

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 44614

Ref. Expediente N° NC2022/0002691

Por la cual se deniega una Patente de Invención

LA SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 24 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 8 de marzo de 2022 con el N° NC2022/0002691, por SYMRISE AG, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada “PREDICCIÓN DE LA RESPUESTA HEDÓNICA A LARGO PLAZO A UN ESTÍMULO SENSORIAL”, que corresponde a la solicitud internacional PCT/EP2020/071885 del 4 de agosto de 2020.

Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 959 el 19 de abril de 2022, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

Que realizado el examen de fondo mediante Oficio No. 16104 del 19 de septiembre de 2025, se requirió al solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión para la concesión de la patente.

Que, mediante escrito radicado bajo el N° NC2022/0002691 del 22 de diciembre de 2025, el solicitante respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó las reivindicaciones 1 a 12 que reemplazan las originalmente presentadas. Sin embargo, no se acepta el nuevo capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que no se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486, toda vez que incluyen las siguientes características que no se encuentran soportadas en los documentos iniciales: “*Un método para fabricar un producto de consumo*”, por lo cual se considera que existe una ampliación del objeto de la solicitud. En consecuencia, se tendrá en cuenta el capítulo reivindicatorio presentado con el radicado N° NC2022/0002691 el 23 de enero de 2025

Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina: “*Los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial.*”

Que en el presente caso las reivindicaciones 1 a 12 no cumplen los requisitos indicados. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

Objeto de la invención

El problema técnico planteado consiste en la necesidad de proporcionar un método y sistema que permite la optimización del desarrollo de productos de consumo que comprenden al menos un estímulo sensorial, evitando de esta manera el desperdicio y ahorrando recursos.

Ref. Expediente N° NC2022/0002691

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud plantea un método para predecir la respuesta hedónica a largo plazo a al menos un estímulo sensorial predeterminado para un individuo.

No es una invención

En consideración con lo establecido en el literal d) del artículo 15 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina:

“No se consideran invenciones:

d) los planes, reglas y métodos para el ejercicio de actividades intelectuales, juegos o actividades económico-comerciales

Debido a lo anterior, esta oficina determina que el objeto de la reivindicación 10 no se considera como una invención, toda vez que, menciona *“Un método para idear un producto de consumo”*, lo que constituye un plan orientado a una actividad económico-comercial, es decir, a la concepción, evaluación o definición de un producto con fines de mercado, y por tanto no se considera una invención a los efectos de la Decisión 486.

Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 8 de agosto de 2019, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	US20150248615	“Predicting response to stimulus”	3 de septiembre de 2015
D3	US20090024447	“Analysis of marketing and entertainment effectiveness using central nervous system, autonomic nervous sytem, and effector data”	22 de enero de 2009

D1¹ divulga un método para predecir la respuesta a un estímulo sensorial que incluye, con un procesador, recibir automáticamente datos de comportamiento que representan la respuesta de una primera población de sujetos a un estímulo de referencia (...) Se produce un mapeo de los datos representativos del grupo a los datos de comportamiento recibidos. Los datos de prueba que representan las respuestas neurológicas de una tercera población de sujetos a un estímulo sensorial de prueba se reciben y procesan para proporcionar datos representativos del grupo de prueba que indican una similitud entre las respuestas neurológicas al estímulo sensorial de prueba de al menos dos miembros de la tercera población. El mapeo se aplica a los datos representativos del grupo de prueba para proporcionar datos de comportamiento predichos (Resumen).

D3² divulga un análisis de datos del sistema nervioso central, del sistema nervioso autónomo y de los efectores para determinar la eficacia de estímulos de marketing y entretenimiento. Un mecanismo de recolección de datos que incluye múltiples modalidades, tales como Electroencefalografía (EEG), Electrooculografía (EOG),

¹<http://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/050477911/publication/US2015248615A1?q=US2015248615>

²<http://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/039808644/publication/US2009024447A1?q=US%202009%2F0024447>

Ref. Expediente N° NC2022/0002691

Respuesta Galvánica de la Piel (GSR), etc., recoge datos de respuesta de sujetos expuestos a estímulos de marketing y entretenimiento. Un mecanismo limpiador de datos filtra los datos de respuesta. Los datos de respuesta se mejoran mediante síntesis de respuesta intra-modalidad y/o síntesis de respuesta inter-modalidad. (Resumen).

