Rules are not meant to be complied with

lago Novidelsky

Ingeniero ferroviario, Universidad Tecnológica Nacional.

Palabras clave: Análisis Normativo, Seguridad Operacional, Transporte Ferroviario, Investigación de Accidentes, Prevención.

Keywords: Regulatory Analysis, Safety, Railway Transportation, Accident Investigation, Prevention.

Recibido: 11/02/23 Aceptado: 27/03/23

Resumen

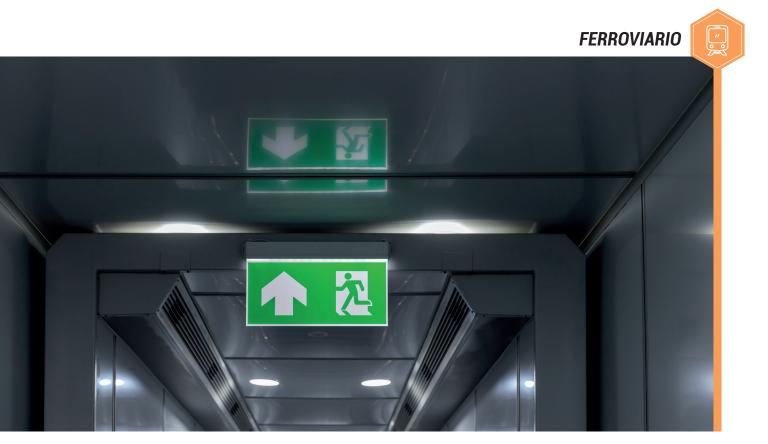
En este trabajo se analiza la naturaleza de las regulaciones y la forma en la que los usuarios las comprenden. Asimismo, se aborda la metodología bajo la cual se explican y modelan los accidentes e incidentes de transporte en la República Argentina en función del cumplimiento de la Ley 27514.

A lo largo del artículo, se discute la creencia arraigada de que una norma existe solamente para ser cumplida. Por el contrario, se sostiene que una norma es creada, concebida y revisada para convertirse en una herramienta efectiva para lograr un objetivo concreto.

Abstract

This paper analyzes the nature of regulations and the way in which users understand them. It also discusses the methodology under which transportation accidents and incidents in Argentina are explained and modeled in terms of compliance with Law 27514.

Throughout the article, we discuss the deep-rooted belief that a regulation exists only to be complied with. On the contrary, it is argued that a rule is created, conceived and revised to become an effective tool to achieve a specific objective.



lago Novidelsky

Investigador a Cargo en la Dirección Nacional de Investigación de Sucesos Ferroviarios de la Junta de Seguridad en el Transporte.

Recibido: 11/02/23 Aceptado: 27/03/23 NUEVAS PERSPECTIVAS EN SEGURIDAD OPERACIONAL

Las normas no están para cumplirse

Reflexión sobre la manera en la que comprendemos la naturaleza de las investigaciones de seguridad operacional y la metodología bajo la cual se explican y modelizan los accidentes e incidentes de transporte para cumplir con los objetivos impuestos por la Ley 27514.

Si solo se tratara de cumplir la norma, ¿por qué nos cuestionamos sobre cómo lograr sus objetivos? Cuando uno recurre a una ley, norma técnica, manual o procedimiento, se encuentra normalmente con subtítulos referidos a su alcance, propósito, función, finalidad, entre otras cuestiones. De no ser así, sería juicioso pensar que no se está frente a una "buena norma".

Ahora bien, ¿qué constituye una "buena norma"? Considerando que su construcción se basa en el conocimiento y en los objetivos planteados por sus autores, podemos afirmar que no consiste en una verdad revelada en términos bíblicos, sino más bien en la manifestación de una necesidad real, originada en un contexto determinado.

Los problemas que enfrentamos, y me atrevo a decir que superamos como seres humanos, pueden resolverse de diversas formas. No obstante, lo que nos distingue de los animales es nuestra capacidad de aprender y transmitir ese aprendizaje.

