

La eficacia probatoria de los exámenes obtenidos de aparatos dosificadores de medición de alcoholemia

The probative effectiveness of the tests obtained from dosing devices for the measurement of breathalyzer

A eficácia probatória dos testes obtidos a partir de aparelhos dosadores para a medição do bafômetro

Verónica del Rocío Huascalay Tequis¹
Universidad Indoamérica
verohuascalay@hotmail.com
<https://orcid.org/0000-0001-5275-1509>

José Antonio Ruiz Bautista²
Universidad Indoamérica
joseruiz@uti.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-7115-4387>

Como citar:

Huascalay, V. & Ruiz, J. (2023). La eficacia probatoria de los exámenes obtenidos de aparatos dosificadores de medición de alcoholemia. Código Científico Revista de Investigación, 4(1), 247-264.

Recibido: 24/01/2023

Aceptado: 16/02/2023

Publicado: 30/06/2023

¹ Estudiante de la carrera de derecho de la Universidad Indoamérica

² Abogado de los tribunales. Magíster en derecho, mención derecho administrativo. Docente investigador de la carrera de derecho de la Universidad Indoamérica.

Resumen

Los exámenes obtenidos del uso de aparatos dosificadores para la medición de alcoholemia difieren en los resultados que proporcionen dependiendo del tipo de muestra que se extrae del acusado por conducir en estado de ebriedad, siendo la prueba de aliento la más empleada para realizar la evaluación en este tipo de casos. Este estudio tiene la finalidad de analizar desde una óptica jurídica la eficacia probatoria de los exámenes obtenidos de aparatos de medición de alcoholemia, a fin de contrastarlo con la norma jurídica actual dentro de Ecuador y con estudios similares que hayan sido realizados previamente. La recopilación de datos fue desarrollada bajo una metodología descriptiva, la cual estuvo soportada en la investigación bibliográfica como técnica de investigación y la hermenéutica jurídica para los análisis correspondientes. El objetivo es analizar las fuentes jurídicas del Estado ecuatoriano a fin de conocer las normativas que respaldan la eficiencia del uso de instrumentos para comprobar los grados exactos de alcohol y la eficacia probatoria de los exámenes obtenidos del uso de aparatos dosificadores para la medición de alcoholemia. Los resultados son que los mecanismos de control de los exámenes obtenidos del uso de aparatos dosificadores para la medición de alcoholemia varían según su aplicación, lo que puede afectar los derechos de las personas, pues la eficacia de la valoración de alcoholemia varía en función del tipo de medición que se esté generando.

Palabras clave: Estado de ebriedad, alcohol en la sangre, exámenes, conducción.

Abstract

The tests obtained from the use of dosing devices for the measurement of breathalyzer differ in the results they provide depending on the type of sample that is extracted from the defendant for driving while intoxicated, with the breath test being the most used to carry out the evaluation in this type of cases. This study has the purpose of analyzing from a legal point of view the probative effectiveness of the tests obtained from breathalyzer measuring devices, in order to contrast it with the current legal standard within Ecuador and with similar studies that have been carried out previously. The data collection was developed under a descriptive methodology, which was supported by bibliographic research as a research technique and legal hermeneutics for the corresponding analysis. The objective is to analyze the legal sources of the Ecuadorian State in order to know the regulations that support the efficiency of the use of instruments to verify the exact degrees of alcohol and the probative effectiveness of the tests obtained from the use of dosing devices for the measurement of alcohol. The results are that the control mechanisms of the tests obtained from the use of dosing devices for the measurement of breathalyzer vary according to their application, which can affect the rights of people, since the effectiveness of the assessment of breathalyzer varies depending on the type. that is being generated.

Keywords: *State of intoxication, alcohol in the blood, tests, driving.*

Resumo

Os testes obtidos com a utilização de dispositivos de dosagem para medição do bafômetro diferem nos resultados que fornecem dependendo do tipo de amostra que é extraída do acusado por dirigir embriagado, sendo o teste do bafômetro o mais utilizado para realizar a avaliação neste tipo de casos. Este estudo tem como objetivo analisar do ponto de vista jurídico a eficácia probatória dos testes obtidos com os aparelhos de medição do bafômetro, a fim de contrastá-la com o padrão legal vigente no Equador e com estudos semelhantes realizados anteriormente. A recolha de dados desenvolveu-se segundo uma metodologia descritiva, que se apoiou na pesquisa bibliográfica como técnica de pesquisa e na hermenêutica jurídica para a respetiva análise. O objetivo é analisar as fontes legais do Estado equatoriano para conhecer os regulamentos que apóiam a eficiência do uso de instrumentos para verificar os graus exatos de álcool e a eficácia probatória dos testes obtidos com o uso de dispositivos de dosagem para o medição de álcool. Os resultados são que os mecanismos de controle dos testes obtidos a partir do uso dos aparelhos dosadores para aferição do bafômetro variam de acordo com sua aplicação, o que pode afetar os direitos das pessoas, uma vez que a efetividade da avaliação do bafômetro varia conforme o tipo. que está sendo gerado.

