza, y un repaso de las habilidades básicas

de presentación ya no satisfacía sus necesidades. Los comentarios de los instructores revelaron que buscaban una clase más avanzada y estaban listos para aprender nuevas técnicas innovadoras de enseñanza.

Para supervisar esta importante iniciativa, IRWA formó la Sociedad para la Educación Profesional de Infraestructura (la Sociedad) a los fines de la supervisión. Encabezada por el Vicepresidente de Desarrollo Profesional de IRWA, Deidre Alves, M. Ed., se montó un grupo de trabajo de instructores expertos con experiencia en la capacitación y el desarrollo, que incluyó a Tami Benson, SR/WA, quien se desempeña como Presidente de la Sociedad, así como a Carol Brooks, SR/WA, y a Janet Walker, SR/WA, quienes actúan como Vicepresidentes de la Sociedad.

Después de un esfuerzo de planificación de un año, la Sociedad tuvo éxito al revolucionar el modelo de presentación de clases de IRWA cambiando el enfoque de dictado del contenido del curso a la interacción con los estudiantes y el fomento de la cooperación. Lo que evolucionó fue el Programa de Desarrollo de Instructores CLIMB, que tuvo lugar en Manhattan Beach, California, el pasado enero. CLIMB es la sigla de Content

knowledge and communication, Leadership, Instruction, Methodology and Behaviors (conocimiento y comunicación de contenido, liderazgo, instrucción, metodología y comportamientos), los estándares de excelencia profesional de IRWA.

Cerca de 75 instructores asistieron al Programa de Desarrollo de Instructores CLIMB inaugural, e incluyó una mezcla de oradores principales, ejercicios interactivos, eventos de formación de equipos y oportunidades de creación de redes de contacto.

La metodología CLIMB se basa en la teoría de que, cuando los estudiantes están totalmente comprometidos y pueden relacionarse con lo que se está comunicando, pueden retener mejor los conceptos importantes, llevárselos a la oficina e integrarlos en su trabajo. Una interacción significativa entre estudiantes e instructores puede contribuir en gran medida a ayudar a los estudiantes a comprender plenamente incluso los conceptos más difíciles. La Sociedad fue impulsada por el objetivo de garantizar que todos nuestros instructores en todos los ámbitos estén utilizando las técnicas de enseñanza más avanzadas para el beneficio del alumno.



Deidre Alves, M. Ed., Vicepresidente de Desarrollo Profesional de IRWA, encabezó el proceso de desarrollo CLIMB, junto con la Sociedad.

Adaptarse a la audiencia

Un componente central de la técnica de instrucción CLIMB implica la comunicación bidireccional entre los instructores y sus estudiantes. Se debe solicitar a los estudiantes que analicen y conecten conceptos, en lugar de simplemente repetir mecánicamente el material para aprobar un examen. Cuanto más se involucren los participantes del curso, mejores serán las posibilidades de que retengan la información y sean capaces de aplicarla de una manera constructiva. Esto es especialmente útil cuando se trata de temas complejos.

El primer paso para crear una experiencia de aprendizaje dinámica requiere que los profesores entiendan por completo a sus estudiantes, incluidos sus objetivos y sus expectativas respecto del curso. El programa comenzó haciendo hincapié en la importancia de reconocer que cada persona es un tipo diferente de alumno. Por ejemplo, algunos son visuales y aprenden viendo y observando. Estos estudiantes suelen sentarse al frente para evitar distracciones visuales, ya que tienen que observar de cerca el lenguaje corporal y las expresiones faciales del instructor para comprender plenamente los conceptos. Otros son alumnos cinestésicos



Para fomentar la interacción, los participantes fueron colocados uno frente a otro en el aula. En esta sesión, la Vicepresidente de la Sociedad Janet Walker, SR/WA, mantuvo a los instructores involucrados en forma activa.

y absorben mejor la información cuando experimentan los materiales moviéndose y haciendo. Necesitan un enfoque más práctico y tienen dificultades para permanecer sentados durante largos períodos. Se enseñó a los participantes del programa CLIMB cómo reconocer los diferentes tipos de alumnos y a ajustar su instrucción con el fin de adaptarla para una amplia gama de estudiantes.

Como instructora relativamente nueva de IRWA, Sheila Mills, SR/WA, tuvo una perspectiva interesante sobre el evento y comentó: “Lo que más me llevo es el recordatorio constante de que, como instructor, sabemos cómo es el cronograma del curso y qué contenido incluye, pero nuestro público no. Debemos tener en cuenta sus necesidades y entender cómo aprenden. Debemos realizar modificaciones según las necesidades para asegurarnos de presentar la experiencia de instrucción más gratificante y memorable. La participación del público es fundamental. Y, a medida que enseñamos, también aprendemos.”

Para introducir a los participantes a teorías nuevas e innovadoras sobre metodologías actuales de enseñanza, se invitó a expertos destacados para que hablen sobre una variedad de conceptos que están transformando la enseñanza y la experiencia de aprendizaje en la actualidad. Para que los instructores aumentaran sus habilidades de presentación, era importante cuestionar sus concepciones previas.

“Queríamos que nuestros instructores tuvieran la oportunidad de escuchar múltiples voces y perspectivas sobre el aprendizaje”, afirmó Deidre. “Así que llevamos a expertos de la industria del aprendizaje para que hablen sobre diversos temas, entre ellos, un autor con gran éxito de ventas según el New York Times, un experto en enseñanza a adultos y el Equipo de Aprendizaje de la Universidad de California, Los Ángeles. Esto brindó a los instructores la oportunidad de obtener conocimientos adicionales a partir de la experiencia de tales expertos.”

Construir una caja de herramientas

Para fomentar la comunicación en sus clases, los participantes fueron expuestos a muchas técnicas y herramientas CLIMB a través de una serie de ejercicios de “burbuja”, que se intercalaron a lo largo del programa de dos días. Estas actividades sirvieron para mejorar la comunicación bidireccional, ya que los instructores trabajaron juntos en equipos para resolver problemas a través de la práctica y la participación, los juegos de rol y casos de estudio reales, todos ellos diseñados para reforzar las lecciones aprendidas durante la fase de instrucción.

Al aprender tantos métodos nuevos a través de ejercicios prácticos, los instructores pudieron construir una caja de herramientas con técnicas

innovadoras para utilizar en clases futuras. El evento de dos días concluyó con un desafío en equipo que implicaba la creación de un cortometraje utilizando todo lo aprendido durante el evento del programa CLIMB. Las presentaciones que surgieron fueron ejemplos inspiradores y dinámicos del éxito que puede ser este tipo de participación en cursos avanzados.

Contar no es enseñar

Los instructores fueron advertidos de que, más allá de todo, deben evitar el “síndrome de la cabeza parlante” y deben, en su lugar, involucrar a los estudiantes de una manera significativa. En lugar de dar por hecho que los estudiantes absorben la información presentada, los instructores deben verificar constantemente la comprensión. La única manera de validar que los estudiantes comprenden el contenido es verificándolo continuamente



Los numerosos ejercicios de “burbuja” y en equipo desafiaron a los participantes a romper los paradigmas y liberarse de los confines de la estructura del curso tradicional.



El Presidente de la Sociedad, Tami Benson, SR/WA, alentó a los participantes a explorar un territorio desconocido.



Los instructores y los participantes vestían por igual camisetas del color del equipo al que pertenecían durante el programa CLIMB. El tema del color impregnó todas las facetas del programa a través de actividades diseñadas para sacar a los participantes de su zona de confort, lo que maximizó la efectividad y la retención de conocimientos a largo plazo.

con ellos o haciendo que demuestren y reafirmen sus conocimientos durante ejercicios especiales.

Vivian Howell, SR/WA, instructora de IRWA hace más de 12 años, valoró sobre todo el elemento de construcción de una caja de herramientas para el curso. “Antes del programa CLIMB, había estado utilizando un conjunto de herramientas tradicionales que se centraban en el contenido específico del curso y sus objetivos de aprendizaje”, sostuvo. “Después del programa CLIMB, mi caja de herramientas está llena de enfoques nuevos que puedo usar en el aula. El programa realmente solidificó y aumentó mi estilo de enseñanza con nuevas técnicas diseñadas para enriquecer toda la experiencia de los estudiantes.”

