

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO.

Referencia: Contestación requerimiento, No 5747 de 30 de marzo de 2026 examen de Fondo. Expediente N° NC2024/0015085 - DISPOSITIVO PARA PRESELECCIONAR EN UNA VIA FACTORES DE RIESGO EN VIA.

Yo **Natalia Colorado Betancourt** mediante la presente doy respuesta a los requerimientos hechos de acuerdo a lo siguiente:

REQUERIMIENTO SOBRE LA NOVEDAD CITADO EN EL EXAMEN DE FONDO:

El examen de fondo indica que se ven afectadas por NOVEDAD las reivindicaciones 1 a 7 así:

- **D4** afecta reivindicaciones 1 a 7 Novedad
- **D5** afecta reivindicaciones 1 a 7 Novedad
- **D6** afecta reivindicaciones 1 a 7 Novedad

RESPUESTAS AL REQUERIMIENTO POR NOVEDAD DE MARZO 30 DE 2026:

1) Análisis de Novedad de Modelo de utilidad, según artículo 81 de la D486 del 2000 la novedad consiste en:

Artículo 81: “Se considera modelo de utilidad, a **toda NUEVA forma, configuración o disposición de Elementos..**” Que permita diferente funcionamiento, utilización, fabricación, ventajas o efectos técnicos.

Existe Novedad debido a que los **Documentos D4, D5 y D6** no divulgan todos los elementos de mi invención, son diferentes en forma, configuración y disposición de elementos y no tienen las ventajas de utilización, funcionamiento, fabricación, ni efectos técnicos de mi invención. Como se puede ver en esta comparación:

Tabla comparativa NÚMERO 1, entre la invención y D4, según artículo 81 de la D486 del 2000:

	MI INVENCION REIVINDICACIÓN 1	D4
Forma, Configuración y disposición de elementos técnicos.	Superficies de información de riesgos (1) próxima a los ojos que está en contacto con la cara del funcionario, que incorpora uno o una pluralidad de sensores (4) de imagen, rostros, ocr de placas y/o velocidad, personas... bases de datos asociadas a riesgo vial (3) sobre mal estado mecánico de los vehículos... sensor de lenguaje natural para realizar acciones de búsqueda hablada de información..... entregando información del riesgo vial visual y/o sonora en lenguaje natural por salida de audio digital sin que el funcionario a cargo de la seguridad vial tenga que apartar la mirada de la vía	NO DIVULGA: Superficies de información de riesgos (1) próxima a los ojos que está en contacto con la cara del funcionario que incorporen uno o una pluralidad de sensores (4) de imagen, rostros, ocr de placas y/o velocidad. bases de datos asociadas a riesgo vial (3) sobre mal estado mecánico de los vehículos sensor de lenguaje natural.... información sonora en lenguaje natural por salida de audio digital
Efecto técnico y ventaja de uso, funcionamiento y de fabricación que no tiene D4.	1- No aparta la mirada de la vía para escribir y buscar información, lo cual se hace con la voz en lenguaje natural. 2- El funcionario recibe información en lenguaje natural, hablado, <u>no aparta la mirada de la vía para leer datos.</u> 3- donde mueve la cara y a donde mira, siempre tiene una superficie de información que se mueve con su cara. <u>Sin tener que quitar la mira de la vía para ver un equipo móvil.</u> 4- <u>A donde mira el funcionario apuntan los sensores, incorporados en superficie de información de riesgo (1).</u> 5- Ver y buscar bases de datos de riesgo vial <u>Sin tener que quitar la mirada de la vía para ver en un equipo móvil.</u>	NO DIVULGA: NINGUNO DE LOS 5 EFECTOS TÉCNICOS Y VENTAJAS DE UTILIZACIÓN, FABRICACIÓN, FUNCIONAMIENTO. No tiene la forma, ni la configuración o disposición de elementos para lograr esos efectos técnicos del Problema/Solución.