Palavras-chave: Estado de embriaguez, álcool no sangue, testes, condução.

Introducción

En todos los casos de conducción en estado de ebriedad, la fiscalía debe probar que la concentración de alcohol en la sangre del acusado en el momento de la infracción estaba en el límite legal o por encima de él. Para probar el nivel requerido de alcohol en la sangre de alguien arrestado por conducir ebrio, es necesario obtener una muestra adecuada de sangre u orina del aprehendido en el momento del arresto, no obstante, el uso de una prueba de aliento es, con mucho, el método científico más popular para establecer que se ha producido una conducción en estado de ebriedad (Tamay Allaico, 2019).

La idea de un mecanismo para medir el alcohol que una persona ha consumido se remonta años atrás. Una edición de 1927 de Popular Science habla de un dispositivo para "probar el aliento de un Tippler", lo que sugiere que las amas de casa usen el nuevo invento de W.D McNally para ver si sus maridos "errantes" habían estado bebiendo. Se dice que el dispositivo utilizaba productos químicos que cambian de color, pero se desconoce qué productos químicos eran. Sin embargo, este

es el mismo mecanismo detrás del primer alcoholímetro portátil solo unos años después (Chandula, y otros, 2022).

Los resultados de la prueba de aliento se pueden cuestionar en varias bases pues la prueba de aliento para conducir ebrio consiste en medir la cantidad de alcohol en una muestra apropiada de aire exhalado. Si bien la prueba es bastante simple de realizar, el uso de pruebas de aliento para determinar el alcohol en sangre adolece de una debilidad importante y fundamental, dado que es un "método indirecto" y, por lo tanto, está sujeto a variabilidad. La presión atmosférica, temperatura, incluso la composición de la sangre, actividad física o la misma hiperventilación, pueden ser factores que pueden conducir a resultados variables y, por lo tanto, posiblemente cuestionables.

Algunos tribunales han permitido que los acusados por conducir ebrios presenten testimonios de expertos sobre la inexactitud científica de los resultados de las pruebas de alcoholemia en función de estas variables inherentes (Chandula, y otros, 2022).

El Código Orgánico Integral Penal (COIP) ha establecido varias disposiciones con respecto a las medidas que se deben tomar en cuenta en relación con las infracciones de tránsito, incluyendo la voluntad del implicado durante la realización de las pruebas de alcoholemia y la responsabilidad que demuestre hacia sus actos si se le encuentra delicto.

El Código Orgánico Integral Penal (COIP, 2014) explica el proceso de la siguiente manera:

1. Los niveles máximos de concentración de alcohol en la sangre, tolerables para la conducción de vehículos automotores, están determinados en este Código.
2. Cuando existan elementos que revelen la necesidad de efectuar un análisis de ingesta de alcohol o de intoxicación al conductor de un vehículo por haber ingerido sustancias sujetas a fiscalización, el agente hará la prueba alcohótest.

3. Para desarrollar los exámenes de alcoholtest las personas responsables llevarán consigo el aparato correspondiente para la medición.
4. En caso de que el conductor se niegue se procederá a asumir que se encuentra en el máximo grado de intoxicación. (art. 456)

Los resultados de las pruebas también se pueden cuestionar sobre la base de las circunstancias de la prueba particular en cuestión, incluida la habilidad y experiencia del probador y la calidad del equipo particular utilizado. Las máquinas de prueba de aliento también están sujetas a errores cuando la persona que se somete a la prueba ha estado expuesta recientemente a vapores, como laca, pintura, gasolina o líquidos de limpieza en seco.

Aunque algunos tribunales han demostrado su voluntad de aceptar objeciones a los resultados de las pruebas de alcohol en sangre por muchos motivos, otros son más selectivos y, en general, parecen aceptar los resultados de las pruebas al pie de la letra. Un abogado con experiencia en manejo en estado de ebriedad sabe qué desafíos es probable que se acepten en los tribunales locales y cuáles no (Arias-Hernández, Torres-Morocho, & Vilela-Pincay, 2022).