Si bien se ha retirado el Curso 219 como requisito previo para los instructores, todavía está disponible para aquellos que deseen mejorar sus habilidades de presentación. Todos los instructores nuevos y existentes de IRWA deben asistir al Programa de Desarrollo de Instructores CLIMB y aprobarlo, a fin de obtener la certificación de la Asociación; se prevé la realización de otro evento para finales de 2016.

Cuando se le pidió que reflexionara sobre su experiencia como participante del curso, David Burgoyne, SR/WA, instructor de cursos de IRWA durante 30 años y ganador del premio al Instructor del Año W. Howard

Armstrong de 2015 de la Asociación, alentó a los futuros participantes a ser receptivos al programa y afirmó: “Fue una experiencia de aprendizaje fantástica, pero se necesita asistir a ella con una mente abierta y sin ninguna actitud preconcebida. Hay tanto que aprender, no solo de los instructores del programa CLIMB, sino también de todos los otros instructores de IRWA. El programa CLIMB nos hará a todos mejores en lo que hacemos.”

Completar el ciclo

Tras el evento de dos días, el Presidente de la Sociedad, Tami Benson, SR/WA, destacó su profundo respeto y admiración por todos los instructores de IRWA y su voluntad de abordar el ambicioso programa en forma directa. “Estas personas se introdujeron primero en un territorio desconocido y demostraron su voluntad de aprender nuevos métodos y utilizar nuevas herramientas para garantizar que nuestros estudiantes de IRWA estén comprometidos y aprendiendo de verdad. Es un verdadero cambio de nuestro modelo de aprendizaje tradicional: ¡el punto focal es completamente el estudiante! Hay una cita que me ha servido como guía en este proceso: ‘Si un estudiante no puede aprender de la manera en que enseñamos, entonces quizá deberíamos enseñar de la manera en que aprenden.’ Este concepto es fundamental para el programa CLIMB.”

Para observar el nuevo programa y brindar comentarios desde una perspectiva de no instructor, el Comité Ejecutivo Internacional también asistió al programa CLIMB. El Secretario Internacional Aimie Mims, SR/WA comentó: “El programa CLIMB, por diseño, fue intenso, inspiracional y emocionante al mismo tiempo. Los días (y las noches) estaban repletos de actividades consecutivas, grupos pequeños de trabajo, oradores y sesiones. Se desafió a los participantes una y otra vez a repensar las formas en que estaban transmitiendo los contenidos del curso educativo y cómo podían responder eficazmente a las necesidades de los alumnos que asistían a sus cursos.”

Equipados para el futuro

La profesión del derecho de vía es compleja y abarca una mezcla muy variada de profesionales con diferentes grados de educación formal y experiencia profesional. IRWA intenta satisfacer las necesidades de cada miembro por igual. Gracias a la Sociedad, IRWA ahora puede presumir de un programa de desarrollo de instructores plenamente efectivo y de vanguardia, que elevará el nivel de nuestros cursos de una manera que no solo involucra a los participantes de nuestros cursos, sino que también fortalece tanto a nuestra Asociación como a toda la industria.

El programa CLIMB tiene por objeto alentar a los participantes del



La Vicepresidenta de la Sociedad Carol Brooks, SR/WA, conduciendo una de las muchas

curso a involucrarse durante todo el proceso de aprendizaje. Los instructores que han aprobado el programa CLIMB pueden ser considerados líderes de aprendizaje persuasivos que verifican constantemente la comprensión de los estudiantes y ajustan sus metodologías de manera acorde. Al romper con las barreras entre el profesor y el estudiante, los instructores con certificación CLIMB de IRWA serán reconocidos por su capacidad para aprovechar las necesidades de sus estudiantes, quienes podrán así comprender el alcance completo del material.

Deidre resumió el evento diciendo: “Mediante el desarrollo de estándares claros y basados en pruebas de competencias para la instrucción, hemos sentado una nueva base para la instrucción en clase. Al saber cómo es el verdadero aprendizaje e integrar herramientas de instrucción de vanguardia, se asegurará la retención a largo plazo para los estudiantes. Al hacer que los materiales complejos cobren vida, nuestros estudiantes los entienden, los viven, los recuerdan y pueden aplicarlos de inmediato.”

En el futuro, IRWA continuará ofreciendo herramientas y recursos de vanguardia para mantener a este cuerpo docente de clase mundial en la cima. ✪

Kate es editora sénior de la revista Right of Way.

Presentación de los instructores con certificación CLIMB de IRWA

Los instructores con certificación CLIMB están equipados con métodos de enseñanza de vanguardia para crear una experiencia única centrada en el alumno, que garantiza un alto nivel de retención. IRWA tiene el orgullo de anunciar que los siguientes instructores de IRWA han completado con éxito el Programa de Desarrollo de Instructores CLIMB y han obtenido la estimada “certificación CLIMB”. CLIMB es la sigla de **Communication skills, Content knowledge, Leadership, Instruction, Methodology and Behavior** (habilidades de comunicación, conocimiento de contenido, liderazgo, instrucción, metodología y comportamiento), los estándares de excelencia profesional de IRWA.

Orell Anderson
 Mark Bardwell
 Bruce Beach
 Daniel Beardsley, SR/WA
 Donn Bennett, SR/WA
 Raymond Bennett, SR/WA
 Tamara Benson, SR/WA
 Carol Brooks, SR/WA
 David Burgoyne, SR/WA
 John Campbell, SR/WA
 Larry Castellanos, SR/WA
 Bill Christian, SR/WA
 Fred Clark, SR/WA
 Jesse Cooper
 Richard Dickson, SR/WA
 Larry Dybvig
 Karen Eddleman, SR/WA
 Michele Folk, SR/WA
 William Giese, SR/WA
 Wayne Goss, SR/WA
 Lee Hamre, SR/WA
 Donna Harrison, SR/WA
 Lisa Harrison, SR/WA
 Michael Heineke, SR/WA
 Raymond Howd
 Vivian Howell, SR/WA
 Clyde Johnson, SR/WA
 Stephen Kiley, SR/WA
 James Kirk
 Michael Lahodny
 Wayne Larsen, SR/WA
 David Layne, SR/WA
 Bernard Lea, SR/WA
 Cheryl Lee, SR/WA
 Murray LeGris, SR/WA
 Deanna Loewenhagen, SR/WA
 Gordon MacNair, SR/WA
 Mary Anne Marr, SR/WA
 Trevor Martens, SR/WA

Kenneth McBay, SR/WA
 Sheila Mills, SR/WA
 Scott Moran
 Alan Morganfield, SR/WA
 Carol Myers
 Joe Neighbors, SR/WA
 Kevin O’Grady
 Jose Oliveira, SR/WA
 Edward Opstein, SR/WA
 Craig Owyang, SR/WA
 Mike Penick, SR/WA
 Richard Pino
 Jeffery Reece, SR/WA
 Andrew Reed, SR/WA
 David Rein
 Faith Roland, SR/WA
 John Rolling, SR/WA
 Steve Schmitt, SR/WA
 Donnie Sherwood, SR/WA
 David Sinclair, SR/WA
 Georgia Snodgrass, SR/WA
 Sandra St. Arnauld, SR/WA
 Kenneth Stanberry, SR/WA
 Karen Stein, SR/WA
 Kevin Stout, SR/WA
 Jeffrey Swango, SR/WA
 Brian Taylor, SR/WA
 Brad Thomas, SR/WA
 Donald Toner, SR/WA
 Jeffery Triplette, SR/WA
 Jon Vaughan, SR/WA
 Randy Williams, SR/WA
 Janet Walker, SR/WA
 Dee Young
 John Zimmerman





ADMINISTRAR EL ESPACIO AÉREO

Maximizar las oportunidades de servidumbre a medida que los drones proliferan.

POR MAX PEDOWICZ

En estos días, el aire está lleno de cosas que vuelan. Helicópteros de noticias, pequeños aviones privados, aviones de transporte comercial de pasajeros y, más recientemente, drones. Estos diferentes tipos de aeronave deben compartir un cielo que cada vez está más lleno. Y, con cada nuevo uso del aire, la ley debe ajustarse.