Tabla comparativa NÚMERO 2, entre la invención y D5, según artículo 81 de la D486 del 2000:

	MI INVENCION REIVINDICACION 1	D5
Forma, Configuración y disposición de elementos técnicos.	Superficies de información de riesgos (1) próxima a los ojos que está en contacto con la cara del funcionario, que incorpora uno o una pluralidad de sensores (4) de imagen, rostros, ocr de placas y/o velocidad, personas... bases de datos asociadas a riesgo vial (3) sobre mal estado mecánico de los vehículos... sensor de lenguaje natural para realizar acciones de búsqueda hablada de información..... entregando información del riesgo vial visual y/o sonora en lenguaje natural por salida de audio digital sin que el funcionario a cargo de la seguridad vial tenga que apartar la mirada de la vía	NO DIVULGA: Superficies de información de riesgos (1) próxima a los ojos que está en contacto con la cara del funcionario que incorporen uno o una pluralidad de sensores (4) de imagen, rostros, ocr de placas y/o velocidad. bases de datos asociadas a riesgo vial (3) sobre mal estado mecánico de los vehículos sensor de lenguaje natural.... información sonora en lenguaje natural por salida de audio digital
Efecto técnico y ventaja de uso, funcionamiento y de fabricación que no tiene D4.	1- No aparta la mirada de la vía para escribir y buscar información, lo cual se hace con la voz en lenguaje natural. 2- El funcionario recibe información en lenguaje natural, hablado, no aparta la mirada de la vía para leer datos. 3- donde mueve la cara y a donde mira, siempre tiene una superficie de información que se mueve con su cara. Sin tener que quitar la mira de la vía para ver un equipo móvil. 4- A donde mira el funcionario apuntan los sensores, incorporados en superficie de información de riesgo (1). 5- Ver y buscar bases de datos de riesgo vial Sin tener que quitar la mirada de la vía para ver en un equipo móvil.	NO DIVULGA: NINGUNO DE LOS 5 EFECTOS TÉCNICOS Y VENTAJAS DE UTILIZACIÓN, FABRICACIÓN, FUNCIONAMIENTO. No tiene la forma, ni la configuración o disposición de elementos para lograr esos efectos técnicos del Problema/Solución.

Tabla comparativa NÚMERO 3, entre la invención y D6, según artículo 81 de la D486 del 2000:

	MI INVENCION REIVINDICACION 1	D6
Forma, Configuración y disposición de elementos técnicos.	Superficies de información de riesgos (1) próxima a los ojos que está en contacto con la cara del funcionario, que incorpora uno o una pluralidad de sensores (4) de imagen, rostros, ocr de placas y/o velocidad, personas... bases de datos asociadas a riesgo vial (3) sobre mal estado mecánico de los vehículos... sensor de lenguaje natural para realizar acciones de búsqueda hablada de información..... entregando información del riesgo vial visual y/o sonora en lenguaje natural por salida de audio digital sin que el funcionario a cargo de la seguridad vial tenga que apartar la mirada de la vía	NO DIVULGA: Superficies de información de riesgos (1) próxima a los ojos que está en contacto con la cara del funcionario que incorporen uno o una pluralidad de sensores (4) de imagen, rostros, ocr de placas y/o velocidad, personas. bases de datos asociadas a riesgo vial (3) sobre mal estado mecánico de los vehículos sensor de lenguaje natural.... información sonora en lenguaje natural por salida de audio digital
Efecto técnico y ventaja de uso, funcionamiento y de fabricación que no tiene D4.	1- No aparta la mirada de la vía para escribir y buscar información, lo cual se hace con la voz en lenguaje natural. 2- El funcionario recibe información en lenguaje natural, hablado, no aparta la mirada de la vía para leer datos. 3- donde mueve la cara y a donde mira, siempre tiene una superficie de información que se mueve con su cara. Sin tener que quitar la mira de la vía para ver un equipo móvil. 4- A donde mira el funcionario apuntan los sensores, incorporados en superficie de información de riesgo (1). 5- Ver y buscar bases de datos de riesgo vial Sin tener que quitar la mirada de la vía para ver en un equipo móvil.	NO DIVULGA: NINGUNO DE LOS 5 EFECTOS TÉCNICOS Y VENTAJAS DE UTILIZACIÓN, FABRICACIÓN, FUNCIONAMIENTO. No tiene la forma, ni la configuración o disposición de elementos para lograr esos efectos técnicos del Problema/Solución.

