

Introducción a la Regulación del Transporte en el Perú

Raúl Torres Trujillo*

SUMILLA

En este artículo se presentan las principales características de la regulación del transporte en el Perú. Se inicia con una discusión de lo que significa Regulación, centrada en su origen e importancia; luego se comenta la situación de la Regulación del Transporte en general, para en seguida anotar las peculiaridades de la regulación por modo de transporte en nuestro país, tanto de la infraestructura como de los medios y servicios resultantes. Se enfatiza el carácter de introducción, ya que cada campo tratado es extenso y se encuentra en cambio permanente, siendo materia de especialización de diferentes clases de profesionales.

1. Introducción

Se presenta a continuación un breve recuento de los fundamentos, práctica internacional, situación peruana y perspectivas sobre las diversas maneras en las que el Estado y Organizaciones No Gubernamentales intervienen estableciendo las reglas con las que se proveen servicios de transporte, limitando y encausando las decisiones de los agentes que actúan en este campo.

En un primer acápite sobre la regulación en general, se presentan los principales conceptos y orígenes administrativos de la regulación en el transporte, luego anotamos las principales características de la regulación del transporte en nuestro país, para cerrar con algunas reflexiones sobre perspectivas y una relación de los textos citados.

Estudiantes de la Facultad de Derecho de la Pontificia Universidad Católica del Perú solicitaron este texto, lo cual ha constituido un aliciente especial para escribirlo tratando de balancear una exposición compacta, con lectores que imaginamos tendrán como origen estudios de esta especialidad y de las ciencias humanas.

2. Regulación¹

Usaremos la acepción amplia de este concepto, según la cual se incluye en él no solamente las intervenciones de los Gobiernos sobre el comportamiento de los agentes de una sociedad, sino también de otros cuerpos colegiados de la sociedad civil, como gremios empresariales, autoridades tradicionales, entre otros.

Las razones para las intervenciones regulatorias son muchas, entre otras, para evitar la conformación de monopolios o encausar su funcionamiento, por la condición de "bien público" de algunas mercancías, para superar desequilibrios entre la información asequible entre diversos agentes, para asegurar la difusión de fuertes externalidades positivas, para definir las condiciones de trabajo, por razones científicas y tecnológicas, etc. Tenemos entonces tres clases de razones, unas que se originan en las características de los mercados, que llamaremos económicas, otras de origen científico o tecnológico, que denominaremos tecnológicas o técnicas y, tercero, de carácter social, que llamaremos sociales².

* Economista. Director Ejecutivo de Proviás Nacional. Profesor de la Facultad de Gestión y Alta Dirección de la PUCP. Máster of Arts de Williams College y postgrado anual en Ciencia, Tecnología y Sociedad en Princeton. Con once años en el Ministerio de Transporte y Comunicaciones, habiendo sido Director Ejecutivo del Programa de Caminos Rurales y de Proviás Descentralizado. Ha trabajado antes en macroeconomía, ciencia y tecnología, desarrollo rural, salud, entre otros, tanto en el país como en el extranjero.

¹ Una buena discusión de las varias definiciones de Regulación se encuentra en las páginas 2 y 3 de Baldwin, Robert; Martin Cave & Martin Lodge (2012) Understanding regulation. Second Edition, ampliadas y desarrolladas a lo largo del libro.

² Ver QUINET. p. 178.

Entre las últimas, destacan las originadas en las limitaciones humanas para evaluar y predecir el futuro: por ejemplo, somos exageradamente optimistas y algunas decisiones, como las referidas al ámbito de los seguros personales o de bienes, son postergadas excesivamente; este es el origen, por ejemplo, de la Seguridad Social, es decir de un seguro obligatorio. Estos argumentos muestran los límites de la racionalidad humana³. En transporte las regulaciones son amplias, la mayoría de las cuales se originan en necesidades tecnológicas o ventajas económicas. Como límites de velocidad, lado de conducción (“a la derecha en América”), características de las carreteras, límites de cargas, entre otros.

