

	<b>ARTICULO DE TRABAJO DE GRADO</b>	Código: F-PD-36
		Versión: 01
		Página 1 de 16

## ANÁLISIS DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS DE MOVILIDAD EN EL ESTADO COLOMBIANO

**JORGE HUMBERTO LAVERDE MONTOYA**  
 Institución Universitaria de Envigado  
[Beto.laverde@hotmail.com](mailto:Beto.laverde@hotmail.com)

**FRANCISCO JAVIER BASTIDAS LAMPREA**  
 Institución Universitaria de Envigado  
[jfbastidas@yahoo.com](mailto:jfbastidas@yahoo.com)

**JOHANNA ALEXANDRA CASTAÑO ISAZA**  
 Institución Universitaria de Envigado  
[Lunalex79@hotmail.com](mailto:Lunalex79@hotmail.com)

**Resumen:** Trabajo de análisis documental respecto de las políticas públicas existentes en materia de movilidad y su aplicación, enfocado en un sector específico de la ciudad de Medellín, donde existe un alto índice de accidentalidad según estadísticas, lo cual obedece a múltiples factores, ocasionando diversas consecuencias.

Se enuncian diferentes componentes dentro del concepto de movilidad tales como malla vial, señalización, iluminación y capa asfáltica, además de la conducta por parte de los usuarios; punto relevante en las causas de accidentalidad, lo cual genera consecuencias como pérdida de vidas humanas, la disminución y afectación del erario público y la economía del estado.

**Palabras claves:** derecho administrativo, movilidad, políticas públicas, responsabilidad del estado.

 <p>INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE ENVIGADO</p> <p>Ciencia , educación y desarrollo</p>	<b>ARTICULO DE TRABAJO DE GRADO</b>	<b>Código:</b> F-PD-36
		<b>Versión:</b> 01
		<b>Página</b> 2 de 16

**Abstract:** Documentary analysis work regarding the existing public policies on mobility and its application, focused on a specific sector of the city of Medellín where there is a high accident rate according to statistics, which obeys to multiple factors causing various consequences.

Different components within the concept of mobility such as road network, signaling, lighting and asphalt layer are stated, in addition to the users behavior which is a relevant point in the causes of accidents, this generates consequences such as loss of human lives, decrease and affectation of the public treasury and the economy of the state.

**Key words:** administrative law, mobility. public politics, state responsibility,

Pese a que el tema de libre circulación por el territorio nacional es de naturaleza constitucional, como se expresa en la Carta Magna de manera taxativa en el artículo 24: “Todo colombiano, con las limitaciones que establezca la ley, tiene derecho a circular libremente por el territorio nacional, a entrar y salir de él, y a permanecer y residenciarse en Colombia.” (Constitución política de Colombia (1991) Pg. 17).  
Adicionalmente, la constitución política de Colombia, en su artículo 2: “Son fines esenciales del Estado el servicio a la comunidad y el garantizar la efectividad de los principios y derechos constitucionalmente establecidos” (constitución política de Colombia (1991) Pg. 13). Es así como el estado colombiano, de manera reiterada se ve

	<b>ARTICULO DEL TRABAJO DE GRADO</b>	<b>Código:</b> F-PI-32
		<b>Versión:</b> 01
		<b>Página</b> 3 de 16

inmerso en procesos en donde resulta ser responsable por omisión en casos de accidentes por falta de mantenimiento en las mallas viales y, en consecuencia, termina respondiendo patrimonialmente por ello.

El tema de la circulación en Colombia en la actualidad, desde los diferentes aspectos que la conforman, cuenta con una variada gama de normas que se han ido configurando y adicionando al panorama jurídico nacional, desde la expedición del Decreto 1344 de 1970, y que han entrado éstas a regular diferentes aspectos de la movilidad.

Al Código Nacional de Tránsito actual, Ley 769 de 2000, han entrado a modificarlo un importante número de leyes y decretos pero que emergieron a la

vida jurídica con el ánimo de alimentar este canon, por los vacíos que éste presentaba. Verbigracia, el caso de la Ley 1696 de 2013, que entró a regular el tema de alcoholemia en la conducción y que en el referido Código era de gran timidez la parte coercitiva.