La proliferación de drones, para fines tanto comerciales como privados, ha facilitado el acceso al cielo más que nunca. A medida que las aplicaciones de esta tecnología se integran en las industrias existentes, nuevas ideas surgen cada día. Sin embargo, esto también ha provocado un conflicto entre los propietarios de viviendas y la industria de los drones. El tema de los derechos reales en cuanto al espacio aéreo está una vez más en el centro del debate, pero el principio jurídico vigente de servidumbres aeronáuticas puede ayudar a resolver algunos de estos conflictos.

Respetar los límites

Cuando se trata de entender las servidumbres aeronáuticas, puede ser útil comparar los derechos reales con un haz de leña. Un palo puede ser vendido a un tercero, y el resto del haz puede ser conservado. Las servidumbres son un ejemplo común de esto. En



su nivel más básico, una servidumbre es la transmisión de determinados derechos reales, pero no del dominio. Una servidumbre aeronáutica otorga el derecho a volar sobre la tierra de un propietario. Son de uso general alrededor de los aeropuertos, a fin de garantizar que el espacio aéreo siga estando libre para las zonas de despegue y aterrizaje. Al igual que cualquier otro tipo de acuerdo de servidumbre, una servidumbre aeronáutica contiene los detalles de los derechos que se transmiten. El lenguaje común que se encuentra en los instrumentos de las servidumbres aeronáuticas incluye usos, derechos y restricciones conexos, así como descripciones de fronteras y límites de la parcela objeto de la servidumbre.

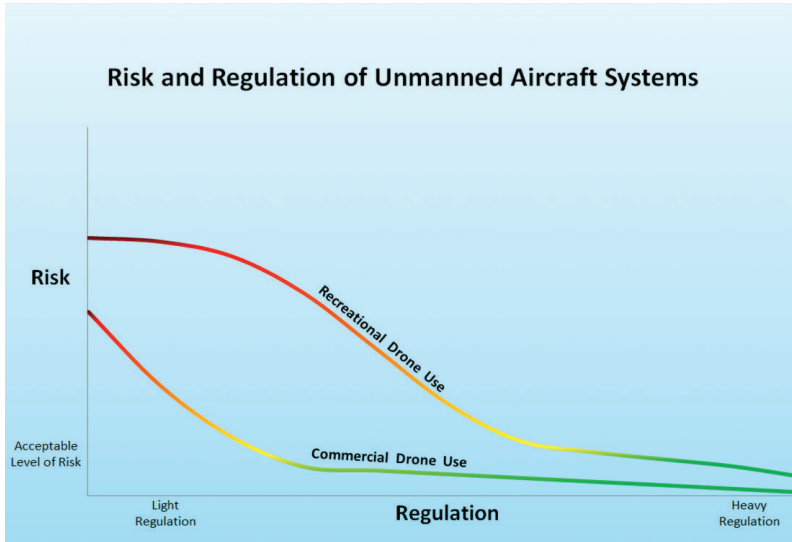
La Administración Federal de Aviación (FAA) tiene la facultad y la responsabilidad de reglamentar la seguridad del espacio

aéreo navegable de los Estados Unidos. Por lo general, el espacio aéreo navegable incluye todo el espacio aéreo por encima de los 500 pies y, además, el espacio aéreo necesario para el despegue y el aterrizaje de aeronaves. Sin embargo, la FAA no es responsable de reglamentar las leyes sobre derechos reales, que pueden variar de estado a estado.

Hace setenta años, una decisión de la Corte Suprema en la causa *U.S. v. Causby* (EE. UU. *c/ Causby*) definió por primera vez el derecho del propietario de una tierra a poseer el espacio aéreo. En esta causa, se adquirió efectivamente una servidumbre de vuelo a través del espacio aéreo que se extendía desde los 83 pies hasta los 365 pies de altura, y esos eran el punto más bajo y el punto más alto dentro de los cuales los aviones sobrevolaban la tierra de Causby. En la decisión de 1946, su Sría. William Douglas concluyó: “El propietario de la tierra posee, al menos, tanto espacio sobre el suelo como pueda ocupar o utilizar en relación con la tierra... las invasiones de este espacio afectan el uso de la superficie de la tierra misma... y están dentro de la misma categoría que las invasiones de la superficie”. Con esta sentencia, se resolvió que el espacio aéreo inferior era susceptible de ser poseído por el propietario de la tierra debajo de dicho espacio.

Dieciséis años más tarde, en 1962, la Corte Suprema reforzó esta definición de propiedad. En la causa *Griggs v. County of Allegheny* (*Griggs c/ el Condado de Allegheny*), el Tribunal aclaró una vez más que “el uso de la tierra presupone el uso de parte del espacio aéreo sobre ella”. Los vuelos que se realizaban dentro del espacio aéreo aeronavegable definido por la ley federal aún se consideraban sujetos a una adquisición de derechos si cruzaban la tierra de un propietario a una altura lo suficientemente baja como para interferir con el uso o el goce de la propiedad, lo que otorgaba al propietario de la tierra a recibir una indemnización justa por dicha adquisición. Estos casos determinaron claramente que parte del espacio aéreo se considera propiedad y sentó las bases para la posibilidad de que un operador de drones pueda ser acusado de entrar sin autorización en propiedad ajena o de molestias.

...deberán volar por el espacio aéreo inferior, para lo cual necesitarán una servidumbre aeronáutica con el fin de evitar la violación de los derechos de propiedad del propietario de la tierra que se encuentra abajo.”



La FAA somete a los usuarios de drones para fines comerciales a estrictas reglamentaciones derivadas de las normas tradicionales sobre "aeronaves utilizadas en el comercio", en tanto que aplica normas más liberales sobre "aeromodelos" a los usuarios de drones para fines recreativos. Los estudios han demostrado que la reglamentación más fuerte de ambos tipos reduciría en gran medida la posibilidad de accidentes y colisiones con otras aeronaves.

Si avanzamos hasta el presente, vemos cómo aparecen drones por todas partes. En 2015, un residente de Kentucky utilizó una escopeta para derribar un dron que sobrevolaba su patio. El propietario de la tierra fue demandado por el piloto del dron por los daños ocasionados a dicha aeronave y, en un principio, afrontó cargos penales (*Meredith v. Boggs*). Un juez estatal finalmente desestimó los cargos. El piloto admitió volar a 200 pies por encima de la propiedad en el momento en cuestión, y el juez determinó que la persona que disparó "tenía derecho a disparar" a aeronaves sin tripulación. Después de la etapa oral del juicio, el abogado del piloto afirmó: "La tensión entre los derechos de propiedad privada y la libertad de usar el espacio aéreo nacional es importante tanto para la industria de los drones como para el público en general. Los propietarios de tierras merecen estar libres de cualquier acoso e invasión de su privacidad. Del mismo modo, los operadores de aeronaves deben conocer los límites dentro de los cuales pueden operar legalmente sin riesgo de ser derribados. Este juicio aclarará las cosas para todo el mundo". El piloto espera una mayor aclaración y, desde entonces, ha iniciado una acción ante el Tribunal Federal de Primera Instancia con ejercicio en el Distrito Oeste de Kentucky.

Beneficios de las servidumbres aeronáuticas

Los límites del espacio aéreo de las propiedades, aunque sean imposibles de ver, deben respetarse de todos modos. Los derechos al espacio aéreo del propietario de una tierra son tan reales como los demás derechos, por ejemplo, los derechos sobre los minerales o el agua. Los derechos sobre el aire son necesarios por lo general para la infraestructura de transmisión eléctrica. Cuando las líneas de energía eléctrica cruzan la tierra de una persona, se otorga una servidumbre aérea. Los derechos sobre el aire incluso se compran y venden en los distritos comerciales centrales de las zonas urbanas, lo que permite a los desarrolladores construir sobre infraestructuras o edificios existentes.

En la industria del derecho de vía, muchas compañías esperan utilizar drones para vuelos automatizados más allá de la línea visual (BVLOS) a lo largo de tuberías u otras formas de infraestructura, en gran medida a los efectos del control y la inspección. Desde el punto de vista tanto de la seguridad como de los derechos de propiedad, el establecimiento de servidumbres aeronáuticas parece ser un paso lógico. Esto creará rutas de vuelo seguras y en buen estado, dedicadas a operaciones sin tripulación de largo alcance.