Examen de Patentabilidad

De acuerdo con lo establecido en el artículo 14 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, en el cual se establecen los requisitos de patentabilidad objeto de la solicitud en estudio, esta Oficina presenta a continuación el análisis de los requisitos de patentabilidad.

Nivel Inventivo

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 18 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 1 (NC2022/0002691 del 23 de enero de 2025) refiere a: “Un método para predecir la respuesta hedónica a largo plazo a al menos un estímulo sensorial (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1	D3
Un método (110) para predecir una respuesta hedónica a largo plazo a al menos un estímulo sensorial predeterminado para un individuo, que comprende	Un método para predecir la respuesta a un estímulo sensorial (Resumen).	Un método, que comprende: proporcionar estímulos de marketing y/o entretenimiento a un sujeto; obtener datos de respuesta utilizando una pluralidad de modalidades (Pág. 8, Reiv. 24).
(a) exponer al individuo al por lo menos un estímulo sensorial durante una cantidad de veces durante un período de tiempo inicial de exposición de acuerdo con un patrón de exposición, en donde el al menos un estímulo sensorial predeterminado se selecciona entre olfativo, háptico y de gusto;	No lo menciona	Puede variar (...) tiempo y duración del experimento, el número de repeticiones del estímulo. (Pág. 4, Párr. 0041). Los estímulos pueden ser (...) sabores, olores, texturas y/o sonidos (Pág. 2, Párr. 0027).
(b) para cada exposición, obtener datos que indican la respuesta hedónica del individuo al por lo menos un estímulo sensorial, en donde los datos se obtienen con un dispositivo de electroencefalografía (EEG), un dispositivo de respuesta galvánica de la piel (GSR), un seguidor ocular o un dispositivo de vídeo (120);	Además de respuestas neurales, pueden usarse respuestas fisiológicas como la frecuencia cardíaca, la presión arterial y los movimientos oculares (Pág. 7, Párr. 0114).	(...) incluye múltiples modalidades como electroencefalografía (EEG), electrooculografía (EOG), respuesta galvánica de la piel (GSR), etc. (Resumen)
(c) proporcionar los datos que indican la respuesta hedónica del individuo y el patrón de exposición a un algoritmo de aprendizaje automático, en donde el algoritmo de aprendizaje automático está entrenado para predecir	(...) Predecir el comportamiento de una audiencia a partir de esta señal neuronal reducida pero más confiable que refleja el consenso de un grupo ahora se vuelve manejable con técnicas de aprendizaje automático tradicionales	No lo menciona



Ref. Expediente N° NC2022/0002691

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1	D3
respuestas hedónicas a largo plazo basándose en datos indicativos de respuestas hedónicas; y	(Pág. 3, Párr. 0053).	
(d) predecir la respuesta hedónica a largo plazo del individuo al por lo menos un estímulo sensorial predeterminado por el algoritmo de aprendizaje automático (180) durante un punto de tiempo, un período de tiempo de predicción predeterminado después del período de tiempo inicial de exposición, en donde la respuesta hedónica a largo plazo del individuo es el gusto a largo plazo del individuo por el por lo menos un estímulo sensorial predeterminado.	El modelo parametrizado por W toma Y como entrada y genera una predicción del tamaño de audiencia o del comportamiento de la audiencia (Pág. 5, Párr. 0090).	No menciona

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1, ya que divulga un método para predecir la respuesta a un estímulo sensorial que incluye, con un procesador, recibir automáticamente datos de comportamiento que representan la respuesta de una primera población de sujetos a un estímulo de referencia (Resumen)

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y el método divulgado en D1 consiste en exponer al individuo a al menos un estímulo sensorial seleccionado entre olfativo, háptico y de gusto.

El efecto que se logra al exponer al individuo a al menos un estímulo sensorial seleccionado entre olfativo, háptico y de gusto es que habilitan la captura y modelado de la respuesta hedónica del individuo en modalidades sensoriales no visuales.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar el método divulgado en D1 para habilitar la captura y modelado de la respuesta hedónica del individuo en modalidades sensoriales no visuales?