Existe otra manera común de explicar las intervenciones sobre las actividades sociales y los mercados, reunidas bajo el nombre de fallas del mercado, complementadas en los últimos tiempos con disertaciones sobre las fallas del Gobierno. Ambos conceptos, me parecen, no solo limitados sino equívocos; por ello, en este acápite no los utilizamos. No es la ocasión de explicar las razones para la proposición anterior, ya que su tratamiento adecuado requeriría de un ensayo especial.

Una razón fundamental para la intervención del Estado en la economía, y en la sociedad en general, es la existencia y necesidad de los denominados bienes públicos o colectivos, que son aquellos que deben producirse y consumirse de manera conjunta y no de manera individual, como la seguridad nacional, la justicia, el alumbrado público, los caminos rurales, faros y otras infraestructuras de transporte. La discusión sobre este concepto es enorme⁴.

Tratamiento especial merecen las infraestructuras que se articulan en redes, entre las que destacan las del transporte, precisamente. Un tramo carretero aislado es útil, pero realmente adquiere todo su potencial como parte de una red de transporte. Para el tema que nos interesa, el principal problema es la dificultad de identificar al usuario, y sus preferencias por lo tanto, no existiendo “mercados” para estos bienes, en el sentido que existen para los bienes de consumo individual.

Está claro que, mientras más desarrollado es un país, la necesidad y disfrute de los bienes públicos es mayor, llegando en la actualidad a convertirse

en imprescindibles ciertos bienes públicos internacionales, como el equilibrio ecológico, la salud pública, el conocimiento científico, entre los principales. COHEN (2003) señala que uno de los principales desafíos del mundo moderno es articular una cultura que alienta el consumo personal con la necesidad creciente de bienes colectivos.

Desarrollos modernos de la teoría económica permiten entender mejor estas normas de regulación, es decir, sus orígenes, consecuencias y evolución. Éstas pueden ser conceptualizadas como una solución a un problema de Teoría de Juegos⁵.

Vivimos en un mundo grande y crecientemente regulado, lo cual es cierto especialmente para el mundo del transporte, en el cual la infraestructura tiene costos enormes y están en juego permanentemente vidas humanas⁶.

Existe también un gran debate sobre el exceso de regulación en algunos campos, como en los ferrocarriles en Europa, según el cual servir mejor a la población pasa por homogeneizar y reducir las regulaciones existentes en los países para abrir los mercados y favorecer la competencia. En nuestros países es cierto que en algunos campos existe exceso de regulación pero también que las normas vigentes, en muchos casos insuficientes, no se cumplen. Como bien sabemos “la informalidad” es una condición que permea prácticamente todos los campos de la sociedad. El tema es pues realmente complejo y se encuentra en cambio rápido permanente.

Por último, destaco que la actual crisis financiera internacional, ha provocado una gran discusión sobre la regulación, ya que muchos autores ubican parte del origen de la misma en la desregulación de los mercados financieros del pasado. En el campo del transporte, como se explica a continuación, al tener origen técnico, la mayoría de las normas de regulación existentes, la discusión no es si se regula o no, sino cómo se obtiene la regulación más eficiente y eficaz.

3. Regulación en Transporte

Como se dijo, el transporte es una actividad fuertemente regulada respecto de la infraestructura,

³ Ver Daniel KAHNEMAN (2011) *Thinking, fast and slow*.

⁴ Ver BATINA y otros (2005).

⁵ Para una reflexión sobre los Juegos de Conducir (Driven Games) ver por ejemplo la página 5 y otras de BINMORE, Kenneth (2007) *Game Theory, A Very Short Introduction*.

⁶ Ver el artículo de GLAESER & SHLEIFER y el último libro del segundo de reciente publicación, entre otros.

los medios de transporte (camiones, barcos, etc.), el ingreso y salida de la actividad, las clases de cargas y pasajeros, principalmente.

Varias organizaciones internacionales, tanto oficiales como privadas, han jugado un papel determinante en la definición de las políticas públicas y las normas asociadas.

Cada una de las que se anotan, luego han publicado decenas de miles de páginas sobre políticas y normas en sus respectivos campos. Sus páginas web deben ser visitadas ante preguntas específicas, de lo contrario es seguro que nos perderemos en sus frondosas ramificaciones.