Existe una diferenciación entre delitos y contravenciones, misma que lo establece el COIP, donde menciona que los delitos serán sancionados con una pena privativa de libertad mayor a treinta días y las contravenciones en caso de ser aquellas que son sancionadas con pena privativa de libertad de hasta treinta días (Código Orgánico Integral Penal , 2021).

En algunos casos y bajo ciertas circunstancias, los resultados de la prueba de aliento pueden no ser admisibles en absoluto, como cuando el oficial que lo arresta no da la advertencia de consentimiento implícito requerida. Sin embargo, tal advertencia no siempre se requiere y simplemente se la considera implícita para todos los que tienen una licencia de conducir. Si los resultados del alcoholímetro son inadmisibles por algún motivo, el fiscal tendrá que probar el caso

basándose en otras pruebas, como los resultados de las pruebas de sobriedad en el campo, si se dieron, u otro testimonio de testigos (Pinos-Jaén & Castellanos-Herrera, 2022).

Sin evidencia científica, sin embargo, el caso del fiscal pierde gran parte de su influencia y el acusado tiene más posibilidades de que se retiren los cargos. En este sentido, la presente investigación busca analizar la eficacia probatoria de los exámenes obtenidos de aparatos dosificadores de medición de alcoholemia (Tamay Allaico, 2019).

Por lo expuesto el objetivo de la investigación es analizar las fuentes jurídicas del Estado ecuatoriano a fin de conocer las normativas que respaldan la eficiencia del uso de instrumentos para comprobar los grados exactos de alcohol y la eficacia probatoria de los exámenes obtenidos del uso de aparatos dosificadores para la medición de alcoholemia.

Desarrollo

Conforme a los estudios de Cáceres (2020); “La alcoholemia representa el volumen de alcohol que corre en la sangre de quien consume alcohol y su medición se la realiza en gramos por cada litro de sangre (g/l) o su equivalente en aire aspirado” (pág. 28).

El primer alcoholímetro estable para uso fuera del laboratorio fue desarrollado por Rolla N. Harger en 1931 y recibió el nombre, graciosamente, de borrachómetro. Este antiguo alcoholímetro funcionaba de manera muy diferente a los modernos: se basaba en un cambio de color debido a una reacción entre el alcohol en el aliento y el permanganato de potasio acidificado. Al carecer de una escala cuantitativa, simplemente se basó en la idea de que más color púrpura equivalía a más alcohol (Chandula, y otros, 2022).

El primer alcoholímetro tal como se lo conoce actualmente fue desarrollado por Robert Frank Borkenstein en 1954 (Martín, 2002). Borkenstein combinó un fotómetro con una reacción entre el alcohol en el aliento de un sujeto y el dicromato de potasio. Este método permitió

mediciones cuantitativas del contenido de alcohol en la sangre y permitió generar una lejanía de simplemente declarar a las personas "50% borrachas". Su alcoholímetro fue un tremendo avance para la aplicación de la ley y la seguridad vial, dado que le dio a la policía un método no invasivo, cuantitativo y rápido para confirmar que alguien estaba demasiado ebrio para conducir.

Desde el alcoholímetro de Borkenstein, la tecnología no ha cambiado tanto hasta la actualidad (Martín, 2002).

En Ecuador el alcoholímetro se encuentra autorizado dentro de la legislación del país para usarse en los controles viales realizados por los entes competentes a fin de identificar cuando un conductor se encuentra en estado étílico y, por ende, no posee las capacidades adecuadas para seguir conduciendo pues esto podría ocasionar un accidente desastroso inclusive con daños colaterales (Alcoholímetros EC, 2022).

En este sentido, la Agencia Nacional de Tránsito (2013), en el protocolo de uso de alcoholómetros y alcoholímetros detalla que los agentes civiles de tránsito de los gobiernos autónomos descentralizados competentes o el cuerpo de vigilantes de la Comisión de Tránsito del Ecuador y Policía Nacional deberán proceder de la siguiente manera para llevar a cabo el protocolo de aplicación de alcoholímetro:

1. Se deberá detener el vehículo y solicitar al conductor la licencia de conducir correspondiente, la matrícula del vehículo vigente y el certificado de seguro de accidentes de tránsito.
2. En caso de presumirse estado de embriaguez se deberá solicitar al conductor abandonar el vehículo automotor.