La Ley 1503 de 2011 , reglamentada parcialmente por el decreto 2851 de 2013 , creó el Plan Estratégico de Seguridad Vial (PESV) que vinculó a las empresas de transporte público y privado, así como de carga, mensajería y reparto de alimentos, en lo referente al cuidado y mantenimiento de los vehículos y otros aspectos como, el consumo de sustancias psicoactivas por parte de los conductores (Ley 1503,2011, art.13), y en todo lo relacionado con la educación en seguridad vial, en todos los sectores

	<b>ARTICULO DEL TRABAJO DE GRADO</b>	<b>Código:</b> F-PI-32
		<b>Versión:</b> 01
		<b>Página</b> 4 de 16

formativos como cátedra obligatoria y en la comunidad en general, en donde se albergaran colectivos como acciones comunales, grupos parroquiales, asociaciones, empresas comerciales, etc. La necesidad social ha constreñido al legislador a estructurar y expedir normas de control y protección de aspectos en este tema, impensables años atrás. Debemos citar el vertiginoso aumento del parque automotor en el país, la sinuosidad de nuestros aspectos geográficos y la inestabilidad de los mismos, el comportamiento inexacto e imprudente de quienes transitan las vías, entre otros.

El Plan de Movilidad Segura de Medellín (PMSM) 2014 – 2020, es un caso particular que pese a tener ya cuatro (4) años de vigencia, no se presenta reducción alguna en la morbilidad.

Este documento expone cinco (5) áreas de intervención y son las siguientes:

1. Fortalecimiento de la gestión y coordinación interinstitucional.
2. Comportamiento, hábitos y conductas seguras de los usuarios en las vías.
3. Control y supervisión sobre los vehículos y equipos de seguridad para los usuarios de las vías.
4. Planeación, construcción y mantenimiento de la infraestructura vial segura para los usuarios de las vías.
5. Atención oportuna y profesional de los lesionados durante y después de los hechos de tránsito.

A través del decreto 2171 del 30 de diciembre de 1992, fue creado por el Ministerio de Transporte, el INVIAS y que empezó a operar en 1994 con el

	<b>ARTICULO DEL TRABAJO DE GRADO</b>	<b>Código:</b> F-PI-32
		<b>Versión:</b> 01
		<b>Página</b> 5 de 16

objeto de la ejecución de las políticas, estrategias, planes, programas y proyectos de la infraestructura vial, esto con el propósito de lograr una mayor eficacia en la construcción, y mantenimiento de la infraestructura vial.

Luego de analizar la normatividad existente e políticas públicas, observemos que el mundo va avanzando y con el cada país se une a la gran globalización mundial, el cambio es inevitable, todo varia en diferentes aspectos siendo vital e importante la economía de cada estado, todo con el propósito de ir al ritmo de la vanguardia, en ello se ve inmerso también la situación de sostenibilidad de los planes misionales y del gobierno para cumplir los principios constitucionales de

Servicio público y tutela de los asociados en diferentes dimensiones, lo que lo hace visible a las esferas tercermundistas.

Es así como se entiende que la economía de cada país, lleva a la creación de modelos o medios de movilidad eficientes, seguros pero sobre todo económicos. La infraestructura vial se hace indispensable para poder transportar los diferentes productos en y a través del país, así como el transporte para los diferentes individuos. Es obligatorio que la economía se regule de acuerdo al cambio y por ello se hace importante en el tema de movilidad. Por lo antes dicho es vital que las vías estén en un buen estado, que se cumpla con su regular mantenimiento y así lograr un eficiente desarrollo de la economía, en razón del transporte de mercancías y los costos que

	<b>ARTICULO DEL TRABAJO DE GRADO</b>	<b>Código:</b> F-PI-32
		<b>Versión:</b> 01
		<b>Página</b> 6 de 16

se generan con ello, además de la eficiencia y tiempo para su entrega.

Debe adicionarse y allegarse a ésta mirada económica, por lo que para el Estado representa la pérdida de vidas, el pago de indemnizaciones, los tramites y procesos judiciales y todo lo que representa el desgaste jurisdiccional civil y contencioso en los eventos en que esta accidentalidad llega a instancias de litigio, incluidos los procesos en los que el Estado resulta libre de causales de responsabilidad y no logra establecerse título de imputación alguno.