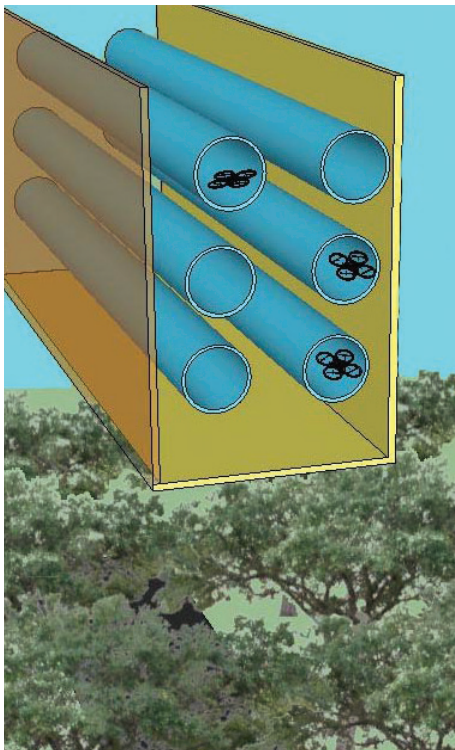
En la actualidad, la FAA requiere a los pilotos de drones, tanto aficionados como comerciales, que mantengan su aeronave dentro de la vista del operador del dron. Sin embargo, para que los vuelos por rutas con derecho de vía sean económicos, operar BVLOS es una necesidad. Las operaciones de drones BVLOS serán más beneficiosas cuando un dron pueda cumplir con un cronograma de rutina de vuelos automáticos a lo largo de rutas predeterminadas. Se considera el "santo grial" de las reglamentaciones y, cuando finalmente se legalice, afectará a muchas industrias de un día para el otro.

La tecnología para permitir el pilotaje automatizado por computadora es un área importante de la investigación en la actualidad. A principios de 2016, la Administración Nacional de Seguridad del Tráfico en Carretera determinó que una computadora podría legalmente ser considerada el conductor de un automóvil.

Es probable que, en algún momento, se adopte esta postura para drones también. Sin embargo, como la tecnología aún se está desarrollando, no está lista para ser implementada por la FAA. Aun cuando la tecnología se considera lo suficientemente segura para que los drones puedan operar en forma autónoma más allá de la línea de visión, existirá aún la cuestión de la entrada aérea sin autorización en propiedad ajena si vuelan por debajo de los 500 pies. A menos que estos drones operen en el espacio aéreo navegable actual de los Estados Unidos, junto con otros aviones más grandes, tendrán que viajar por el espacio aéreo inferior, lo que requiere de una servidumbre aeronáutica con el fin de evitar la violación de los derechos de propiedad del propietario de la tierra que se encuentra abajo.

Usos cada vez más variados

Otro impacto que esta tecnología podría tener sobre la industria del derecho de vía es la posibilidad de entregas mediante drones. Muchas compañías han estado investigando



Esto ilustra una servidumbre aeronáutica dedicada a aeronaves automatizadas sin tripulación. Esta servidumbre contiene seis carriles de vuelo individuales (en azul).

la tecnología para hacer posible la entrega de bienes mediante drones. Es muy probable que estas compañías estén interesadas en utilizar las rutas existentes con derecho de vía. Esto podría ser una gran oportunidad para construir un sistema similar a lo que las compañías de ferrocarriles están haciendo. Un cierto número de derechos sobre líneas o, en este caso, “carriles de vuelo” podrían ser objeto de licencias para las compañías de entrega.

Amazon es una compañía que se encuentra trabajando activamente en las entregas mediante drones. Por desgracia, el sistema de gestión del tráfico aéreo que recomendaron en 2015 como parte de este plan no tuvo en cuenta los derechos de propiedad sobre el espacio aéreo de los propietarios de las tierras. Propusieron tomar todo el espacio aéreo debajo de los 400 pies y dividirlo en dos zonas. El tránsito de baja velocidad tendría lugar por debajo de los 200 pies, en tanto que el tránsito de alta velocidad tendría lugar entre los 200 y los 400 pies. Sin embargo, una falla importante de este concepto es que no tiene en cuenta las leyes sobre propiedad que se han sancionado con anterioridad. Sin duda, esta política daría lugar a que muchas personas acusaran a los drones de Amazon del delito de entrada aérea sin autorización en propiedad ajena (y, posiblemente, conduciría a un aumento en las ventas de armas). Su propuesta requeriría, como mínimo, de una decisión de la Corte Suprema para que sea considerada legal. De lo contrario, sugiere una toma masiva de bienes inmateriales.

Para las operaciones de drones sin tripulación que se realizan mediante un piloto humano en lugar de una computadora, el proceso actual para volar legalmente por el espacio aéreo privado de una persona es tan simple como conseguir el consentimiento del propietario de la tierra. Los reclamos por derechos de propiedad y entrada aérea sin autorización en propiedad ajena/molestias son una cuestión de derecho estatal sobre

delitos y cuasidelitos civiles. Estas leyes pueden variar de estado a estado y, en ocasiones, incluso de ciudad a ciudad. En consecuencia, es la responsabilidad del operador del dron estar informado sobre las normas y las reglamentaciones locales.

Una verdadera frontera nueva

IRWA tiene una posición única para ser un potencial socio de desarrollo profesional para la industria de los drones. Con la mayor red de profesionales del derecho de vía del mundo, no hay mejor organización para proporcionar educación y capacitación sobre lo que podría convertirse en una creciente demanda para adquirir servidumbres aeronáuticas. Implementando un poco de innovación en el conjunto existente de leyes sobre propiedad, sin duda, la industria de drones automatizados encontrará lo que necesita para ponerse en marcha hacia el futuro. ✪

Para ver la última información normativa de la FAA, visite <http://knowbeforeyoufly.org>.



Max es Desarrollador/Analista de Sistemas de Información Geográfica (GIS) para Percheron LLC y ha estado en la industria del derecho de vía durante tres años.

ANALIZAR

los ajustes a los alquileres de mercado

Para las locaciones a largo plazo, la determinación de aumentos justos de mercado requiere de un examen exhaustivo.



POR TIMOTHY J HOLZHAUER, MAI, SR/WA, MRICS, JD

Muchos organismos, municipios y otras organizaciones poseen tierras en locación a largo plazo, que pueden extenderse de los 30 a los 50 años o incluso más. Las locaciones permiten el uso público beneficioso y proporcionan ingresos a la organización. Sin embargo, dada la naturaleza a largo plazo de las locaciones, determinar la frecuencia y el importe del ajuste del alquiler puede ser un enorme desafío.

A diferencia de la locación a corto plazo de uno a diez años, la locación de tierras a largo plazo está destinada generalmente al desarrollo. No es probable que un desarrollador construya una nueva infraestructura o realice mejoras costosas a edificios sin la oportunidad de obtener un retorno suficiente de su inversión. Las propiedades como los aeropuertos públicos, los puertos, los parques e incluso las tierras excedentes son adecuadas para la locación de tierras a largo plazo.

Con contratos a largo plazo, los organismos públicos necesitan de un medio adecuado para aumentar los alquileres con el tiempo, a fin de que reflejen los cambios del mercado, sin dejar de ser justos tanto con el inquilino como con el público. Dado el impacto que un aumento del alquiler puede tener sobre los ingresos de un inquilino, se solicita con frecuencia a los tasadores que desarrollen opiniones para su uso en los ajustes a los alquileres de mercado. El objetivo es ayudar al organismo a determinar un alquiler justo de mercado que sea beneficioso tanto para el público como para los inquilinos.

Comprender las metodologías

En la preparación de un contrato de locación y sus condiciones relacionadas sobre ajustes, es esencial tener un sólido conocimiento de las metodologías. Algunas locaciones pueden

establecer aumentos del alquiler anuales o semestrales en función de las tasas del índice de precios al consumidor; sin embargo, en caso de un plazo extenso, la tasa del índice no siempre le sigue el ritmo a los valores inmobiliarios. Un método más común es realizar ajustes a los alquileres de mercado cada tres o cinco años en función de una tasación.