Sin embargo, el incluir exponer al individuo a al menos un estímulo sensorial seleccionado entre olfativo, háptico y de gusto para habilitar la captura y modelado de la respuesta hedónica del individuo en modalidades sensoriales no visuales, ya está divulgado en D3, que se refiere a “puede variar (...) tiempo y duración del experimento, el número de repeticiones del estímulo. (Pág. 4, Párr. 0041) y “los estímulos pueden ser (...) sabores, olores, texturas y/o sonidos.” (Pág. 2, Párr. 0027)

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir exponer al individuo a al menos un estímulo sensorial seleccionado entre olfativo, háptico y de gusto del D3 en el método de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

Así mismo, D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes de la siguiente manera:



Ref. Expediente N° NC2022/0002691

- Reivindicación 2: La serie temporal multivariante Y se introduce en un algoritmo de aprendizaje que calcula un conjunto de parámetros W (Pág. 5, Párr. 0090).
- Reivindicación 3: Los datos de prueba que representan las respuestas neurológicas (Resumen)
- Reivindicación 4: los datos neurológicos recibidos (...) incluyen datos de EEG. (Pág. 15, Reiv. 2).
- Reivindicación 6: respuestas fisiológicas como ritmo cardíaco, presión arterial, movimientos oculares (Pág. 7, Párr. 0114).
- Reivindicación 7: (...) cada clip se mostró dos veces (Pág. 8, Párr. 0148).
- Reivindicación 8: (...) modelo con una apertura temporal de 3-4 minutos predice eficazmente el tamaño de la audiencia a partir de medidas de correlación neural. (Pág. 6, Párr. 0101).
- Reivindicación 9: (...) recopilar respuestas neurales de un grupo representativo (...) y establecer un predictor de respuesta de audiencia. (Pág. 3, Párr. 0054).

De igual manera, D3 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 3: también se pueden recopilar respuestas verbales y escritas y correlacionarlas con la respuesta neurológica y neurofisiológica (Pág. 5, Párr. 0090).
- Reivindicación 4: modalidades como EEG (Pág. 2, Párr. 0026).
- Reivindicación 5: Los dispositivos están sincronizados por reloj (Pág. 3, Párr. 0031).
- Reivindicación 6: Los dispositivos de recopilación de datos (105) pueden incluir una variedad de mecanismos de medición neurológica y neurofisiológica tales como EEG, EOG, GSR, EKG, dilatación pupilar, seguimiento ocular, codificación de la emoción facial (Pág. 3, Párr. 0028).
- Reivindicación 7: pueden variar parámetros individuales de (...) el número de repeticiones de los estímulos en función de los requisitos (Pág. 4, Párr. 0041).
- Reivindicación 8: Determinar los perfiles de variación y/o habituación proporciona una evaluación mejorada de las respuestas primarias así como de la longevidad (wear-out) de los estímulos de marketing y entretenimiento. (Pág. 5, Párr. 0059).
- Reivindicación 9: (...) El sistema de recopilación de datos (105) puede recopilar datos de un único individuo (sistema 1), o puede modificarse para recopilar datos sincronizados de múltiples individuos (sistema N+1). (Pág. 3, Párr. 0031). (...) estimador compuesto de efectividad mejorada (CEEE) que combina las respuestas mejoradas y las estimaciones de cada modalidad para proporcionar una estimación combinada de la efectividad de los estímulos de marketing y publicidad con diversos fines (Pág. 5, Párr. 0051).

Ref. Expediente N° NC2022/0002691

Las reivindicaciones dependientes 2 a 9 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al método de la reivindicación 1, por lo cual se considera que carecen de nivel inventivo.