3. Se deberá informar al conductor que la negativa a practicarse el alcohotest será considerado como presunción de encontrarse en el máximo grado de alcoholismo, con lo cual se llevaría a cabo su detención.
4. Una vez fuera del vehículo el conductor deberá soplar la boquilla del alcohoteor mientras mantiene una presión de aire adecuada.
5. Al finalizar, si el resultado muestra que el conductor se encuentra en estado de sobriedad, este podrá continuar sin inconveniente. No obstante, si se verifica que el conductor ha sobrepasado los niveles permitidos, se detendrá al infractor y se levantará una boleta que se pondrá a órdenes del juez de turno competente.
6. Sin perjuicio de los resultados, el procedimiento deberá filmarse en su totalidad, en medida de lo posible (Resolución 171-DIR-2013-ANT).

La eficacia constitucional de la prueba de alcoholemia y alcohoteor aplicada en materia de tránsito debe estar enfocada en precautelar los derechos esenciales de los ciudadanos, ya que esta prueba se constituye como un mecanismo para detectar y prevenir accidentes de tránsito causados por estar bajo los efectos del alcohol o sustancias estupefacientes, fomentando una buena práctica de la seguridad vial impidiendo que se afecte nuestra integridad física y material, sobre todo proteger un bien apreciado que es la vida (Cáceres Manzano, 2021).

Es importante destacar que la presunción de inocencia es un derecho fundamental y una garantía básica en el debido proceso legal. Si se castiga a alguien basándose en la presunción de estar borracho, se viola esta presunción de inocencia. Para evitar esta arbitrariedad, es necesario llevar a cabo pruebas de alcoholemia de manera rigurosa, para que los resultados puedan ser utilizados como indicios en la investigación y desvirtuar la existencia de una infracción.

En cuanto al proceso de juicio en estos dos ámbitos, cuando se trata de un delito, se puede llevar a cabo mediante un procedimiento ordinario, que consta de tres fases: la investigación por parte de la fiscalía, la evaluación y preparación para el juicio, y la etapa del juicio en sí. Por otro lado, las contravenciones pueden ser manejadas por un procedimiento expedito. Si la contravención se castiga con una boleta de tránsito, se puede apelar en un plazo de tres días. En caso de ser contravenciones sancionadas con una pena de prisión, deberán ser juzgadas por un juez de contravenciones de tránsito. (Arias-Hernández, Torres-Morocho, & Vilela-Pincay, 2022).

Ahora bien, es sabido que beber deteriora las funciones esenciales como la visión y los reflejos además disminuye la capacidad de discernir en las personas y esto generalmente se asocia a otros comportamientos de riesgo tales como el exceso de velocidad y el incumplimiento de las normas de protección básicas cómo usar debidamente el cinturón de seguridad o usar el casco en el caso de las motocicletas (Kaiser Aguayo & Montalvo Moreira, 2021).

En la siguiente tabla de la Organización Panamericana de la Salud se muestra el nivel de daño que puede causar en el organismo consumir cierto grado de alcohol:

Tabla 1
Grados y Consecuencias del Alcohol en el Organismo

Alcohol en la Sangre (G/DL)	Efectos en el cuerpo
0,01-0,05	Aumenta el ritmo y la frecuencia cardíaca. Disminuye la actividad de ciertas funciones cerebrales. Sensación de euforia y exaltación o relajación. Pérdida de inhibiciones.
0,06-0,10	Aumento de la ansiedad y la depresión. Disminuye la atención y el estado de alerta y respuesta. Se deteriora la coordinación y la fuerza muscular. Reduce la capacidad de tomar decisiones racionales. Sedación fisiológica.
0,11-0,15	Se deteriora el equilibrio y el movimiento. Se deteriora la función visual. Articulación confusa de palabras. Náuseas o vómitos.

0,16-0,29	Deterioro sensorial y motor. Disminuye la percepción de estímulos externos.
0,30-0,39	Pérdida de la conciencia -Falta de respuesta -Posible muerte
0,40 y más	Estado de coma. Muerte

Tomado del Manual de seguridad vial para decisores y profesionales de la Organización Panamericana de la Salud (El Universo, 2022)

La Ley de tránsito define el estado de embriaguez como la pérdida transitoria o manifiesta disminución de las facultades físicas y mentales normales ocasionadas por el consumo de bebidas alcohólicas o estupefacientes que disminuye la capacidad para conducir cualquier tipo de vehículo (Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial, 2021).