CONCLUSIONES SOBRE NOVEDAD DE MODELO DE UTILIDAD SEGÚN ARTÍCULO 81 D486 DEL 2000:

Las 3 anteriores tablas comparativas entre mi invención y el estado de la técnica que divulga **D4, D5 y D6**, demuestran que estos documentos del estado de la técnica, No tienen la forma, ni la configuración o disposición de elementos para lograr esos efectos técnicos de dar solución al Problema indicado en el examen de fondo que indica:

*“El problema planteado consiste en la necesidad de proporcionar un dispositivo que permita **tener información en tiempo real de los riesgos asociados a factores viales que puede tener una persona que retira su vista de la vía para consultar, anotar, registrar o manipular algo o si tiene alguna discapacidad visual o auditiva.** Lo anterior dado que una persona o funcionario a cargo de la seguridad vial solo puede percibir en una vía usando su cerebro menos del 3% de los riesgos en la vía asociados a vehículos, personas peatones, seguridad, conductores, infraestructura, normas legales.”*

D4, D5 y D6 no resuelven el problema técnico de un funcionario de seguridad vial de no tener que apartar la mirada de la vía para consultar, anotar o registrar algo asociado a peatones o vehículos. Y si es funcionario con alguna discapacidad visual o auditiva que le genera mayor riesgo en esa actividad.

D4, D5 y D6 no tienen las siguientes ventajas y efectos de configuración de elementos:

1- Ventaja de No apartar la mirada de la vía para escribir y buscar información, lo cual se hace con la voz en lenguaje natural. **D4, D5 y D6 no divulga los elementos y ni la solución para esto.**

2- Ventaja de de que el funcionario recibe información en lenguaje natural, hablado, no aparta la mirada de la vía para leer datos. **D4, D5 y D6 no divulga el elemento y ni la solución para esto.**

3- Ventaja de que donde el funcionario mueve la cara y a donde mira, siempre tiene una superficie de información que se mueve con su cara. Sin tener que quitar la mirada de la vía para ver o escribir consultas de datos en móviles. **D4, D5 y D6 no divulga el elemento y ni la solución para esto.**

4- Ventaja de que a donde mira el funcionario apuntan los sensores, incorporados en superficie de información de riesgo (1) y pueden detectar información de personas (no solo de vehículos). **D4, D5 y D6 no divulga el elemento, forma, configuración, fabricación, ni la solución para esto.**

5- Ver y buscar bases de datos de riesgo vial Sin tener que quitar la mirada de la vía para ver en un equipo móvil. **D4, D5 y D6 no divulga los elementos, ni la solución para esto.**

6- Ver y buscar bases de datos de riesgo vial asociados a personas. **D4, D5 y D6 no divulga el elemento y ni la solución para esto.**

7- Que un funcionario de seguridad vial con alguna discapacidad visual, auditiva o motora de sus manos que no le permita escribir, pueda tener inclusión laboral y acceso a información de riesgos viales. **D4, D5 y D6 no divulga el elemento, ni la solución para esto.**

8- Mi invención tiene una **forma, configuración y disposición de elementos** (superficie de información sobre la cara y ojos que tiene integrados sensores de rostros personas, sensores de lenguaje natural hablado de voz etc) que no tiene **D4, D5 y D6.** **Ventajas de fabricación, uso y funcionamiento** para dar información y accesibilidad a funcionarios de seguridad vial con alguna discapacidad y le permite a cualquier funcionario ver, oír y consultar datos sin retirar la vista de vía.