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 18 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 11 (NC2022/0002691 del 23 de enero de 2025) refiere a: *“Un sistema implementado por computadora (400) para predecir una respuesta hedónica a largo plazo (...)”*. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1	D3
Un sistema implementado por computadora (400) para predecir una respuesta hedónica a largo plazo a al menos un estímulo sensorial predeterminado para un individuo, el sistema que comprende:	(...) un sistema de procesamiento de datos ejemplar para el análisis de datos y la realización de otros análisis descritos en el presente documento, y componentes relacionados. (Pág. 14, Párr. 0190).	(...) un sistema (700) adecuado para implementar (...) incluye un procesador (701), una memoria (703), una interfaz (711) y un bus (715) (...) Las instrucciones de programa pueden controlar (Pág. 7, Párr. 0076).
Una unidad de medición (410-440) que mide, para cada exposición de un individuo a al menos un estímulo sensorial durante una cantidad de veces durante un período de tiempo inicial de exposición de acuerdo con un patrón de exposición, datos que indican la respuesta hedónica del individuo al por lo menos un estímulo sensorial,	En el paso (210), se registran datos neuronales (105) de un grupo (110) de individuos mientras se les presentan uno o varios estímulos mediáticos (120) (Pág. 3, Párr. 0062). (...) los datos neurológicos recibidos (...) incluyen datos de EEG (Pág. 15, Reiv. 2).	Los dispositivos de recopilación de datos (205) pueden comprender cualquier tipo de mecanismo neurológico y neurofisiológico, tales como electroencefalografía (EEG), electrooculografía (EOG), respuesta galvánica de la piel (GSR), electrocardiograma (EKG), dilatación pupilar, seguimiento ocular, codificación de la emoción facial, tiempo de reacción, etc. En realizaciones particulares, los dispositivos de recopilación de datos (205) incluyen EEG (211), EOG (213) y GSR (215). (Pág. 4, Párr. 0042).
En donde la unidad de medición (410-440) comprende un dispositivo de medición de electroencefalografía (EEG) (410), (...)	Durante la presentación del estímulo, la actividad neuronal de los individuos se registra mediante una modalidad de neuroimagen como electroencefalografía (EEG) (Pág. 4, Párr. 0071).	(...) un mecanismo de recopilación de datos que incluye múltiples modalidades como Electroencefalografía (EEG) (Pág. 1, Párr. 0017).
Un dispositivo de medición de respuesta galvánica de la piel (GSR) (420).	(...) además de las respuestas neurales, puede contemplarse el uso de respuestas fisiológica (Pág. 7, Párr. 00114).	Los mecanismos de medición del sistema nervioso autónomo incluyen la Respuesta Galvánica de la Piel (GSR) (Pág. 2, Párr. 0020).
Un seguidor ocular (430), o un dispositivo de captura de video (440), y	(...) movimientos oculares (dirección, velocidad, número) (Pág. 7, Párr. 00114).	El seguimiento ocular mide la trayectoria de la mirada del sujeto, su ubicación y el tiempo de permanencia sobre objetos específicos del estímulo. (Pág. 7, Párr. 0070);
Una unidad de control (450) que predice la respuesta hedónica a largo plazo del individuo al por lo menos un estímulo sensorial predeterminado por un algoritmo de aprendizaje automático durante un punto	El método según la reivindicación (1), (...) incluye la ejecución automática de un algoritmo de aprendizaje automático por medio del procesador. (Pág. 15, Reiv. 14).	No lo menciona



Ref. Expediente N° NC2022/0002691

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1	D3
de tiempo, un período de tiempo de predicción predeterminado después del período de tiempo inicial de exposición, con base en los datos que indican la respuesta hedónica del individuo medida por la unidad de medición (410-440) y el patrón de exposición;		
En donde el algoritmo de aprendizaje automático está entrenado para predecir respuestas hedónicas a largo plazo basándose en datos indicativos de respuestas hedónicas;	(...) Predecir el comportamiento de una audiencia a partir de esta señal neuronal reducida pero más confiable que refleja el consenso de un grupo ahora se vuelve manejable con técnicas de aprendizaje automático tradicionales (Pág. 3, Párr. 0053).	No lo menciona
En donde la respuesta hedónica a largo plazo del individuo es el gusto a largo plazo del individuo por al menos un estímulo sensorial predeterminado; y	(...) el predictor se emplea para prever la respuesta conductual de la audiencia (160) a futuras exposiciones mediáticas, repitiendo los pasos (210) y (220) con un estímulo nuevo y usando el predictor (150) del paso (230) para generar la predicción (160) de la respuesta futura. (Pág. 3, Párr. 0053).	Determinar los perfiles de variación y/o habituación proporciona una evaluación mejorada de las respuestas primarias así como de la longevidad (wear-out) de los estímulos de marketing y entretenimiento. (Pág. 5, Párr. 0059).
En donde el al menos un estímulo sensorial predeterminado se selecciona entre olfativo, háptico y de gusto.	No lo menciona	Los estímulos pueden ser (...) sabores, olores, texturas y/o sonidos (Pág. 2, Párr. 0027).