En caso de accidentes de tránsito o cuando existan elementos que revelen la necesidad de practicar al conductor de un vehículo un análisis de ingesta de alcohol el agente de tránsito realizará de inmediato el examen de alcotest con un alcohómetro o cualquier otro aparato dosificador de medición a su vez podría realizar también el examen de sangre y orina o los exámenes psicosomáticos que pueden consistir en examen de pupilas de equilibrio el dedo índice en la nariz el izquierdo o los exámenes de conversación o de lectura. Pero ¿cuáles son las sanciones que la ley menciona para aquellos conductores que manejan en estado etílico? Pues como se ha manifestado, el agente de tránsito proceda a sancionar como establece la Ley de tránsito y el Código penal con multas y privativas de la libertad conforme a los resultados de la prueba realizada de acuerdo con la siguiente escala:

Tabla 2
Contravenciones De Transito

Rango	Multa	Puntos Reducidos de la Licencia	Días de Cárcel
0,3 a 0,8 gr.	1 SBU	5	5
0,8 a 1,2 gr.	2 SBU	10	15
Más de 1,2 gr.	3 SBU	Suspensión de licencia por 60 días	30

Nota. Tomado de Trámites Públicos Ecuador (2019). Información Art.385.

En el temible caso de que la o el conductor que se encuentre bajo estado etílico o efecto de sustancias psicoactivas llegase a producir la muerte de otro ser humano, se le juzgará y condenará con la pena de entre 10 a 12 años en prisión conforme indica el art. 376, tomando en cuenta la cantidad de víctimas en el hecho, revocando su licencia de conducción de forma definitiva. De tratarse de un chofer del sector público, la responsabilidad del accidente pasará a los propietarios responsables de la maquinaria, además de otorgar igual castigo por la transgresión cometida (El Comercio, 2014).

Los exámenes de alcoholemia son directos con respecto a si se quiere tener resultados de cuántos grados de alcohol lleva un individuo en su organismo en el momento de su evaluación; más como todo análisis de sangre, su respuesta varía de acuerdo al sujeto de análisis y su condición médica. Si la condición física del indiciado imposibilitara la realización de los análisis correspondientes, el agente que adopte este procedimiento acompañará al lesionado a una clínica, hospital u otra institución médica, y realizará la inspección correspondiente en esa institución.

En cambio, de presentarse inconvenientes para conseguir la colaboración para llevar a cabo dichos exámenes, o en caso de que los agentes de tránsito no dispongan de los utensilios necesarios para este tipo de medición, se pueden llevar a cabo pruebas psicossomáticas al sujeto retenido y determinar mediante el análisis de sus reflejos si se presenta algún grado de intoxicación a consecuencia del consumo de sustancias psicoactivas o embriaguez (Kaiser Aguayo & Montalvo Moreira, 2021).

Estas pruebas son:

- Exámenes de pupilas
- Exámenes de equilibrio
- Exámenes ambulatorios

- Exámenes de dedo índice, nariz, derecho, izquierdo.
- Exámenes de conversación
- Exámenes de lectura.

Los exámenes ambulatorios corresponden a las pruebas que no requieren

Las pruebas psicosomáticas permiten detectar y valorar los aspectos correspondientes a visión, audición y coordinación motriz, bajo los parámetros definidos por la ANT (Agencia Nacional de Tráfico del Ecuador). Para proporcionar resultados en determinar el enfoque visual y auditivo, se realizan los exámenes de pupila ante la exposición a luz, de dedo índice, nariz, derecho, izquierdo, de lectura y conversación; además de la capacidad de orientación y reconocimiento del color. Con respecto a la evaluación de movilidad, se miden el equilibrio y las reacciones ante movimientos solicitados e inspeccionan la rapidez de los reflejos. Los exámenes ambulatorios corresponden a chequeos breves comunes en una inspección médica de rutina y cuyos diagnósticos son dados en el momento, como revisión de presión arterial y revisión dental.

De producirse resultados positivos, conforme al artículo 247 del reglamento de la ley de transporte, se retendrá al infractor por las siguientes 24 horas con el fin de presentarlo ante el juez competente de turno para que dictamine su sanción (Cáceres Manzano, 2021).

Sin embargo, a de aclararse que dichos exámenes son subjetivos debido a que no presentan una comprobación científica. Más no son esenciales para identificar a un consumidor o narcodependiente (Pico Coloma, 2016).

Metodología

La metodología empleada en la presente investigación se basa en el método inductivo, bajo el enfoque cualitativo, ya que este permite al investigador actuar de manera particular para recopilar la información bajo la aplicación de técnicas que se basan en la subjetividad (Sánchez et al., 2021).

Se trata de una investigación de tipo analítico jurídica, diseño no experimental, empleando como instrumento de recolección de datos la revisión documental, de tipo bibliográfica, basada en las principales fuentes del derecho como la doctrina, la legislación y la jurisprudencia, a fin de analizar la eficacia probatoria de los exámenes obtenidos de aparatos dosificadores de medición de alcoholemia.