En la regulación del trabajo sobresale la Organización Internacional del Trabajo (OIT) en todos los campos, entre los relacionados al transporte y su infraestructura tenemos el trabajo en construcción civil, el trabajo marítimo, el del transporte aéreo, entre otros. En el transporte marítimo, el más antiguo en la historia de la humanidad, destacan actualmente la Organización Marítima Internacional (OMI) y la Conferencia de las Naciones Unidas para el Comercio y el Desarrollo, conocida por sus siglas en inglés (UNCTAD). Otras organizaciones especializadas de las Naciones Unidas intervienen también en la regulación de la producción, el comercio y el consumo de mercancías, las más importantes como el Convenio de las Naciones Unidas sobre el Contrato de Transporte Internacional de Mercancías Total o Parcialmente Marítimo del 2009 son aprobados por la Asamblea General de Delegados. En el transporte aéreo destaca claramente la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), que califica a los aeropuertos, por ejemplo, y las propias empresas privadas que proveen las naves y principales elementos, como motores, que obligan a sus adquirentes a precisos procesos de mantenimiento y operación. En carreteras sobresalen la Federación Internacional de Carreteras, conocida por sus siglas en inglés (IRF) y The American Association of State Highway and Transportation Officials (AASHTO) cuyas normas técnicas para carreteras y sus elementos sirven de referencia en el mundo entero. En ferrocarriles destaca la Unión Internacional de Ferrocarriles (International Union for Railways, en Inglés; y Union Internationale des Chemins de Ferr, en francés, conocida mundialmente por sus siglas en este idioma, UIC), entre otras organizaciones.

Téngase presente que, dado el cambio técnico tan veloz en el mundo del transporte, estas organizaciones registran cambios continuos y

aparecen nuevas estructuras dentro de ellas o nuevas organizaciones, por ejemplo, en el área conocida como Sistemas Inteligentes de Transporte, conocida por su sigla proveniente del inglés, ITS, nueva comparada con las otras, a pesar que ha organizado ya una veintena de conferencias internacionales, pero no existe todavía una organización permanente de aceptación mundial.

Un papel fundamental cumplen los acuerdos comerciales internacionales, como la Unión Europea, la Comunidad Andina de Naciones, etc. los que han aprobado cientos de normas regulando los varios modos de transporte en todos sus aspectos. Está claro que si un viaje se inicia en un país y termina en otro la capacidad de los puentes, túneles, trámites de descarga, etc. por ejemplo, no deben constituir un problema.

En el país son las normas que aprueba el Ministerio de Transportes y Comunicaciones, articuladas con las normas internacionales comentadas, las que regulan el comportamiento de los agentes en el transporte de escala nacional y de alcance internacional iniciadas dentro del país, complementadas con normas de alcance regional y municipal, principalmente en el ámbito de la seguridad de los viajes.

Las emisiones de los motores vehiculares, se han convertido en un campo especial de regulación como consecuencia del calentamiento global de la tierra, alcanzando todos los ámbitos de intervención, es decir el social, el económico y el técnico. Tienen que ver con las características de los motores y vehículos, los combustibles, entre otros.

Un espacio poco normado pero de creciente importancia es el referido al transporte no vehicular, en especial de peatones y bicicletas, muy activo en los países nórdicos y el norte de Europa en general, especialmente en el marco de las políticas que luchan contra la contaminación ambiental. Actualmente, se construyen o habilitan ciclovías en todas las grandes ciudades del mundo.

Siendo una de las características del mundo moderno la llamada globalización, la regulación de los diferentes modos de transporte registra también un rápido proceso de mundialización, a la par de la expansión del comercio, la movilidad del trabajo y el capital, así como de la información, a la par que se globaliza el aprendizaje sobre los problemas y sus soluciones o fracasos en el mundo. Es posible afirmar que existe un proceso

profundo hacia la extensión y homogeneización de las normas de regulación del transporte.