De otro lado, demos una mirada a la seguridad en la malla vial que es un tema de Estado, pero también es cierto que el Estado en su administración delega en sus funcionarios y servidores públicos, a

través de diferentes entidades, para el cumplimiento del desarrollo de infraestructura y su respectivo mantenimiento. Es así entonces, como puede constituirse para el Estado colombiano, una responsabilidad civil extracontractual. En la omisión o en la acción defectuosa, puede verse abocado al pago de cuantiosas sumas y generar consecencialmente un desgaste patrimonial, una defiscalización muy particular, puesto que en un mismo hecho, el Estado es víctima y victimario.

Debemos eso sí hacer la claridad, de que cuando hacemos referencia a la malla vial, hacemos alusión, es a toda en general, porque no es solo a la de orden departamental o nacional, sino también a la de naturaleza municipal, como la relacionada en el tramo del barrio

	<b>ARTICULO DEL TRABAJO DE GRADO</b>	<b>Código:</b> F-PI-32
		<b>Versión:</b> 01
		<b>Página</b> 7 de 16

Robledo, motivo de nuestro estudio. Debemos imputar al Estado la omisión de los deberes de señalización, enseñanza en comportamientos debidos y adecuados, vigilancia, del control del tránsito quieto y móvil, y las demás responsabilidades que configuran seguridad y calidad de vida de los usuarios.

Ya está dicho claro está, que en la mortalidad por accidentalidad, se configura como causal principal la parte conductual, pero aún en ésta, tiene una gran carga de responsabilidad el Estado, puesto que no se llevan a cabo planes exhaustivos y contundentes de formación y control a los ciudadanos.

Veamos algunas definiciones que nos pueden ayudar a aclarar el punto de vista

basados en la definición dada por Dangond Gibsone:

La movilidad a la que hacemos referencia es la movilidad integral, es decir, aquella que amplía el vocablo y nos permite hablar de medio ambiente, de pasar de un lugar a otro, del desplazamiento humano, el tráfico de elementos transportados, leyendo aquí comerciar, y todo lo que sea posible mover de un lado a otro.

Hagamos ahora el ejercicio de reflexionar sobre la movilidad desde el Estado, ajustándonos a la definición de los tres ejes que lo componen: población, administración y poder, para pretender darle un giro hacia un enfoque sostenible, debe pasar por dos condiciones complementarias y necesarias: fomentar la educación desde la primera infancia y el uso del transporte público masivo. A futuro, son dos presupuestos ineludibles. Ahora por ejemplo se habla de Movilidad Sostenible, un concepto más amigable

	<b>ARTICULO DEL TRABAJO DE GRADO</b>	<b>Código: F-PI-32</b>
		<b>Versión: 01</b>
		<b>Página 8 de 16</b>

con el medio ambiente, más acorde a las urgencias climáticas como caminar, hacer el uso de la bicicleta y del transporte público.

Ahora, acomodándonos en otra esquina del tema, observemos la palabra responsabilidad, la cual descubre un número extenso de definiciones. De acuerdo al diccionario de la Real Academia Española (RAE):

“hace referencia al compromiso u obligación de tipo moral que surge de la posible equivocación cometida por un individuo en un asunto específico”.

Debemos entender responsabilidad como las consecuencias que causan nuestros actos de manera consciente o inconsciente, que se conllevan a una responsabilidad jurídica por la violación de una norma como tal.

Podemos así mismo referirnos al principio de responsabilidad planteado por el filósofo alemán Hans Jonas (1903–1993) en principios a los razonamientos del imperativo categórico kantiano:

Para Jonas, el principio de responsabilidad es un imperativo de derecho ambiental, que establece que las personas deben obrar de modo tal que las consecuencias de sus comportamientos no atenten contra la permanencia del hombre en nuestro planeta.

La responsabilidad puede ser constituida por la omisión o por la acción. Definamos cada una de éstas para mayor comprensión, respecto a lo precisado por el autor Ricardo de la Pava Marulanda:

“La omisión se presenta en los casos que el sujeto no hace algo que debe de hacer, pudiendo hacerlo”.