Dicha habilidad nos otorga la ventaja de no tener que descubrir soluciones desde cero en un ciclo interminable, evitando así un tipo de sisifismo¹ de la supervivencia. Cuando uno recurre a una norma, y se encuentra con su función, se puede asumir que, de todas las posibles soluciones, se adoptaron las que se creyeron más convenientes en un momento dado.

Las normas son una de las herramientas que empleamos en las organizaciones para generar restricciones y condiciones de contorno sobre cómo hacer las cosas. Es importante destacar que existe un riesgo en quedarnos con una sola forma de obrar, ya que esta representa una realidad específica, un estado particular de un sistema inmerso en un medio en constante fluctuación.

En Ten Questions About Human Error (2004), Sidney Dekker expone una característica fundamental de la realidad de los sistemas sociotécnicos complejos, como los sistemas de transporte. El autor indica que los sistemas son parte de un universo y, por lo tanto, están inmersos en un entorno. Dicho entorno, a su vez, experimenta cambios, que pueden abarcar aspectos como la economía, la cultura, la tecnología, los valores, entre otros. Cuando un sistema no se adapta a estos cambios, se aísla de su entorno y termina muriendo.

Si una norma se transforma en un obstáculo para lograr los objetivos propuestos a lo largo del tiempo, podríamos argumentar que se convierte en una "mala norma". Si ya no refleja ni abarca los caminos necesarios para mantener la funcionalidad del sistema, entonces

deja de ser coherente con la realidad a la que intenta aportar un conocimiento adquirido para la concreción de los objetivos propuestos.

Veamos un ejemplo. En el marco de los procedimientos que se aplican en muchas organizaciones para la evacuación en casos de incendios, se recomienda que las personas permanezcan agachadas para reducir la cantidad de partículas tóxicas respirables presentes en el aire. Esta medida parte de la premisa de que el humo caliente tiende a subir y, por lo tanto, las proporciones de partículas no deseadas son menores cerca del suelo. Ahora bien, esta idea surgió en un contexto donde la mayor parte de las instalaciones o edificios poseían estructuras o amoblamientos de madera, cuya combustión produce dicho efecto. Sin embargo, nuestros sistemas han cambiado y, hoy día, parte de estas instalaciones cuentan con una gran cantidad de componentes plásticos.

"Si una norma se transforma en un obstáculo para lograr los objetivos propuestos a lo largo del tiempo, podríamos argumentar que se convierte en una mala norma.

El comportamiento de los distintos polímeros en un incendio es un tema en constante investigación y no se puede asegurar que la premisa postulada en el párrafo anterior siga siendo adecuada.

Más allá de la validez de la idea de que el aire en estratos inferiores posee menos compuestos indeseables para la respiración, veamos lo estipulado en el artículo científico: Solid particle deposition of indoor material combustion products, de A.O. Zhdanova et al. (2022). En este, los autores profundizan sobre el desarrollo de nuevos mecanismos y elementos activos que permiten acelerar el ritmo de deposición de las partículas presentes en los humos pesados, logrando su acumulación en el suelo y disminuyendo su concentración en el aire a la altura en la que solemos respirar.

En caso de que una organización implementase dichos mecanismos, ¿qué sucedería si se mantiene el procedimiento de agacharse durante una evacuación? Indudablemente, podría generarse un resultado indeseado, ya que lo que se consideraba una zona "más segura", ahora se convertiría en una zona "menos segura".

Cuando se toman decisiones que impactan en el entorno de una operación, cuestionarse si los procedimientos elaborados en el pasado pueden tener efectos no deseados en el contexto actual, resulta de vital importancia en materia de seguridad.

^{1.} Tarea aparentemente inútil e infructífera que se es obligado a cumplir continuamente.