Resultados

Conforme a lo indicado por Tamay Allaico (2019), “El Derecho Penal empieza con la preexistencia del delito, lo que acarrea como consecuencia la aplicación de una pena a dicha conducta antijurídica, misma que debe estar previamente establecida en la ley penal. En este sentido, es necesario definir brevemente al delito, la pena y la ley” (pág. 14).

Si bien se realiza un proceso de sanción tomando en cuenta los grados de alcohol y otras sustancias consumidos mediante los exámenes de alcohol o de intoxicación, lo cierto es que se requiere de un mayor control para identificar posibles conductores bajo estado de embriaguez o sustancias psicoactivas, y firmeza para hacer cumplir las leyes. En consideración con la pena común, se castiga de tres formas un solo hecho; con la reducción de puntos en la licencia de conducción y suspensión de esta, multas con porcentajes equivalentes al SBU y la privación de libertad. Lo cual se plantea en ocasiones desproporcional con relación a los hechos.

Las medidas para identificar posibles conductores en estado de embriaguez son muy necesarias para mantener el bienestar en la comunidad, ofrecer atención a los afectados y procurar la seguridad social de todos. Sin embargo, requieren de modificaciones en sus manejos para toma de resultados y ejecución de sanciones para considerar su eficiencia, tomando en consideración que el testimonio policial es el mecanismo más empleado para otorgar una sanción vehicular, puntuando que los grados de alcohol en la sangre no son medidos por medio de la prueba de

alcoholtest, ya que esta es empleada para determinar los que se encuentran en la exhalación de la persona bajo sospecha de estar en un estado etílico, siendo retenido por el agente oficial que presuntamente identificó el olor de alcohol en el aliento del recluso.

Como se señaló en párrafos anteriores, los exámenes psicossomáticos son subjetivos, así como los resultados que presenten, por no tener prueba científica a la cual basarse ni forma de comprobar su eficiencia en los estudios realizados. Mediante estas pruebas no se puede determinar completamente si alguien es o no consumidor de alcohol y/o droga. Por ende, las conclusiones a las que se puede llegar por estos medios no son del todo claras y concordantes para ser consideradas dentro de un proceso penitenciario.

Las sanciones impuestas a los individuos a los que solo se les han realizado pruebas psicossomáticas, no presentan argumento lógico por no proporcionar información concisa sobre cuál es el rango de alcohol del cual se acusa. El principio de proporcionalidad se considera un precepto constitucional que garantiza a aquellos que hayan cometido algún delito puedan ejercer plenamente sus derechos debido a la vinculación con el Derecho Penal, sosteniendo que debe haber balance entre el acto delictivo y la sentencia para que se ejerza, en respaldo de la Constitución.

Conclusiones

Se ha demostrado que el proceso más oportuno y eficiente para evaluar a un acusado por conducir en estado de ebriedad es mediante un análisis de sangre, pruebas de alcoholemia. Aun así, se requiere que se tome más en estima las condiciones en las que se toma dichas pruebas y las variantes que puede presentar.

El cumplimiento de artículos como el 385 del COIP, donde se expresan los rangos de grados de alcohol en el organismo y sus sanciones respectivas, requiere de mayor atención por parte de las autoridades pertinentes, debido a que el proceso se lleva a cabo tomando en cuenta solo dos

posibles formas de prueba; el alcohótest y alcoholemia, que aunque tienen su estima de efectividad deja de lado algunos factores que influyen mucho al momento de realizar la medición, como la capacidad de absorción natural de cada organismo y su progresiva eliminación de sustancias como el alcohol, por lo que el proceso de criminalización por ingesta, en relación con los peligros que puede causar si se realiza conducción de algún vehículo, se verán afectados y dando garantías mínimas a la ejecución de algún proceso.

El artículo de referencia establece los supuestos fácticos que los jueces deben seguir al imponer sanciones por infracciones de tránsito por conducir bajo influencia de sustancias psicoactivas. La sanción se escalará de acuerdo con la altura del conductor; es decir, las pruebas para personas que conducen un vehículo en estado de ebriedad deben mostrar al menos 0,3 gramos por litro de sangre para asegurar suficientes consecuencias legales acordes a la magnitud del tipo de delito registrado.

No obstante, que se tome en consideración durante un juicio únicamente los resultados obtenidos de las pruebas psicossomáticas dan cabida a que no se tenga un proceso justo puesto a que son totalmente subjetivas, por lo que no habría necesidad de mantener lo indicado en el artículo 247. De esta forma se concluye que las reformas de las sentencias por infracciones de tránsito inducidas por alcoholímetro deben considerarse a la luz de los principios y derechos constitucionales.