Ahora, según Ricardo de la pava Marulanda:

	<b>ARTICULO DEL TRABAJO DE GRADO</b>	<b>Código:</b> F-PI-32
		<b>Versión:</b> 01
		<b>Página</b> 9 de 16

“La acción considerada tradicionalmente como el primero de los elementos constitutivos del delito, del cual se derivan los demás (la tipicidad, la antijuridicidad, la culpabilidad y, para algunos, la punibilidad) y que sin la existencia de la acción no tendrían sentido”. (De la pava. 2008. Nociones de la teoría del delito, pg.59).

Hablando de la señalización vial, esta es totalmente necesaria, por lo mismo hagamos una precisión: La movilidad se hace segura y en este lenguaje de señalización, todos debemos ser expertos, por eso se hace énfasis en la educación vial. De nada sirve una oportuna y bien constituida señalización, si a esta no le precede una pertinente educación, para que el usuario de las vías las respete y lleve esto consigo a una gran seguridad.

Giremos hacia otra esfera y demos ahora una mirada al aspecto de circulación,

entendiendo por circulación al tránsito por las vías públicas; El hecho de que las vías en nuestro medio, son desiguales y amorfas de manera significativa por nuestra sinuosidad topográfica y por el urbanismo ilegal entre otras, hace que a la accidentalidad se sume un ingrediente importante. Las capas asfálticas rotas, las superficies deslizantes por la ausencia de canaletas y desagües en zonas populares, las variaciones inexplicables en las dimensiones de las calzadas, las reducciones de tres calzadas a dos, son muchas de las tantas causales aunadas en esta compleja situación.

Hablar de las diferentes causas de accidentalidad en las vías nos concentra entonces en los tres temas ya expuestos, como lo son la falta de mantenimiento en las vías, los vacíos en el tema de control y

	<b>ARTICULO DEL TRABAJO DE GRADO</b>	<b>Código:</b> F-PI-32
		<b>Versión:</b> 01
		<b>Página</b> 10 de 16

por ende la ausencia de señalización y cultura alrededor de éstas por parte del usuario. En cuanto el mantenimiento de vías, ya decíamos que es difícil a veces determinar a quién acudir al momento que se genera una responsabilidad civil extracontractual, debido a que son diferentes entidades las encargadas de hacer estos mantenimientos, dependiendo no solo de la zona, sino también del tipo de vía, si la vía es primaria, secundaria o terciaria.

Haciendo referencia a la señalización, también podemos vislumbrar que emerge una gran dificultad en ello y es por ejemplo lo que se presenta con el evento de la señalización preventiva, (que es de color naranja) y que es una de los tres (3) tipos de señalizaciones estipuladas por el Ministerio de Transporte, cumpliendo

éstas con la imperativa función de protección de los usuarios de la vía respecto de alteraciones en la infraestructura y los correspondientes peligros que esto ocasiona, con una advertencia oportuna.

Así mismo en la construcción de las vías también se crea una problemática, cuando para realizar los diferentes proyectos no se hicieron bien los respectivos estudios previos o no se utilizaron los debidos materiales, lo que crea un desgaste acelerado de la vía, huecos, hundimientos etc., y a la hora de la reparación se hace desgastante y obsoleto, debido a los procesos que se requieren para solicitar la garantía a los contratistas o en los mismos procesos contractuales y judiciales en los que se ven inmersas las entidades y los contratistas, cuando se descubren casos

	<b>ARTICULO DEL TRABAJO DE GRADO</b>	<b>Código:</b> F-PI-32
		<b>Versión:</b> 01
		<b>Página</b> 11 de 16

como que se compraron materiales deficientes los cuales no coinciden con las calidades que se requerían para desarrollar el proyectos.

Para realizar un análisis más sensato de este evento, observemos que a nivel jurisprudencial tenemos por ejemplo una sentencia de La Sección Tercera del Consejo de Estado la cual explica que, “para derivar la responsabilidad patrimonial extracontractual del Estado por deficiencias u omisiones en la señalización de vías públicas, la falta de mantenimiento o conservación de estas, es indispensable demostrar, además del daño, la falla en el servicio”. (Sentencia 2010-00853/47502 de abril 26 de 2017- consejo de estado-sala de lo contencioso administrativo -sección tercera subsección a- rad.: 25000-23-26-000-

2010-00853-01(47205)- ponente: Dra. Marta Nubia Velásquez rico)