Al determinar la mejor manera de desarrollar una opinión sobre los alquileres de mercado, la metodología y los requisitos son, a menudo, dictados por las reglamentaciones o las condiciones de la locación. En otros casos, el tasador determina qué método es adecuado. Independientemente de la metodología que figura en las reglamentaciones y los contratos de locación, las Normas Uniformes de Práctica Profesional de la Tasación (USPAP) disponen que los tasadores “no deben permitir que las condiciones de la tarea limiten el alcance del trabajo en tal medida que los resultados de la tarea no sean creíbles en el contexto del uso previsto”. Esto significa en la práctica que, si bien un contrato de locación puede indicar una metodología determinada, si además se requiere de otro tipo para sustentar las opiniones, debe completarse también.

Definiciones y usos

El primer paso en la realización de un análisis de los alquileres de mercado es determinar qué definición de alquiler de mercado es la adecuada. Las variaciones en las comparaciones pueden tener un efecto leve o significativo en función de qué definición se utilice. Una de las definiciones más utilizadas es del Dictionary of Real Estate Appraisal (Diccionario de tasación inmobiliaria), publicado por el Instituto de Tasación (consulte la barra lateral de la página 37). Otras podrían provenir de reglamentaciones locales, estatales o federales, o del propio

“...hay también reglamentaciones, requisitos de locación y pautas de organismos que pueden afectar el uso y la utilidad de la tierra objeto de análisis.”

contrato de locación. Utilizar la definición incorrecta puede afectar significativamente los resultados de la tarea.

Las condiciones de locación también pueden tener requisitos específicos, incluidos aquellos que exigen una metodología en particular. Por ejemplo, una de mis tareas actuales exige explícitamente el uso de un enfoque de comparación de ventas utilizando las ventas de tierras similares y no una comparación con otras propiedades dadas en locación, seguida de la selección de una tarifa máxima de mercado. Para otra tarea, la reglamentación exigía una tasa específica de retorno. Para otras, se exigía una comparación con otros alquileres de propiedades similares a nivel local, regional o nacional. Tal como se dijo anteriormente, se requiere que el tasador determine si la metodología exigida es suficiente para obtener resultados creíbles de la tarea, y, si no lo fuese, se debe completar todo trabajo adicional que sea necesario para garantizar la credibilidad y establecer claramente la fuente de condiciones de la tarea que afectan los análisis.

Más allá de la metodología, hay también reglamentaciones, requisitos de locación y pautas de organismos que pueden afectar el uso y la utilidad de la tierra objeto de análisis. Por ejemplo, las propiedades en tierras aeroportuarias pueden verse afectadas por los requisitos de seguridad o de restricción de ruidos. Puede haber restricciones de altura que limiten la construcción de edificios, requisitos de uso que permitan el uso exclusivo por parte del aeropuerto o incluso requisitos específicos para el alquiler

desgravable de tierras. Estas variables deben ser consideradas para cada tipo de propiedad. En algunos casos, las restricciones de zonificación locales podrían afectar el uso, como una capa específica sobre la propiedad industrial junto a los embarcaderos y los muelles que restrinjan el uso industrial solo a un uso industrial relacionado con el mar. Si el contrato de locación exige de manera específica restricciones de uso, deben tenerse en cuenta.

Considerar las restricciones

El tasador debe examinar el impacto de las restricciones de la locación sobre los derechos de propiedad objeto de la tasación, junto con las servidumbres, las restricciones o los gravámenes que los afectarían respecto de su valor global de mercado también.

La Norma 1(e) de las USPAP requiere que “durante el proceso de tasación, el tasador identifique las características de la propiedad que sean pertinentes para el tipo y la definición del valor y el uso previsto de la tasación, lo que incluye: . . . (ii) el derecho sobre el bien inmueble que debe tasarse... El derecho sobre el bien inmueble que debe tasarse afectará las opiniones desarrolladas en la tasación”.

Al desarrollar una opinión sobre el alquiler de mercado, es raro tener en cuenta un derecho de tipo leased fee (derecho de dominio del locador sobre un bien dado en locación) y un derecho de tipo leasehold (derecho de tenencia del locatario sobre un bien recibido en locación por tiempo determinado o determinable). Sin embargo, si una propiedad está siendo

adquirida con arreglo a una locación existente, y la locación debe mantenerse después de la adquisición, es posible que se necesite una opinión sobre el derecho de tipo leased fee. Si ya existe una locación, y esta se extingue por una adquisición, es posible que se necesite una tasación del derecho de tipo leasehold. En esos casos, el alquiler contractual real puede utilizarse en los análisis. Sin embargo, si se considera el derecho de tipo fee simple (similar al dominio perfecto), es un tanto limitado cuando se requiere de un análisis de alquileres de mercado.

El derecho de tipo fee simple absolute se utiliza para describir el dominio perfecto de la propiedad sin gravamen alguno y por tiempo indeterminado. En el caso de las tierras de propiedad pública que están sujetas a locaciones a largo plazo, puede haber restricciones en el contrato de locación u otras posibles restricciones o gravámenes, como servidumbres de acceso, servidumbres para servicios públicos y restricciones de uso que imponen algunas limitaciones al uso en virtud de un derecho de tipo fee simple. El tasador debe asegurarse de que solo se tasan los derechos que serán dados en locación, y que los análisis de los alquileres de mercado tengan en cuenta las restricciones.

Según su definición, el alquiler de mercado requiere que la tasación contemple las condiciones de la locación, como “los usos permitidos, las restricciones de uso, las obligaciones de gasto, los plazos, las concesiones, las opciones de renovación y de compra, y las mejoras del inquilino”. Cuando un contrato de locación que está siendo considerado utiliza la definición de alquiler de mercado, entonces todos esos elementos deben tenerse en cuenta, según corresponda. Por ejemplo, en una tarea reciente de análisis de alquileres, la propiedad estaba al lado de un puerto deportivo. Si bien la zonificación permitía la construcción de hasta 85 pies —la altura comúnmente desarrollada en el mercado—, el contrato de locación indicaba que el sitio sería utilizado solo para un restaurante y solo con una estructura de uno o dos pisos. Esa limitación debía tenerse en cuenta al realizar una comparación con las ventas de tierras que se estaban desarrollando con estructuras más altas.

Dos metodologías

Hay dos metodologías principales que se utilizan en un análisis de alquileres de mercado. La primera es el uso de locaciones de tierras comparables y realizar ajustes en función de las diferencias de las propiedades. La segunda es un enfoque de comparación de ventas de tierras comparables para determinar el valor de mercado del derecho de tipo fee simple sobre la propiedad, seguida del uso de una tasa de retorno o una tasa de capitalización definida o derivada del mercado. En función del mercado, una metodología puede tener datos más fiables y comunes, en tanto que la otra puede no estar desarrollada por completo y utilizarse solo como prueba de razonabilidad.

Comparación de alquileres de mercado

Cuando hay suficientes datos disponibles, una de las metodologías más fiables es la comparación directa con locaciones de tierras similares a largo plazo. Preferiblemente, los contratos de locación encontrados deben haberse negociado recientemente en el mercado abierto y deben tener usos y términos similares en forma razonable.

Antes de realizar una comparación, el tasador deberá examinar los términos y los requisitos de cada locación comparable y determinar exactamente cómo se estableció el alquiler. Algunos organismos han especificado alquileres que no son negociables. Dichos alquileres pueden no reflejar necesariamente el mercado, sobre todo cuando están asociados a propiedades que no pueden encontrarse de otra fuente. Por ejemplo, si el único hangar grande disponible para aviones empresariales o comerciales se encuentra en instalaciones de propiedad del gobierno —y todas las instalaciones del área tienen contratos de locación con alquileres no negociables—, entonces los alquileres no se basan en ninguna negociación de mercado local. No hay ningún acuerdo mutuo, y, por lo tanto, el alquiler puede no reflejar los alquileres de mercado.

Del mismo modo, si los únicos alquileres recientes se basan en

renovaciones de contratos de locación a largo plazo, los aumentos recientes de los alquileres pueden no reflejar un acuerdo mutuo. La mayoría de los contratos de locación a largo plazo disponen aumentos del alquiler cada tres o cinco años, y esos incrementos a menudo se establecen mediante tasaciones realizadas por el organismo. Si un inquilino no está de acuerdo con el monto del alquiler, sus opciones serán aceptar el alquiler de todos modos o pagar su propia tasación y, posiblemente, un proceso de arbitraje o litigación para modificarlo. Dado que esto puede ser un proceso muy lento y costoso con resultados inciertos, los inquilinos suelen aceptar los alquileres que se les ofrecen. Esto no refleja una tarifa negociada entre ambas partes por mutuo acuerdo, sino más bien una decisión comercial para evitar el proceso costoso de impugnar los alquileres. Todo ajuste de alquiler utilizado en la comparación debería emplearse con precaución, y se debería verificar que el alquiler haya reflejado una negociación de mercado.