Es evidente que eficacia probatoria de los exámenes obtenidos del uso de aparatos dosificadores para la medición de alcoholemia puede variar y no determinar un resultado fiable por distintas circunstancias o factores, por lo que, no existe un parámetro o método de valoración y acreditación del ilícito, lo que no permite probar la materialidad de la infracción, y consecuentemente se afecta el derecho constitucional a la presunción de inocencia de los

ciudadanos inmersos en procesos penales de determinación de responsabilidad por conducción en estado de alcoholemia.

Referencias bibliográficas

Agencia Nacional de Tránsito. (26 de Diciembre de 2013). *Resolución N°171-DIR-2013-ANT*. Obtenido de Protocolo de Uso de Alcotectores y Alcolímetros: https://www.ant.gob.ec/wpfd_file/resolucion-no-171-dir-2013-ant/

Agencia Nacional de Tránsito. (2023). *RESOLUCIÓN No. 001-ANT-DIR-2023-ANT*. Obtenido de Agencia Nacional de Regulación y Control del Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial: https://www.ant.gob.ec/wpfd_file/resolucion-001-ant-dir-2023-ant-aprobar-el-plan-operativo-anual-poa-2023-de-la-ant/

Alcoholímetros EC. (2022). *Los mejores Alcolímetros en Ecuador*. Obtenido de <https://alcoholimetros.ec/los-mejores-alcoholimetros-en-ecuador/>

Arias-Hernández, J., Torres-Morocho, N., & Vilela-Pincay, E. (2022). *La Eficacia Constitucional en la prueba de Alcoholemia y Narcotest en Materia de Tránsito y Seguridad Vial*. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8331473#:~:text=Entre%20los%20principales%20resultados%20se%20destaca%20que%20los,vial%2C%20seguridad%20jur%2C%20ADdica%20y%20la%20presunci%C3%B3n%20de%20inocencia.>

Buñay Guanga, L. A. (2021). *Valoración Jurídica de la Negativa a realizarse la Prueba de Alcoholemia*. Guayaquil. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/55701/1/Luis%20Bu%c3%blay%20BDER-TPrG%20152-2021.pdf>

Cáceres Manzano, C. A. (2021). *El consumo de alcohol y los accidentes de tránsito con muerte ante la proporcionalidad de la pena*. Ambato. Obtenido de <https://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/12143/1/PIUAAB002-2021.pdf>

Chandula, S., Nonis, S., Withanage, D., Prasad, R., Dassanayake, M., & Tissera, M. (2022). *Smart System ForTraffic Violation Detection*. [Sistema inteligente para la detección de infracciones de tráfico]. Obtenido de https://www.researchgate.net/profile/Gayath-Chandula/publication/365683177_Smart_System_For_Traffic_Violation_Detection/links/637e43b354eb5f547cf911c7/Smart-System-For-Traffic-Violation-Detection.pdf

Código Orgánico Integral Penal . (17 de Febrero de 2021). *Registro Oficial Suplemento 180*. Obtenido de https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/03/COIP_act_feb-2021.pdf