Las reivindicaciones dependiente 2, 3 y 4 también contienen estos que no están en **D4, D5 y D6.**

Por lo tanto existe NOVEDAD de forma, configuración y disposición de elementos según art 81 D486.

2. Petición Respetuosa para que se tenga en cuenta lo indicado en anexo 1 de la guía de examen de patentes de la SIC a la que refiere el procedimiento de examen de fondo de la SIC.

a) Existe **NOVEDAD** si existe cualquier diferencia con el estado de la técnica, tal como lo indica la guía de examen de patentes pagina 143:

Novedad y nivel inventivo son criterios diferentes. Una invención no es nueva, si cada uno de sus elementos, o características, están divulgados explícita o intrínsecamente en el estado de la técnica. Por tanto, hay novedad si existe cualquier diferencia entre la invención y la técnica conocida.

**TÍTULO III
DE LOS MODELOS DE UTILIDAD**

Artículo 81.- Se considera modelo de utilidad, a toda nueva forma, configuración o disposición de elementos, de algún artefacto, herramienta, instrumento, mecanismo u otro objeto o de alguna parte del mismo, que permita un mejor o diferente funcionamiento, utilización o fabricación del objeto que le incorpore o que le proporcione alguna utilidad, ventaja o efecto técnico que antes no tenía.

b) si la reivindicación independiente tiene NOVEDAD, las reivindicaciones dependientes de esta también se les extiende la novedad. Así lo indica la GUÍA DE EXAMEN DE PATENTES DE LA SIC página 103 y 147:

Una reivindicación dependiente es patentable, si la reivindicación independiente de la cual se deriva es patentable, por tanto, en este caso, no hay que hacer búsqueda para la reivindicación dependiente.

Se debe tener presente que una reivindicación dependiente contiene todas las características de la reivindicación de la cual depende. Por ello, si la reivindicación independiente es nueva, las reivindicaciones dependientes también lo son. Este principio se aplica igualmente al nivel inventivo y a la aplicación industrial.

c) Para examen de Patentabilidad, la SIC indica en anexo 1 los reglamentos a tener en cuenta:

En sus informes técnicos el examinador debe ser constructivo en sus objeciones y sugerencias cuando la Solicitud es deficiente; debe tener en mente que no es la persona versada, sino que es el profesional capacitado para comparar el objeto de la solicitud de patente, debe analizarla y conceptuar sobre su patentabilidad, de una manera imparcial y ajustada a las normas y reglamentos vigentes.

3) PETICIONES:

a) Se me conceda la patente de acuerdo al cumplimiento de lo que indica artículo 81 de la D486 del 2000.

b) Se adjunta el capítulo de 4 reivindicaciones modificadas al final de este oficio de respuesta a requerimiento.

c) Todas las características técnicas de las reivindicaciones modificadas son textos de las anteriores 7 reivindicaciones que se unificaron varios de esos textos en reivindicación 1, por lo que no hay ampliación de materia, ni características nuevas en reivindicaciones que ameriten nueva búsqueda o pagos.

d) Se renuncia al termino restante para que se de pronto tramite a esta solicitud.

Cordialmente.



Natalia Colora Betancourt.