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 11, ya divulga un método para predecir la respuesta a un estímulo sensorial que incluye, con un procesador, recibir automáticamente datos de comportamiento que representan la respuesta de una primera población de sujetos a un estímulo de referencia (Resumen)

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 11 y el sistema divulgado en D1 consiste en que al menos un estímulo sensorial predeterminado se selecciona entre olfativo, háptico y de gusto.

El efecto que se logra al al menos un estímulo sensorial predeterminado se selecciona entre olfativo, háptico y de gusto es que habilitan la captura y modelado de la respuesta hedónica del individuo en modalidades sensoriales no visuales.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar el sistema divulgado en D1 para habilitar la captura y modelado de la respuesta hedónica del individuo en modalidades sensoriales no visuales?

Sin embargo, el incluir al menos un estímulo sensorial predeterminado se selecciona entre olfativo, háptico y de gusto para habilitar la captura y modelado de la respuesta hedónica del individuo en modalidades sensoriales no visuales, ya está divulgado en D3, que se



Ref. Expediente N° NC2022/0002691

refiere a “Los estímulos pueden ser (...) sabores, olores, texturas y/o sonidos.” (Pág. 2, Párr. 0027)

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir al menos un estímulo sensorial predeterminado se selecciona entre olfativo, háptico y de gusto del D3 en el sistema de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 11. Por lo cual se considera obvia.

Así mismo, D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes de la siguiente manera:

- Reivindicación 12: El método según la reivindicación (1), donde la primera población tiene más miembros que la segunda población. (Pág. 15, Reiv. 14).

De igual manera, D3 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 12: El dispositivo de fusión de respuestas entre modalidades (241) también puede agregar datos de diferentes sujetos en un conjunto de datos (Pág. 5, Párr. 0050).

La reivindicación dependiente 12 no menciona alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al sistema de la reivindicación 11, por lo cual se considera que carece de nivel inventivo.

Respuesta a los argumentos del solicitante

Respuesta con respecto a la no invención

El solicitante manifiesta: *“El Examinador asegura que el objeto de la reivindicación 10 no se puede considerar una invención a la luz del literal d) del artículo 15 de la Decisión 486 pues se refiere a un método “para idear un producto de consumo”, lo que constituye un plan orientado a una actividad económico-comercial, es decir, a la concepción, evaluación o definición de un producto con fines de mercado. Se manifiesta desacuerdo. No obstante, con el fin de agilizar el trámite, se ha modificado la reivindicación 10 para hacer referencia a un “método para fabricar un producto de consumo”. Los métodos de fabricación son considerados invenciones bajo el Artículo 14 de la Decisión 486. En particular, el Manual Andino explica las categorías aceptables de reivindicaciones en la sección 4.4. y menciona que: “Las reivindicaciones de **procedimiento** se usan respecto de invenciones que supongan una secuencia ordenada y coherente de etapas o fases **para obtener un producto**” (página 53, énfasis añadido) En vista de lo anterior, se solicita dar por superadas las objeciones en este aspecto.”*

Cabe señalar que los argumentos del solicitante no resultan de recibo en su totalidad. Si bien se ha modificado la reivindicación 10 para referirse a un “método para fabricar un producto de consumo”, dicha característica no encuentra soporte en la materia descriptiva originalmente presentada.

En efecto, de la revisión de la descripción no se evidencia la divulgación de un procedimiento de fabricación como tal, entendido como una secuencia ordenada de etapas técnicas dirigidas a la obtención de un producto. Por el contrario, lo más cercano a lo descrito corresponde a la estimación de respuestas hedónicas con el fin de orientar el desarrollo de productos, lo cual se enmarca en actividades de concepción o diseño, mas no en procesos técnicos de fabricación.