- Derecho Ecuador. (12 de Julio de 2021). *Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial*. Obtenido de <https://derechoecuador.com/ley-organica-de-transporte-terrestre-transito-y-seguridad-vial-2/>
- El Comercio. (Agosto de 06 de 2014). *Tres escalas para castigar al conductor ebrio*. Obtenido de <https://www.elcomercio.com/actualidad/seguridad/escalas-castigo-conductor-ebri-coip.html>
- El Universo. (05 de Agosto de 2022). *¿Cuál es el límite legal de alcohol para poder conducir? ¿A cuánto equivale esto en número de cervezas, vino y demás?* Obtenido de <https://www.eluniverso.com/larevista/salud/cual-es-el-limite-legal-de-alcohol-para-poder-conducir-a-cuanto-equivale-esto-en-numero-de-cervezas-vino-y-demas-nota/>
- Kaiser Aguayo, E. R., & Montalvo Moreira, M. J. (2021). *Estado de Embriaguez como causa de Accidentes de Tránsito*. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/54250/1/Kaiser%20Edwin-Montalvo%20Maria%20Jos%c3%a8%20BDER-TPrG%20116-2021.pdf>
- Ley de Tránsito del Ecuador, C.8; Infracciones de tránsito; Sección Primera; Reglas Generales. (2019). *Contravención ART. 384 & Art. 385*. Obtenido de <https://www.tramitespublicos.com.ec/wp-content/uploads/2019/10/Contravenci%C3%B3n-Ley-de-transito-art.-384.pdf>
- Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial. (10 de Agosto de 2021). *Registro Oficial Suplemento 398 de 07-ago.-2008*. Obtenido de <https://www.ant.gob.ec/la-institucion-2/>
- Martín, D. (17 de Agosto de 2002). *Robert F. Borkenstein, 89, Inventor of the Breathalyzer.* [Robert F. Borkenstein, 89 años, inventor del alcoholímetro]. Obtenido de <https://www.nytimes.com/2002/08/17/us/robert-f-borkenstein-89-inventor-of-the-breathalyzer.html>
- Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca. (19 de Noviembre de 2021). *Resolución Nro. MPCEIP-SC-2021-0179-R*. Obtenido de Registro Oficial N° 593; OIML R-126, ALCOHOLÍMETROS PROBATORIOS; Edición 2012: http://esacc.corteconstitucional.gob.ec/storage/api/v1/10_DWL_FL/eyJjYXJwZXRhIjoicm8iLCJldWlkIjoieYzM4YWUwOWEtMThkMC00YWY1LWFIMmUtZjdkZDU0YWZjY2JhLnBkZiJ9
- Organización Panamericana de la Salud. (2019). *Conducción bajo los efectos del alcohol*. En OPS, *Estado de la seguridad vial en la Región de las Américas* (pág. 22). Washington, D.C. Obtenido de https://drive.google.com/file/d/1DVfo5Qb4KHjS6FzwDef_xrSXBubwwMSM/view
- Ortega, J. (06 de Agosto de 2014). *EL COMERCIO*. Obtenido de *Tres escalas para castigar al conductor ebrio*: <https://www.elcomercio.com/actualidad/seguridad/escalas-castigo->

- conductor-ebrio-
coip.html#:~:text=Si%20el%20nivel%20es%20mayor%20de%200%2C8%20hasta,a%20l
a%20licencia%20y%2030%20d%C3%ADas%20en%20prisi%C3%B3n.
- Pico Coloma, E. J. (2016). Los exámenes psicosomáticos y el principio de proporcionalidad en los juicios. En E. J. Pico Coloma. Ambato. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/20975/1/FJCS-DE-922.pdf>
- Pinos-Jaén, C., & Castellanos-Herrera, S. (2022). *Deficiencia motivacional por ausencia de prueba plena en sentencias sobre conducción de vehículo en estado de embriaguez en Azogues, Ecuador*. Obtenido de https://www.researchgate.net/profile/Silvio-Castellanos-Herrera/publication/366087333_Deficiencia_motivacional_por_ausencia_de_prueba_plena_en_sentencias_sobre_conduccion_de_vehiculo_en_estado_de_embriaguez_en_Azogues_Ecuador/links/6390bda0484e65005bee9ae
- Reglamento a Ley de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial. (14 de Noviembre de 2016). *Decreto Ejecutivo 1196*. Obtenido de Capítulo II; DE LOS EXAMENES PSICOSOMATICOS: <https://www.obraspublicas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/03/Decreto-Ejecutivo-No.-1196-de-11-06-2012-REGLAMENTO-A-LA-LEY-DE-TRANSPORTE-TERRESTRE-TRANSITO-Y-SEGURIDAD-VIA.pdf>
- Sánchez, M., Fernández, m., & Díaz, J. (2021). Técnicas e instrumentos de recolección de información: análisis y procesamiento realizado por el investigador cualitativo. *Revista Científica UISRAEL*, 8(1), 107-212.
<https://doi.org/https://doi.org/10.35290/rcui.v8n1.2021.400>
- Tamay Allaico, M. V. (2019). *Las Infracciones de Tránsito por Alcoholemia y el principio de Proporcionalidad de la Pena*. Ambato. Obtenido de <https://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/9723/1/TUAEXCOMMMDP006-2019.pdf>
- Trámites Públicos Ecuador. (11 de Octubre de 2019). *CONTRAVENCIÓN ART. 384 LEY DE TRÁNSITO DEL ECUADOR*. Obtenido de <https://www.tramitespublicos.com.ec/ant/contravencion-art-384-ley-de-transito-del-ecuador/#:~:text=Si%20el%20nivel%20est%C3%A1%20entre%200%2C8%20y%201%2C2,por%2060%20d%C3%ADas%20y%2030%20d%C3%ADas%20de%20prisi%C3%B3n.>