4. Regulación actual del transporte en el Perú

Como se explicó, la regulación del transporte la realizan varias entidades públicas y privadas. En el Perú es realizado principalmente por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones; la organización que administra las empresas públicas, FONAFE, entre las que se encuentran las empresas estatales que administran los puertos y aeropuertos no concesionados; varias organizaciones especializadas en la regulación de la inversión privada en ámbitos públicos entregados en concesión, como OSITRAN (Organismo Supervisor de la Inversión Privada en Transportes); Gobiernos Regionales y Municipalidades que administran las trayectorias del transporte público, normas de seguridad y condiciones de certificación de conductores; entre otros. Entre las muchas normas vigentes el Reglamento Nacional de Tránsito, cuya última versión fue aprobada mediante Decreto Supremo del MTC, del 2009, cumple un papel fundamental.

La Municipalidad de Lima Metropolitana cumple un papel especialmente importante para la capital, tanto por la magnitud de su población como la densidad de los viajes dentro de ella. El desarrollo y regulación del Transporte Público tiene enormes desafíos, parte importante de los cuales se afrontan con la acción de una institución especializada denominada PROTRANSPORTE, administradora del sistema Metropolitano de Transporte, peajes y responsable del mantenimiento, operación y desarrollo de las vías urbanas. Las municipalidades de las principales ciudades del país, como las de Arequipa, Trujillo, Chiclayo, Huancayo, entre las principales asumen crecientemente con fuerza sus papeles de regulación y desarrollo del transporte.

Sigue una presentación de los campos de regulación y sus principales características, y no una lista exhaustiva de las instituciones involucradas. Se trata de una breve presentación, ya que cada uno de los temas anotados son complejos y materia de especialización, como características de puentes, mantenimiento de aviones, señales de tránsito en ciudades o carreteras, etc.

4.1 Regulación social

Sobre las edades, jornadas de trabajo y remuneraciones de los trabajadores de construcción civil, puertos, aeropuertos y ferrocarriles. Existen

normas de aplicación general, es decir, para toda clase de actividad económica, con normas especiales para algunas clases de trabajo por su naturaleza no continua, como la construcción civil y la pesca. Las actividades que operan de manera continua las veinticuatro horas del día tienen regulaciones especiales, como peajes, de naturaleza permanente o atención de emergencias, de carácter estacional. Una excepción es el transporte público privado (ómnibuses, micros y taxis) cuya regulación disminuyó de manera importante a inicios de los noventa y que han convertido a las ciudades en campos de batalla para ganar el semáforo o un pasajero, ya que la competencia es feroz y las jornadas de trabajo pueden llegar a las quince horas continuas.

Sobre peatones y otros usuarios de la infraestructura. Lo normado en el Reglamento Nacional de Tránsito se complementa con normas de rango municipal.

4.2 Regulación económica

Sobre los procesos de contrataciones de estudios y obras, con la Ley de Adquisiciones y Contrataciones del Estado, su Reglamento y normas relacionadas, que determinan con precisión este campo, en el que interviene también la Contraloría General de la República y el Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE), que afectan la adquisición de medios de transporte, la ejecución de estudios y proyectos de transportes, entre otros.

Sobre las inversiones, operación y mantenimiento de infraestructura entregada en concesión, varias normas especializadas por modos de transporte que pueden consultarse en la página web de OSITRAN. Sobre precios y tarifas para el uso de las diferentes infraestructuras, con participación del MTC, OSITRAN, y varias otras instituciones, destacan los peajes, y tarifas por servicios portuarios y aeroportuarios, determinados o con rangos de variación.

4.3 Regulación técnica

a. Infraestructura

- Para carreteras: anchos de calzada, pendientes, radios de curvas, características de los pavimentos, señales sobre la carretera (horizontales) o al costado (verticales), etc. Normas especiales para carreteras entregadas en concesión a empresas privadas. Normas especiales para el mantenimiento y operación de las carreteras. En el mantenimiento destacan

las características de los “niveles de servicio” utilizados tanto en los contratos de conservación a cinco años de PROVIAS NACIONAL como los determinados en los contratos de concesión de carreteras. Existen también normas especiales que rigen durante la ejecución de obras, referidas a horas abiertas al tránsito, al uso de explosivos para voladuras en cerros en actividades de ensanche, señales especiales durante la noche, entre otras.