Los ajustes a las locaciones de tierras comparables también deberían tener en cuenta la condición original de las tierras dadas en locación. Si el inquilino incurrió en costos por derechos, preparación del sitio, limpieza de contaminación u otros costos de desarrollo del sitio como condiciones de la locación, las locaciones comparables deberían investigarse por los mismos costos y ajustes realizados, según corresponda. Se deberían realizar otros ajustes por las condiciones del mercado al momento de la negociación o al inicio de la locación, la ubicación, el uso y la utilidad, las mejoras y otros ajustes de comparación de tierras típicos.

Si el sitio tiene restricciones de uso, como el uso exclusivo para aviación o actividades relacionadas con el mar, la primera opción de locaciones de tierras comparables deberían ser propiedades similares en otros puertos, aeropuertos o propiedades de uso restringido similares. La Administración Federal de Aviación sugiere que se debería utilizar un punto de referencia de otros aeropuertos de tamaño similar

Definición de términos

Alquiler contractual: El ingreso por alquiler real que se indica en una locación.

Derecho del tipo fee simple: Dominio perfecto sin afectación alguna en virtud de otro derecho real o personal, con arreglo únicamente a las limitaciones impuestas por las facultades gubernamentales en cuanto a impuestos, expropiación, poder de policía y traspaso del acervo hereditario sin herederos al estado.

Derecho de tipo leased fee: El derecho de dominio del locador, que incluye el derecho a recibir el alquiler contractual indicado en el contrato de locación, más el derecho de reversión tras el vencimiento del contrato de locación.

Derecho de tipo leasehold: El derecho del locatario a utilizar y ocupar el inmueble por un plazo determinado y en las condiciones indicadas en el contrato de locación.

Alquiler de mercado: El alquiler más probable que una propiedad debería producir en un mercado competitivo y abierto, que refleje las condiciones y las restricciones de un contrato de locación especificado, incluidos los ajustes y la revaluación del alquiler, los usos permitidos, las restricciones de uso, las obligaciones de gasto, el plazo, las concesiones, las opciones de renovación y de compra, y las mejoras del inquilino.

Fuente: The Dictionary of Real Estate Appraisal (Diccionario de tasación inmobiliaria), 6.ª edición, Appraisal Institute, 2015

y con una infraestructura similar exclusivamente para las instalaciones aeronáuticas de la zona de operaciones, en tanto que se pueden utilizar tierras locales que no sean para aviación a los fines de los usos comerciales no aeronáuticos. Si se utilizan locaciones de tierras no aeronáuticas, se debe brindar cierta consideración a los efectos de las restricciones de uso. En algunos casos, estas restricciones podrían tener un impacto positivo o negativo, en función de la oferta y la demanda de ese tipo de propiedad. Esta consideración también tiene un impacto en los análisis de comparación de ventas.

Las locaciones a corto plazo también podrían ser beneficiosas en la comparación, pero deben tenerse en cuenta el uso y la utilidad de esos sitios. Estas locaciones a menudo se sustentan en diferentes motivaciones, dado que los inquilinos de locaciones a corto plazo por lo general no desarrollan el sitio con derechos y edificios, ya que el plazo no

es suficiente como para justificar el costo. Estas locaciones son menos deseables para la comparación, pero pueden utilizarse como ayuda en los análisis, en particular en apoyo a los ajustes utilizados en la comparación de locaciones a largo plazo.

2 Comparación de ventas de tierras y tasas de retorno

Otra metodología que puede utilizarse como análisis principal de alquileres de mercado o como prueba para la razonabilidad de la comparación de alquileres es la comparación de ventas de tierras. Puede utilizarse para desarrollar una opinión sobre el valor de la tierra con un derecho de fee simple, seguido de la aplicación de una tasa de retorno derivada del mercado determinada con anterioridad. Al igual que con una comparación de alquileres, la primera opción como elementos comparables respecto de propiedades de uso restringido deberían ser propiedades similares.

El Departamento de Transporte de Florida consideró las implicancias de emplear usos no aeronáuticos de tierras para propiedades aeronáuticas y elaboró una serie de pautas que disponen lo siguiente: “Cuando se utiliza el enfoque de comparación de ventas, los aeropuertos deben distinguir claramente entre propiedades aeronáuticas y propiedades no aeronáuticas, ya que estos dos tipos de propiedad de los aeropuertos requieren de diferentes bases de comparación. Se recomienda que, a los efectos de determinar el valor de mercado, la propiedad aeronáutica sea comparada con propiedades aeronáuticas similares en otros aeropuertos. El valor de mercado de las propiedades no aeronáuticas, por el contrario, debe determinarse por comparación con otra propiedad similar que tenga la misma función y esté ubicada dentro de la comunidad local en torno al aeropuerto.”

Los análisis son similares para los puertos y otras propiedades de uso restringido y, por lo general, son viables para los puertos pequeños y las propiedades de los aeropuertos que podrían ser de propiedad privada. Sin embargo, esto puede llegar a ser más difícil para las propiedades públicas más grandes en las que haya pocas ventas comparables, dado que los organismos no suelen vender los sitios para desarrollo. En los mercados de este tipo, se pueden tener en cuenta las

ventas de tierras no aeronáuticas, con cierta cautela al desarrollar ajustes similares a aquellos de los análisis de locaciones.

Una vez que se completa la comparación de ventas de tierras, se aplica una tasa de retorno al valor de la tierra, a fin de preparar una opinión sobre el alquiler anual de mercado. La tasa de retorno puede ser a veces la parte más complicada de los análisis. Si los términos de una locación o los requisitos reglamentarios fijan una tasa de retorno, la tasación debería indicar claramente la fuente, a fin de garantizar que el destinatario del informe comprenda el significado.

Si la tasa de retorno no es establecida en función de otros requisitos, debería basarse en los requisitos de los inversores previstos para obtener un retorno de la inversión en las tierras, equilibrada por la voluntad de los inquilinos de pagar la locación a largo plazo. Se prefiere el uso de otras locaciones a largo plazo, y la verificación de locaciones recientes con confirmación de la tasa de retorno sería ideal, pero puede ser difícil de obtener. Analizar la tasa de retorno deseada con los participantes del mercado puede ser útil. Como en el caso del alquiler, las locaciones a corto plazo pueden utilizarse de una manera cautelosa para la comparación respecto de los diferentes criterios de inversión. Las tasas generales de las propiedades mejoradas deberían evitarse, ya que la inversión a largo plazo tiene una tasa de rendimiento de inversión diferente. Esto se debe a que las mejoras son un activo que se devalúa mientras que se suele proyectar que la tierra por sí sola se revaloriza.

Al igual que con el desarrollo de una tasa de capitalización general en los análisis de propiedades mejoradas, se pueden utilizar otras metodologías para desarrollar una opinión de la tasa de rendimiento. Otros tipos de inversión con rendimientos a largo plazo similares pueden considerarse, así como el desarrollo de tasas mediante la banda de inversión o tasas infladas. Aunque estas tasas son menos deseables, pueden utilizarse como una prueba de razonabilidad para las comparaciones de alquileres.

En resumen

Dado el impacto que puede tener un ajuste de los alquileres a largo plazo sobre los inquilinos, se les suele pedir a los tasadores que realicen análisis de los alquileres. Lo ideal sería que los análisis de los alquileres se basasen en los alquileres a largo plazo negociados recientemente en propiedades similares. Hay una variedad de otras metodologías que pueden ayudar con el análisis y se pueden hacer comparaciones con otras propiedades razonablemente similares. También se pueden desarrollar alquileres de respaldo mediante el uso de una comparación de tasas de rendimiento impulsadas por las reglamentaciones o derivadas del mercado.