[10 - 12]

Volviendo a la reflexión inicial, las normas reflejan la intención de sus creadores. Así estén escritas en piedra, papel o en código binario, resultaría risible asumir que pertenecen al ámbito de lo inescapable. Claro está que su razón de ser puede derivar de un consenso unánime, debidamente justificado y respaldado por las partes relevantes para su aplicación. Sin embargo, lo verdaderamente relevante aquí es su propósito, motivo y función.

La creencia arraigada de que una norma, que incluye una introducción sobre su función específica, está para ser cumplida es un error. La norma no fue redactada con la intención de ser cumplida *per se*; fue creada, concebida y revisada para convertirse en una herramienta efectiva para lograr un objetivo concreto.

"Si una norma se transforma en un obstáculo para lograr los objetivos propuestos a lo largo del tiempo, podríamos argumentar que se convierte en una mala norma.

Cuando afirmamos que la función de la norma es únicamente ser cumplida, pierde automáticamente toda validez. Para ser útil, su cumplimiento sería condición suficiente y necesaria. En el caso inverso, sería inútil si no se cumpliera.

No obstante, la mera ejecución de las normas no garantiza su utilidad. Estas plantean un desafío importante, son representaciones de conocimientos y, según Marshall McLuhan en *Laws of Media: The New Science* (1988), por naturaleza son obsoletas y obsolescentes. A pesar de ello, son esenciales para gobernar los sistemas contemporáneos y, al mismo tiempo, permitir la existencia de sistemas futuros.

Las normas pueden ser útiles, pero para que lo sean, debemos comprender su naturaleza, su composición, su funcionamiento y las interacciones a través de las cuales emergen las propiedades de los sistemas en los que se aplican.

Retomando el propósito de este texto, las investigaciones de seguridad operacional no tienen el deber de considerar estas reflexiones, ya que no estarían infringiendo ninguna regla de no hacerlo. Pero, si nos mantenemos dentro de los límites que se definieron para la concreción de los objetivos del organismo, e intentamos aprender y analizar desde nuevas perspectivas, tampoco estaríamos por fuera de la norma.

Las leyes o normas técnicas, incluso aquellas que parecen tan alejadas de la opinión subjetiva, forman parte de un sistema que necesita ser analizado y modelado para comprender las circunstancias en las que obtenemos resultados no deseados. Si no evaluamos y reflexionamos acerca de si las limitaciones que establecemos se ajustan o no a los requisitos que planteamos para nuestro sistema, tanto en su estado actual como en el que deseamos alcanzar, perderemos la oportunidad de encontrar lo que realmente buscamos.

En suma, el desafío de analizar la capacidad de una norma técnica de acercar a una organización a la concreción de un objetivo, de cómo se relaciona con las demás normas y, más importante aún, cómo interactúa con la realidad en la que se aplica, no debería permitir la existencia de los axiomas de que "las normas están para cumplirse", ni de que una "buena norma es aquella que se cumple".

La norma está y debe ser evaluada para lo que pretende hacer. Si se la reduce al valor del deber, el cuerpo de normas jamás será representativo de la realidad, sino de la suma de aspiraciones que se tiene sobre lo que sería un mundo ideal, donde la capacidad de moldear el universo dependería tan solo de un papel y una pluma.

Referencias Bibliográficas

A.O. Zhdanova, R.S. Volkov, G.V. Kuznetsov, N.P. Kopylov, S.N. Kopylov, E.Yu. Syshkina, P.A. Strizhak (2022). Solid particle deposition of indoor material combustion products. *Process Safety and Environmental Protection*. Volumen 162, 494-512. https://doi.org/10.1016/j.psep.2022.04.033

Dekker, S. (2004). Ten Questions About Human Error. A New View of Human Factors and System Safety (1° ed.). CRC Press.

McLuhan, M. and McLuhan, E. (1988) *The Laws of Media: The New Science*. University of Toronto Press, Toronto.