Ref. Expediente N° NC2022/0002691

En particular, el pasaje citado por el solicitante indica que: “(...) *el desarrollo de productos se pueda enfocar en la fabricación de productos de consumo (...)*”. Sin embargo, dicha mención es de carácter general y no describe etapas, condiciones ni medios técnicos propios de un método de fabricación, por lo que no constituye una divulgación suficiente que respalde la modificación introducida en la reivindicación 10.

En consecuencia, la modificación introduce materia que no se encontraba originalmente divulgada, contraviniendo los requisitos establecidos en la normativa aplicable.

Por tanto, no es posible considerar superada la objeción, manteniéndose además que el objeto originalmente reivindicado en la reivindicación 10 se encuadra dentro de lo dispuesto en el literal d) del artículo 15 de la Decisión 486.

Respuesta con respecto al nivel inventivo

El solicitante manifiesta: *“Con respecto a lo anterior, me permito resaltar las disposiciones del artículo 18 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, que establecen que “se considerará que la invención tiene nivel inventivo, si para una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica correspondiente, esa invención no hubiese resultado obvia ni se hubiese derivado de manera evidente del estado de la técnica”. Lo anterior significa que el análisis de nivel inventivo **NO** es una comparación de los objetos de las anterioridades y la solicitud en estudio. Por el contrario, el análisis de nivel inventivo **debe demostrar** la obviedad de la invención y establecer cómo ésta no contiene un salto cualitativo, que demuestre su altura inventiva.”*

Cabe señalar que los argumentos del solicitante no desvirtúan las conclusiones alcanzadas por esta oficina en relación con el nivel inventivo.

Si bien el solicitante cita correctamente el artículo 18 de la Decisión 486, su interpretación resulta imprecisa. En efecto, el análisis de nivel inventivo no se limita a una mera comparación formal entre la invención y los documentos del estado de la técnica, sino que implica evaluar si, para una persona normalmente versada en la materia, la solución reivindicada se deriva de manera evidente a partir de dicho estado de la técnica.

En el presente caso, esta oficina ha demostrado que los documentos D1 y D3, considerados de manera individual y/o en combinación, divulgan las características esenciales de la invención reivindicada, o bien hacen evidente su obtención sin que medie un esfuerzo inventivo.

En particular, D1 describe un método para predecir la respuesta a un estímulo sensorial que incluye, con un procesador, recibir automáticamente datos de comportamiento que representan la respuesta de una primera población de sujetos a un estímulo de referencia (...) (Resumen), mientras que D3 enseña un análisis de datos del sistema nervioso central, del sistema nervioso autónomo y de los efectores para determinar la eficacia de estímulos de marketing y entretenimiento. Un mecanismo de recolección de datos que incluye múltiples modalidades, tales como Electroencefalografía (EEG), Electrooculografía (EOG), Respuesta Galvánica de la Piel (GSR), etc., recoge datos de respuesta de sujetos expuestos a estímulos de marketing y entretenimiento. Un mecanismo limpiador de datos filtra los datos de respuesta. Los datos de respuesta se mejoran mediante síntesis de respuesta intra-modalidad y/o síntesis de respuesta inter-modalidad. (Resumen), de modo que una persona del oficio habría tenido motivos suficientes para combinar dichas enseñanzas y arribar a la solución reivindicada, sin que ello implique un salto cualitativo o técnico.

Ref. Expediente N° NC2022/0002691

Por lo tanto, contrario a lo manifestado por el solicitante, el análisis realizado por esta oficina sí establece la obviedad de la invención, evidenciando la ausencia de nivel inventivo conforme a lo dispuesto en el artículo 18 de la Decisión 486. En consecuencia, no se considera que los argumentos presentados sean suficientes para desvirtuar la objeción planteada, la cual se mantiene.