- Para puertos: profundidad del mar en los muelles que determina las capacidades de las embarcaciones que pueden ser ingresar y ser atendidas, las características de los muelles que dependen de las clases de carga a ser movilizadas (contenedores, minerales, cereales a granel, líquidos, etc.), accesos y seguridad de los puertos, áreas de almacenaje, etc.
- Para ferrocarriles: la distancia entre los rieles determina que el sistema sea de “trocha angosta” o “normal”. Las últimas se utilizan en las vías principales mientras que las angostas en vías secundarias. Si bien no existe una norma internacional la existente en varios países europeos ofrece una ilustración clara: Vía normal de 1.435 metros, contra 1.067 para las vías angostas. En el Perú la Vía Normal es igual a la europea y la Vía Angosta es de 0.914 metros, como el del ferrocarril que conduce a Macchu Picchu, por ejemplo. Otro aspecto fundamental, en un país montañoso como el nuestro, es la pendiente, dado el peso de estos medios y su gran capacidad de arrastre: en el Perú se considera como máximo el 2% de pendiente que, en ausencia de túneles, determina viajes más largos que por carretera.
- Para aeropuertos: toda la infraestructura civil se encuentra grandemente regulada siguiendo normas de la OACI y otras organizaciones como las características de las pistas de aterrizaje, las áreas de embarque y desembarque, la seguridad general de los aeropuertos, etc. Constituye un creciente espacio de regulación los impactos tanto del tráfico generado por el uso de los aeropuertos como el ruido sobre las ciudades y los sistemas de transporte cercanos.
- Para temas multimodales: la relación entre carreteras, terminales de transporte terrestre, ferrocarriles, puertos y aeropuertos; los sistemas logísticos a lo largo de las rutas; el encuentro de las carreteras con las ciudades, entre otros. El uso de los caminos vecinales en épocas de lluvia son regulados en muchas partes del país

por las Municipalidades Distritales, mayormente de manera informal o por Organizaciones No Gubernamentales.

b. Medios

- Para transporte carretero: vehículos de uso familiar, de carga y ómnibuses. Las carreteras nacionales y puentes son diseñadas para soportar un peso de 48 toneladas.

Los radios de las curvas y el paso por centros poblados constituyen importantes desafíos, especialmente para cargas de volumen o tamaño especial. Los ómnibuses de dos pisos tienen problemas para pasar por algunos túneles y semi túneles, resultando en una vigilancia minuciosa, de especial interés para el propio transportista. Todos los campos señalados cuentan con normas especiales en permanente evolución, dados el gran crecimiento económico del país y el acelerado cambio técnico en esta clase de transporte.

- Para ferrocarriles: locomotoras, vagones y elementos de mantenimiento y vigilancia. El material rodante tiene sus propias precisas especificaciones de fábrica y tanto la operación como el mantenimiento se encuentran minuciosamente normados, y su cumplimiento es celosamente vigilado.
- Para aviones: constituyen algunos de los medios más regulados tanto por las autoridades de diversa naturaleza como por los fabricantes, especialmente de los motores. Esto explica que la mayor parte de los accidentes en todo el mundo se originen en fallas humanas y no del equipo.
- Para transporte marítimo: la variedad de naves es enorme, cada clase tiene sus propias normas internacionales, válidas para cada clase de ruta. Ciertamente, las naves destinadas a largos viajes internacionales son diferentes a las dedicadas al cabotaje costero dentro de un país o región. Una nave que no cumple las normas correspondientes no consigue carga.
- Para transporte fluvial: el menos regulado de todos los modos de transporte, dado la informalidad que existe en estas actividades. Solo las naves para viajes relativamente largos, como de Pucallpa a Iquitos, cumplen requisitos y soportan una supervisión significativa. Se dice, por ejemplo, que cercanos al Puerto de Iquitos existen más de diez puertos informales y

hasta clandestinos, de carga y pasajeros, cuyo funcionamiento impide el desarrollo del puerto formal y oficial.