El objetivo de desarrollar un ajuste de alquileres respaldados es ayudar al organismo a determinar un alquiler justo de mercado que sea beneficioso tanto para el público como para los inquilinos. Y un análisis de alquileres razonable, aceptable y bien documentado contribuye en gran medida a preservar la relación entre los propietarios de viviendas y los inquilinos. 🌟

References

Estándares Uniformes de la Práctica Profesional de Tasación 2016-2017

Iniciativa de Planificación del Uso de la Tierra Compatible de la Administración de Aviación Federal (63 FR 2776)

Circular de Recomendación 150 de la Administración de Aviación Federal

Guía para el Desarrollo y Alquiler de Propiedad de Aeropuertos, Consejo de Investigación del Transporte, ACRP, Informe 47

Guía para determinar el valor de mercado y el alquiler de mercado de la propiedad de aeropuertos, elaborada por el Centro para la Investigación de Transporte Urbano y la Universidad del Sur de Florida, abril de 2012.



Timothy es Director en el Grupo de Práctica de Apoyo de Análisis de Disputas y Litigación en Cushman & Wakefield de Washington, Inc., Valuación y Asesoramiento. Tasador desde 1986, anteriormente fue Tasador Revisor para el Servicio de Parques Nacionales y para el Servicio de Pesca y Fauna Silvestre de los Estados Unidos dentro del Departamento del Interior de EE.UU., Oficina de Servicios de Valuación.

UNA LÍNEA RECTA A LA EFICIENCIA

Al identificar rutas viables para tuberías, el acceso a datos precisos puede incrementar la rentabilidad

POR DR. HOWARD BOTTS, PH.D.

Construir y mantener las tuberías por las que se transporta gas natural y petróleo es fundamental para brindar la energía que hace funcionar a nuestro mundo. Aunque está comprobado que las tuberías son la forma más segura de transportar petroquímicos, se requiere una atención constante al detalle en cada paso: desde la planificación inicial de la ruta al mantenimiento de la tubería a largo plazo.

Para proteger la seguridad pública y el medio ambiente, las reglamentaciones federales y estatales establecen pautas estrictas sobre la colocación de tuberías. Las restricciones son predeciblemente rigurosas cerca de áreas de grandes consecuencias tales como regiones pobladas, fuentes de agua potable y terrenos ecológicos inusualmente sensibles. Las compañías que construyen tuberías de transporte de gas natural deben calcular el potencial radio de impacto y cumplir con estándares de seguridad excepcionalmente estrictos cerca de regiones y áreas densamente pobladas.

La combinación de riesgos y costos hacen que identificar y, cuando es posible, evitar las áreas de grandes consecuencias sea un aspecto importante de la planificación de tuberías. Al establecer una ruta viable para la tubería, los planificadores tienen tres necesidades con mayor prioridad. En primer lugar se necesita tener una visión precisa del plano de parcelas, que incluye la superficie continua de parcelas conectadas que se encuentra entre el pozo y el destino de la tubería, así como los detalles topográficos. En segundo lugar, se necesita obtener detalles del dominio de parcelas y comprender las características de las propiedades y en tercer lugar, recopilar los datos actuales sobre arrendamientos de gas y petróleo para el área circundante. Mientras que las dos primeras pueden ayudar a determinar qué ruta es más viable,

la tercera, los datos de arrendamientos, abren la puerta a la evaluación de oportunidades.

Observar el plano de parcelas y la topografía

Antes de la llegada de la tecnología de escaneo de mapas, digitalización y sistema de información geográfica (GIS, por sus siglas en inglés), la planificación de tuberías requería viajar a uno o más tribunales del condado y obtener mapas de las parcelas para determinar la mejor ruta. El trabajoso proceso incluía por lo general establecer nuevas rutas cuando los mapas de las parcelas revelaban un problema o cuando las negociaciones de derechos de vía se topaban con algún obstáculo. Los mapas digitalizados eliminaron parte del trabajo de viaje, pero los mapas rara vez encajan con la precisión necesaria.

La tecnología GIS llevó el mapeo al siguiente nivel, al menos en teoría. Si los mapas digitalizados y los datos de GIS son consistentes y ambos están completos y actualizados, los datos de parcelas de GIS permiten a los planificadores observar el plano de parcelas conectadas, identificar áreas obvias de grandes consecuencias y planificar la mejor ruta. Sin embargo, el uso conjunto de mapas de parcelas digitalizados y la tecnología GIS

Al analizar los datos de arrendamientos que rodean a los activos propuestos o existentes, las compañías pueden identificar a los productores de los alrededores para abordarles y vender servicios, optimizando la eficiencia operativa.

funcionaba mejor en la teoría que en la práctica. Se requerían demasiadas suposiciones y no había suficientes datos del GIS disponibles a nivel de las parcelas para eliminar esos viajes a los tribunales.

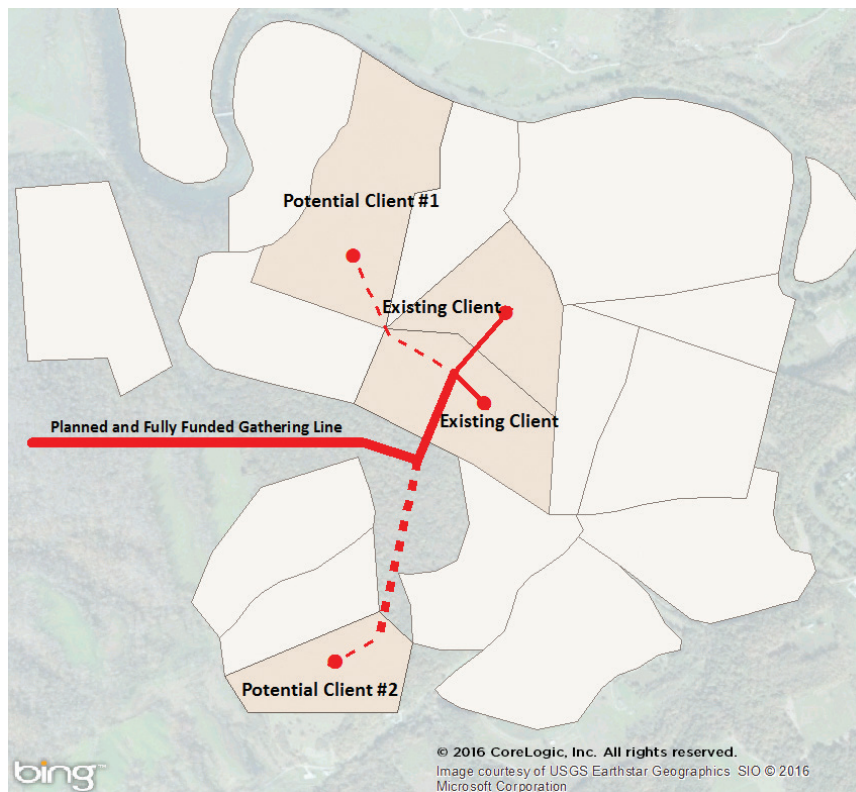
Para resolver las inquietudes sobre la exactitud del mapeo y sobre si este está completo, mi compañía, CoreLogic®, desarrolló dos productos geoespaciales. ParcelPoint® se creó para capturar datos de límites y datos centroid para más de 145 millones de parcelas en 2,775 países, que representan el 97 por ciento de las propiedades en los Estados Unidos. PxPoint™ Geocoder utiliza el conjunto de datos de ParcelPoint y otras fuentes de datos para convertir direcciones físicas o lugares en coordenadas geográficas precisas. Al combinar la elevación, pendiente y capa de aspecto se obtiene una visión más realista y útil de las parcelas.

Sin embargo, las compañías aun dedicaban mucho tiempo a recopilar la información necesaria para crear planes de tuberías viables. Aunque los planificadores podían mirar los tamaños y disposición de las parcelas para determinar si contenían cuerpos de agua o si son adyacentes a áreas de grandes consecuencias, no podían ver suficientes detalles sobre el dominio de la propiedad o sus características para establecer los siguientes pasos.

Con una de las bases de datos con información sobre propiedades más grande del país, nuestra empresa incorporó sus datos sobre propiedades con ParcelPoint para crear un producto de nicho. En 2014, presentamos SpatialRecord, que agrega más de 120 campos nuevos a los datos sobre propiedades y permite a los planificadores ver detalles sobre quién es el dueño de la propiedad, cuántos propietarios se nombran en la escritura y si el propietario es una corporación o empresa. SpatialRecord también proporciona la cantidad y dimensión de estructuras en la propiedad, cuándo se construyó la estructura original, detalles de la estructura, valor de mercado actual del terreno y las estructuras, así como los servicios públicos en la propiedad o alrededores.