Ahora trasladémonos al caso de la Calle 64 con Carrera 93 de la ciudad de Medellín, sector de Robledo, el día 13 de agosto del 2018: se diligenciaron cuatro (4) incidentes registrados así en el Informe Policial de Accidentes de Tránsito (IPAT), según la resolución 0011268 del 6 de diciembre de 2012, es diligenciado en el lugar de los hechos, (Posteriormente, todos los datos del informe policial son sistematizados por - UNE Servicios Tránsito), con el radicado 1638070 una motocicleta particular accidentó hiriendo un peatón, también con el radicado 1638346 un choque múltiple entre una automóvil particular, una motocicleta y un automóvil de servicio público, quienes dejaron heridos

de consideración . Si tenemos en cuenta, que es una calle en un barrio, vemos que es un índice de alta accidentalidad, donde la señalización es más o menos suficiente, los carros están estacionados a un lado de la vía, no hay suficientes andenes peatonales, y las personas se ven obligadas a compartir el espacio en la calle, faltan canaletas para las aguas lluvias, permitiendo que la lluvia arrastre lodo y basura convirtiéndose en una trampa letal para los usuarios.



[Fotografía de Jorge H. Laverde y Francisco J. Bastidas]. (Medellín. 2018).

Proyecto de grado de la institución universitaria de Envigado, Antioquia, Envigado.

Mirando la foto se nos hace casi cotidiana, en todos los sectores de nuestra ciudad, donde los modelos de infraestructura vial, no pueden ser copia de otros sitios con topografías diferentes, esto representa un desafío para nuestros

	<b>ARTICULO DEL TRABAJO DE GRADO</b>	<b>Código:</b> F-PI-32
		<b>Versión:</b> 01
		<b>Página</b> 13 de 16

gobernantes, autoridades, empresarios y ciudadanos, debemos apropiarnos

Debe concluirse que el Estado colombiano ha tratado de desarrollar políticas que permitan una conducta responsable a la hora de conducir, recordemos que conducir se considera una actividad de alta peligrosidad. La sentencia C- 468 de 2011 lo reitera. También hallamos la Ley 1503 de 2011, art.13, la cual se encarga de educar en responsabilidad vial a los conductores con el fin de evitar se generen más accidentes viales, con víctimas fatales por el consumo de sustancias alcohólicas o psicoactivas por parte de los mismos.

Citamos algunas estadísticas entregadas por investigadores y entidades.

La CEPAL (2005): el problema de accidentalidad en el tránsito, teniendo segundos lugares en población joven y tercera causa de muerte en personas adultas, con preocupación en el crecimiento del vehículo para todas las edades, proyectada al 2020, produciendo muerte y discapacidad.

En ese contexto, Colombia no es ajena a esta problemática, dado sus altas cifras con respecto al problema y la tendencia presentada en los últimos años. Una muestra de ello, es la suma de los fallecimientos y los lesionados en una década, entre el período 2002-2012, en donde se obtiene una cifra representativa de casi 62.000 colombianos muertos y más de 443.000 heridos en accidentes de tránsito (fuente: Instituto Nacional de Medicina Legal),

	<b>ARTICULO DEL TRABAJO DE GRADO</b>	<b>Código:</b> F-PI-32
		<b>Versión:</b> 01
		<b>Página</b> 14 de 16

Como Estado, entendiend o que la población hace parte integral de su definición, es necesario tomar conciencia de la problemática y debemos asumir parte de la solución.

Eduardo Hernández nos comenta "...entender las características más importantes y el comportamiento de los sistemas de TP para aprender y crear, formulando e implementando políticas públicas donde se tenga en cuenta a la pieza más importante en su elaboración: El ciudadano".

Garantizamos que somos parte del cambio si hacemos parte de los procesos de autoevaluación, retroalimentación y rediseño de las entidades que son responsables del análisis de las políticas públicas de movilidad.