c. Servicios

- Para servicio público sobre carreteras: vehículos certificados, conductores certificados, cantidad de pasajeros, velocidades, etc. normados, además de regulaciones especiales para algunos tipos de cargas, como cargas anchas, peligrosas, que ya fue mencionado. Existe, por ejemplo, una norma específica para el transporte de gas y combustibles; y el transporte de explosivos requiere de un tratamiento especial.
- Para servicios portuarios: las tarifas por el uso de los puertos se encuentran regulados, así como la gran cantidad de servicios que reciben los barcos y sus cargas durante el ingreso y salida de los puertos, como durante las operaciones de estiba y desestiba; entre los principales.
- Para servicios ferrocarrileros: normados para el uso de pasajeros, como es el caso del tren a Macchu Picchu. Libre para el transporte de cargas comerciales consideradas "normales", es decir no consideradas "especiales". Los ferrocarriles de uso urbano, como el Metro de Lima, tiene un tratamiento minucioso y especial; sus normas se encuentran en desarrollo ya que sus servicios son recientes, pero la experiencia internacional de la cual se nutre es muy grande y variada.
- Para servicios de transporte aéreo: libre para el transporte tanto de pasajeros como de cargas comerciales normales. Es el modo de transporte más regulado. Los pasajeros y cargas, si bien libres, tienen que cumplir normas rigurosas en horarios, elementos que se pueden transportar a la mano, condiciones meteorológicas para el vuelo, etc.

d. Otros relacionados

- Sobre combustibles, repuestos e insumos en general: las características técnicas de las clases de gasolinas, incluyendo el contenido de plomo y otros elementos contaminantes, etc. Mientras más riesgoso el transporte las normas son mayores, siendo las más detalladas las correspondientes a ferrocarriles y aviones.

Los insumos para las obras civiles, en especial fierro, cemento y asfalto para las pistas de aterrizaje, carreteras, puentes, túneles y otras

infraestructuras se encuentran determinadas en sus correspondientes estudios. Muchos de estos elementos tienen precios regulados o sistemas estadísticos para actualizar los precios pactados en las licitaciones públicas.

Encuentro de las carreteras con las ciudades y su paso a través de ellas, ya que las carreteras se ven sujetas a tránsito urbano; y por lo tanto, a necesidades de estacionamiento, paraderos de transporte público, al uso de menores velocidades, entre otros. Un aspecto de especial regulación es el paso por áreas de servicio público como colegios, hospitales, mercados, áreas históricas, etc. Es un campo en desarrollo y el MTC viene coordinando con la Municipalidad de Lima los detalles del desarrollo de estas normas.

5. Perspectivas de la regulación en el Perú

La regulación seguirá las tendencias de las políticas de transporte. Todos los campos serán modificados, de las relacionadas con el conocimiento científico y tecnológico a los referidos a las interacciones en grandes ciudades, pasando por los cambios derivados de la globalización de las sociedades y de los cambios climáticos resultantes del calentamiento global. Todos los cuales impactarán también en las instituciones y su interacción con la sociedad.

Homogenización de las regulaciones en América Latina, siguiendo el avance de los convenios comerciales y la internacionalización de los viajes resultantes de proyectos grupales, como los englobados en el Proyecto IIRSA.

La programación de las inversiones con perspectiva regional (latinoamericana) e internacional, derivado de lo señalado en el punto anterior. Avanza tanto la cooperación entre países como la competencia entre ellos.

Articulación de las redes a escala nacional y regional, tanto de alcance sudamericano como regional interno.

Creciente infraestructura multimodal, tanto urbana como nacional e internacional. Se avanza en general de los tramos de viaje por modos independientes a redes multimodales cambiando rápidamente a corredores y redes logísticas.

Creciente importancia de la Logística, además del transporte propiamente la carga y descarga; el almacenamiento inicial, intermedio y final; el embalaje; las certificaciones; entre otros.

Encuentro de las carreteras nacionales con caminos departamentales y vecinales, dónde faltan áreas de carga y descarga, en muchos casos de animales cuando el encuentro es con caminos de herradura, espacios para descanso, entre los principales.

Especialización progresiva de la gestión de infraestructura, en todo el ciclo de los proyectos: estudios, obras, operación, mantenimiento, investigación, evaluación de impacto.

Revisión de la regulación existente debido a las consecuencias del calentamiento global. Las normas aprobadas por organizaciones internacionales serán crecientemente complejas y obligatorias. La búsqueda de una ecología sostenible en el largo plazo se ha convertido en un objetivo mundial y en un bien público internacional.