Evaluar los datos sobre arrendamientos

Los costos de construcción de tuberías requieren eficiencia. Al comprender lo que hacen los productores en un



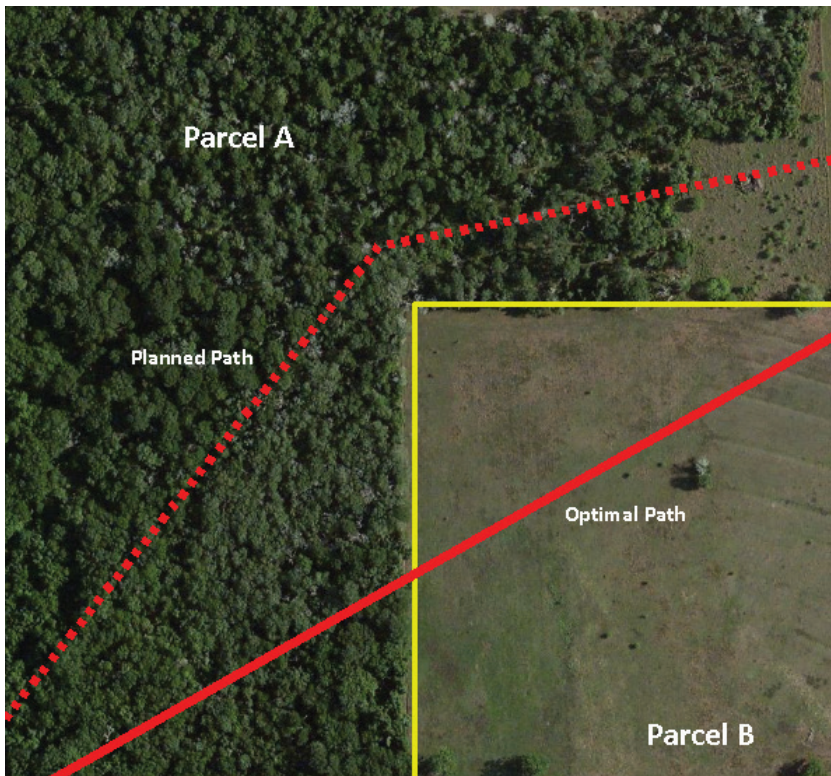
área, las compañías pueden descubrir oportunidades. En cuanto a la evaluación de oportunidades, especialmente para el sector medio (midstream), la colaboración entre CoreLogic y Western Land Services (WLS) brinda una solución de datos completa. Alineándose con los límites de parcelas de CoreLogic y una parte del catálogo de productos de CoreLogic, la base de datos de unidades y arrendamientos de WLS representa 10-15 años de actividad de petróleo y gas registrada públicamente por tramo para varios condados en los EE.UU.

Por ejemplo, si una compañía del sector medio planea construir una tubería para un productor que acuerda suscribirse al 50 por ciento de la capacidad de la tubería, la compañía puede usar el producto de datos de arrendamiento para encontrar productores vecinos para cumplir con los requisitos de capacidad restante.

Saber qué arrendamientos expirarán y cuándo también puede ayudar a proteger las inversiones de tuberías, ya que la ausencia de esta información podría dejar a una compañía del sector medio sin un producto para llenar la tubería. Al realizar un seguimiento de los nuevos arrendamientos junto con los vencimientos de arrendamientos, una

compañía puede encontrar proactivamente nuevos productores o negociar un contrato con un productor que va a hacerse cargo de un arrendamiento que vence.

En muchos casos, las compañías del sector medio poseen superficies dedicadas mediante acuerdos que estipulan que la superficie permanece con la compañía mientras estén vigentes las condiciones de arrendamiento. Un productor que se hace cargo de un arrendamiento está aun obligado al acuerdo de superficie, pero depende de la compañía del sector medio mantenerse actualizada sobre los intercambios de arrendamiento en cada área en la que posee activos. Tener datos actualizados sobre los arrendamientos también puede reducir el problema de vacíos en las tuberías. Si la planificación resulta en un vacío de dos millas que no puede llenarse de manera rentable, por ejemplo, la compañía de tuberías podrá aprovechar la tubería existente de otra compañía para reducir ineficiencias. Aunque los datos de arrendamiento están disponibles al público, encontrarlos puede requerir revisar miles de documentos. Al contar con acceso inmediato al producto de arrendamiento de WLS, junto con los límites de la parcela e información de la propiedad, las compañías pueden



Identificar los caminos óptimos mediante análisis de datos remotos puede ayudar a nuestro personal a resolver problemas rápidamente.

a allanar el área sin pago adicional. Una vez que se agregó el costo de remover los árboles, así como la compensación adicional, se decidió que debían volver a la etapa de diseño para encontrar una ruta alternativa. Con los datos de polígonos de parcelas, se identificó una parcela adyacente que no tenía tanta cantidad de árboles. Con menos árboles que derribar, despejar el derecho de vía se volvió mucho menos costoso.

Sin acceso a estos datos GIS, encontrar al propietario podría haber llevado mucho tiempo, ya que la propiedad era un terreno baldío sin una persona que resida en la propiedad. Aunque la parcela arbolada no pudo ser evitada completamente, se pudieron salvar alrededor de 300 yardas de árboles y se pudo ahorrar el costo de removerlos.

Conclusión

Los procesos complejos y que tienen lugar en la planificación de tuberías y negociaciones de derechos de vía son complejos, llevan mucho tiempo y pueden resultar en retrasos que merman los ingresos. Agilizar las búsquedas de información que deben realizarse antes de que la planificación pueda avanzar brinda un enfoque reestructurado que incrementa la eficiencia y la rentabilidad para un rendimiento y resultados óptimos. 🌟

minimizar la necesidad de gastar recursos valiosos en una búsqueda. Asimismo, las actualizaciones regulares de los datos de las parcelas y arrendamientos permiten un análisis continuo fácil.

Aprovechar las oportunidades

Las nuevas tuberías pueden ser costosas y el proceso de licitación para las nuevas tuberías siempre ha sido altamente competitivo. La capacidad de identificar rápidamente y analizar los datos de dominio y arrendamiento en áreas en las que nuestros clientes poseen activos planificados los ha ayudado a volverse significativamente más eficientes. Han aprendido que, al trabajar con compañías de producción que operan cerca de sus activos, pueden aprovechar oportunidades para expandir la red de recolección. Al contactar a productores de los alrededores para ver si pueden prestarles servicios, el cliente pudo dispersar el costo entre los productores y hacer que las ofertas sean más competitivas.

Incluso en situaciones no competitivas, los clientes pueden aprovechar estos recursos de datos en su beneficio. Por ejemplo, al momento de la licitación de un proyecto para unirse a una red de transmisión

importante, el cliente había celebrado un contrato para construir la tubería y la había financiado completamente. Utilizando los datos de arrendamiento actuales y análisis, el cliente pudo identificar otros dos productores que se encontraban dentro del alcance de esta tubería de recolección. Se ofrecieron servicios a ambos productores y uno de ellos aceptó la oferta. Esto le permitió a nuestro cliente expandir de forma eficiente la red de recolección y al mismo tiempo minimizar el costo. En algún momento, es probable que hubiesen requerido algún tipo de servicio. Sin embargo, al identificar proactivamente esta oportunidad antes de que fuera necesaria, nuestro cliente pudo asegurar el negocio a pesar de los competidores ya que ya se encontraban trabajando en el área y se podía minimizar el gasto incremental.

Reducir tiempos y costos

El análisis de datos remoto también ha sido beneficioso para ayudar al personal de tierra a resolver problemas con rapidez. En una situación, un cliente se encontraba trabajando en una parcela clave para una tubería que atravesaba un área muy arbolada. Con tanta cantidad de árboles en la propiedad, el propietario se rehusaba



Howard es Vicepresidente y Científico Jefe de la División de Soluciones Espaciales de CoreLogic. Encabeza las acciones de desarrollo de la base de datos geoespaciales de la compañía y lidera un equipo de profesionales en GIS que generan y mantienen soluciones a riesgos naturales para la industria de seguros, la industria financiera y la industria energética.