REIVINDICACIONES

DISPOSITIVO PARA PRESELECCIONAR EN UNA VIA FACTORES DE RIESGO EN VIA

1) Dispositivo para preseleccionar en una via factores de riesgo en via caracterizado por que comprende al menos una superficie de información de riesgos (1) próxima a los ojos que está en contacto con la cara del funcionario a cargo de la seguridad vial de la via y se mueve esta superficie de información de riesgos (1) hacia donde el funcionario dirige la mirada, entregándole información en tiempo real del riesgo vial al que hay que poner atención en la via, sin tener que apartar el funcionario la mirada de la via y sin obstaculizar su visión del entorno. Superficie de información de riesgos (1) próxima a los ojos que está en contacto con la cara del funcionario, que incorpora uno o una pluralidad de sensores (4) de imagen, rostros, ocr de placas y/o velocidad, conectados a una unidad de procesamiento de riesgos (2) que compara bases de datos de riesgo vial (3) del mal estado mecánico de los vehículos y bases de datos del cumplimiento de normas legales asociadas a los vehículos y/o personas. Las variables de riesgo encontradas se visualizan y alertan en la superficie de información de riesgos (1) próxima a los ojos que está en contacto con la cara del funcionario, entregando información del riesgo vial visual y/o sonora en lenguaje natural por salida de audio digital, al funcionario a cargo de la seguridad vial de la via. El dispositivo comprende sensor de lenguaje natural para realizar acciones de búsqueda hablada de información en múltiples bases de datos riesgo vial (3) locales o remotas y se comparan en tiempo real con IA en la unidad de procesamiento de riesgos (2) con los datos de imágenes, lenguaje natural hablado y otra pluralidad de datos producidos en el sitio donde se está usando el dispositivo para búsquedas de información sobre placas de vehículos, documentos, identificaciones otra pluralidad de búsquedas y/o para dejar anotaciones, llenar formatos, guardar o imprimir documentos sin que el funcionario a cargo de la seguridad vial tenga que apartar la mirada de la via.

2- Dispositivo para preseleccionar en una via factores de riesgo en via que según la reivindicación 1 está caracterizado porque conectados a unidad de procesamiento de riesgos (2) comprende al menos uno o una pluralidad de sensores (4) como sensores de CO₂, CMOS, TOF, Temperatura y acústicos que permiten obtener variables de riesgo de visibilidad, factores ambientales, conductores, peatones, distancia y velocidad que se visualizan y alertan en la superficie de información de riesgos (1) próxima a los ojos que está en contacto con la cara del funcionario, dispositivo que comprende además un elemento de comunicación electromagnética conectado a la unidad de procesamiento de riesgos (2) para acceder a bases de datos asociadas a riesgo vial (3) remotas o en internet y se consultan y/o comparan

en tiempo real con los datos de sensores, sonidos e imágenes producidas en el sitio donde se está usando el dispositivo, entregando información visual y/o sonora en lenguaje natural por salida de audio ósea, digital o analógica al funcionario a cargo de la seguridad vial de la vía. Datos con los que el funcionario en vía preselecciona factores de riesgo para intervenir sobre el riesgo identificado y generar estadísticas e información por día, hora, fecha, tipo de riesgo, actor vial, ubicación, actuación realizada frente al riesgo identificado, entre otra pluralidad de variables que se pueden visualizar y consultar en mapas y aplicaciones en nube o local.

3- Dispositivo para preseleccionar en una vía factores de riesgo en vía que según la reivindicación 1 está caracterizado porque comprende en una realización del dispositivo conexión inalámbrica entre la superficie de información de riesgos (1) próxima a los ojos o que está en contacto con la cara del funcionario y los sensores y/o unidad de procesamiento de riesgos (2) que analiza y compara con bases de datos los posibles riesgos en tiempo real a los que se debe poner atención el funcionario encargado de la seguridad de la vía.

4- Dispositivo para preseleccionar en una vía factores de riesgo en vía que según la reivindicación 1 está caracterizado porque comprende una realización del dispositivo en el que el sensor de imágenes se mueve y se ubica tomando información de sitio diferente al que la persona está mirando, para obtener en superficie de información de riesgos (1) próxima a los ojos que está en contacto con la cara del funcionario o por audio en lenguaje natural, los datos perfilados en tiempo real del riesgo en una vía diferente a la vía en la que está el funcionario encargado de la seguridad vía, o datos del riesgo de una zona diferente de la que el funcionario dirige su mirada.