Creciente trabajo conjunto entre empresa, estado y universidad para responder al rápido cambio científico y técnico en transporte.

Regulación especial para el encuentro de la infraestructura predominantemente rural con las ciudades (carreteras, aeropuertos, y transporte fluvial principalmente). El crecimiento acelerado de las ciudades intermedias ha generado gran demanda de nuevos viajes rápidos y los planes para nuevos medios de transporte florecen, como ferrocarriles entre ciudades, taxis aéreos, comercio de cabotaje, entre otros.

Regulación creciente de los usuarios de transporte, en especial de los generadores de carga, los pasajeros y peatones.

Creciente instalación de sistemas inteligentes de transporte (sensores de varias clases) tanto en el medio urbano como rural y en las ciudades, que ayudará a lograr comportamientos razonables de los agentes, especialmente de los nombrados en el punto anterior.

Logro de bases de datos (inventarios y otros) y de cuantas nacionales del transporte permanentemente actualizados que al permitir conocer las características de los servicios y su evolución impactarán fuertemente en la regulación existente.

Regulación especial orientada a la disminución de los accidentes, desde las características de la infraestructura y los medios de transporte a las velocidades, paraderos, elementos de seguimiento como GPS, etc.

Regulación especial orientada a la operación y mantenimiento de las infraestructuras, es decir un giro de la instalación y mantenimiento de las infraestructuras al cuidado de la calidad de los servicios.

Trabajo multidisciplinario creciente, no solo entre abogados e ingenieros sino también con profesionales de otros campos como la medicina, la psicología y de las ciencias básicas, químicos y biólogos especialmente.

Difusión, certificación y regulación de nuevas carreras técnicas, en el sentido que no se aprenden necesariamente en universidades con periodos de cinco años, como técnicos en instalación y retiro de puentes; administradores de túneles; especialistas en conservación de puertos, carreteras y aeropuertos; administradores del derecho de vía; especialistas en instalación de señales de seguridad e informativas en general; operadores de carga y pasajeros en puertos y aeropuertos; etc.

Regulación orientada específicamente a la transparencia y rendición de cuentas de las organizaciones, tanto del Gobierno como de las pertenecientes a la sociedad civil. Creciente importancia de normas internacionales en este campo.

Nuevas normas para facilitar el acompañamiento y evaluación de las organizaciones de auditoría, vigilando no solo procesos sino también resultados y su sostenibilidad en el tiempo.

6. Referencias

Baldwin, Robert; Martin Cave & Martin Lodge. *Understanding Regulation*. 2012. Oxford U. Press, England. Second Edition.

Batina, Raymond G. & Toshihiro Ihuri. *Public Goods, Theories and Evidence*, Springer, Berlin. 2005.

Binmore, Kenneth. *Game Theory, A Very Short Introduction*. 2007. Oxford U. Press, England.

Blauwens, Gust; Peter De Baere & Eddy Van de Voorde. *Transport Economics*, Uitgeverij De Boeck, Antwerpen (Amberes), 2007. Belgium. Second Edition.

Cohen, Daniel. *Our modern times*. MIT Press, Cambridge, Massachusetts. 2003. USA.

Glaeser, Edward L. & Andrei Shleifer . The rise of the regulatory state. In: Journal of Economic Literature, American Economic Association. Jun 2003.

Kahneman, Daniel. Thinking, fast and slow. 2011. Farrar, Straus and Giroux. New York.

Hensher, David A. & Kenneth J. Button, Eds. 2005. Handbooks in Transport. Six volumes. Elsevier, Amsterdam.

MTC. Varios manuales técnicos sobre carreteras y estructuras relacionadas. Ver página web www.mtc.gob.pe.

Shleifer, Andrei. The failure of judges and the rise of regulators. MIT Press, Cambridge, Massachusetts. 2012. USA.

Urrunaga, Roberto y otros (U del Pacífico 2011). Regulación de servicios públicos (Agenda 2011).

Quinet, Emile & Roger Vickerman. 2004. Principles of Transport Economics, Edward Elgar, Cheltenham, England.

Zevallos Ugarte, Juan Carlos. Concesiones en el Perú: Lecciones aprendidas. Lima. Junio 2011.