### Bibliografía

- Botero G. (2015). Libro: "Tesoro de Responsabilidad del Estado". Editorial TEMIS (2015) Vol. III. Blasco y Pérez (2007:25).
- Dangond Gibsone. (2011). Recuperado en: <http://www.scielo.org.co/pdf/pape/1/v16n2/v16n2a07.pdf>
- De la pava (2008). "Nociones de la teoría del delito" pg.37.
- De La Pava Marulanda R. (2008). Libro: Nociones Básicas de la Teoría del Delito.
- Fotografía de Jorge H. Laverde y Francisco J. Bastidas]. (Medellín. 2018). Proyecto de grado de la institución universitaria de Envigado, Antioquia, Envigado.
- Hernández E. (2017). "Ola política- políticas públicas para el transporte público". Recuperado en: <https://olapolitica.com/analisis/politicas-publicas-para-el-transporte-publico/>.
- La CEPAL. (2005): Redacción: CEPAL. Recuperado en Marzo 2006 en [www.cepal.org/es/publicaciones](http://www.cepal.org/es/publicaciones)

	<b>ARTICULO DEL TRABAJO DE GRADO</b>	<b>Código:</b> F-PI-32
		<b>Versión:</b> 01
		<b>Página</b> 15 de 16

[s/1223-panorama-social-america-latina-2005](https://www.inec.gov.co/1223-panorama-social-america-latina-2005).

- Pérez Porto J. y Merino M. (2008). “Definición de: Definición de responsabilidad”. Recuperado en: <https://definicion.de/responsabilidad/><http://dle.rae.es/?id=WCqQQIf>.
- República de Colombia. Asamblea Nacional Constituyente. (1991). Constitución Política de 1991. Bogotá, Colombia.
- República de Colombia. Congreso de la Republica. (2002). LEY 769 DE 2002. “Por la cual se expide el Código Nacional de Tránsito Terrestre y se dictan otras disposiciones”. Diario Oficial N° 44.932. de 13 de Septiembre de 2002.
- República de Colombia. Congreso de la Republica. (2011). Ley 1437 DE 2011. “Por la cual se expide el código de procedimiento administrativo y de lo contencioso administrativo”. Diario oficial No. 47.956 de 18 de enero de 2011. Bogotá, Colombia. Versión Digital disponible en: <https://www.ramajudicial.gov.co/documentos/10228/2045451/LEY+1437+DE+2011+PDF.pdf/7f84163f-0261-4790-b67b-83012cb70a62?version=1.1>.
- República de Colombia. Congreso de la Republica. (2011). Ley 1503 de 2011. “ Por la cual se promueve la formación de hábitos, comportamientos y conductas seguros en la vía y se dictan otras disposiciones” Diario Oficial No. 48.298 de 30 de diciembre de 2011, Versión digital disponible en: [http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_1503\\_2011.html](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1503_2011.html)
- República de Colombia. Corte Constitucional. (1997). sentencia C- 468 de 2011. Magistrada Ponente: Dr. María Victoria Calle Correa. Bogotá, Colombia.
- resolución 0001565 del 06 de junio del 2014 “Prosperidad para todos-metodología para la elaboración del plan estratégico de seguridad vial” recuperado en: PDF/USUARIO/Downloads/Resolución%200001565\_2014.pdf.
- República de Colombia. Consejo de Estado. (1997). Sentencia 2010-00853/47502 de abril 26 de 2017. Magistrado Ponente: Dr. Marta Nubia Velásquez rico. Bogotá, Colombia.
- Siqueira J. (2001). Recuperado en: [file:///D:/USUARIO/Downloads/16896-1-49121-1-10-20111017%20\(2\).pdf](file:///D:/USUARIO/Downloads/16896-1-49121-1-10-20111017%20(2).pdf).

 <b>INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE ENVIGADO</b>	<b>ARTICULO DEL TRABAJO DE GRADO</b>	<b>Código: F-PI-32</b>
		<b>Versión: 01</b>
		<b>Página 16 de 16</b>

- Secretaria de Movilidad de Medellín. (2014). Recuperado en: <https://www.medellin.gov.co/movilidad/secretaria-de-movilidad/plan-de-movilidad-segura-de-medellin-2014-2020>.

**CVLAC**

**JORGE HUMBERTO LAVERDE MONTOYA:** licenciado en educación y estudiante de derecho de 5 años de la institución universitaria de envigado.

**FRANCISCO JAVIER BASTIDAS LAMPREA:** ingeniero en sistemas y estudiante de derecho de 5 años de la institución universitaria de envigado.

**JOHANNA ALEXANDRA CASTAÑO ISAZA:** Estudiante de derecho de 5 años de la institución universitaria de envigado.