El solicitante manifiesta: *“Las reivindicaciones independientes 1 y 11 se refieren a un método y un sistema para predecir una respuesta hedónica a largo plazo a al menos un estímulo sensorial predeterminado para un individuo en donde el estímulo sensorial predeterminado se selecciona entre olfativo, háptico y de gusto, y la respuesta hedónica a largo plazo del individuo que se predice es el **gusto a largo plazo** del individuo por el por lo menos un estímulo sensorial predeterminado. Como lo explica la descripción en la página 1, el **gusto a largo plazo** es diferente de una respuesta hedónica o emocional inicial (gusto inicial): “El mismo estímulo sensorial, sin embargo, **no produce necesariamente la misma respuesta hedónica en una exposición posterior**, tal que la respuesta hedónica inicial a un estímulo sensorial determinado en general no determina de manera fiable la respuesta hedónica al mismo estímulo sensorial en un momento posterior.” (énfasis añadido) El gusto inicial de un individuo cambia con el tiempo, tras una exposición repetida. Sin embargo, “la evolución de la respuesta hedónica [el gusto del individuo] con el paso del tiempo **es en general desconocida de antemano**” (página 1, énfasis añadido). En este sentido, el objetivo de la presente invención era estimar la respuesta hedónica a largo plazo tal que el desarrollo de productos se pueda enfocar en la fabricación de productos de consumo con estímulos sensoriales que tienen una respuesta hedónica que mejorará o al menos no disminuirá con el paso del tiempo. De esta manera, se puede reducir el tiempo y la energía gastados en el desarrollo, así como evitar la fabricación de productos de consumo que tienen un riesgo considerable de no utilizarse y terminar en vertederos. Para tal propósito, los métodos y sistemas reclamados emplean un algoritmo de aprendizaje automático.”*

Cabe señalar que los argumentos del solicitante no logran desvirtuar las conclusiones de esta oficina respecto a la falta de nivel inventivo de las reivindicaciones independientes 1 y 11. En efecto, el solicitante fundamenta la presunta actividad inventiva en la capacidad de predecir una respuesta hedónica a largo plazo mediante el uso de algoritmos de aprendizaje automático. No obstante, dicha característica no resulta en un aporte inventivo, en la medida en que el documento D1 ya divulga el uso de técnicas de aprendizaje automático para predecir respuestas de individuos a estímulos.

En particular, D1 señala que: “(...) predecir el comportamiento de una audiencia a partir de esta señal neuronal (...) se vuelve manejable con técnicas de aprendizaje automático tradicionales.” (Pág. 3, Párr. 0053). Asimismo, D1 describe el uso de modelos parametrizados, indicando que: “(...) el modelo parametrizado por W (...)” (Pág. 5, Párr. 0090), lo cual evidencia la implementación de algoritmos que procesan entradas (como señales neuronales o estímulos) para generar predicciones, mediante parámetros ajustables, tal como ocurre en los modelos de aprendizaje automático.

En este sentido, para una persona normalmente versada en la materia, resultaría evidente aplicar dichas técnicas conocidas de aprendizaje automático para predecir no solo respuestas inmediatas, sino también comportamientos o preferencias a lo largo del tiempo, incluyendo respuestas hedónicas a estímulos sensoriales.

Adicionalmente, el hecho de que el solicitante enfoque la predicción en estímulos específicos (olfativos, hápticos o de gusto) no introduce una diferencia técnica sustancial, sino que corresponde a una mera selección de datos de entrada o campo de aplicación, lo cual no confiere actividad inventiva.

Ref. Expediente N° NC2022/0002691

Por lo tanto, las características reivindicadas se derivan de manera evidente del estado de la técnica, en particular de D1, sin que se identifique un efecto técnico inesperado ni un aporte técnico adicional que sustente un nivel inventivo conforme al artículo 18 de la Decisión 486.

En consecuencia, se mantiene la objeción por falta de nivel inventivo para las reivindicaciones independientes.

El solicitante manifiesta: “... *ninguno de los documentos citados hace referencia a la predicción del **gusto a largo plazo** del individuo por al menos un estímulo sensorial predeterminado seleccionado de olfativo, háptico y de gusto. El documento D1 se centra en predecir métricas de interacción de la audiencia, como el tamaño de la audiencia, las publicaciones en redes sociales, el volumen de tuits y el comportamiento de compra, en respuesta a estímulos de audio/video. Sin embargo, D1 no enseña a predecir el gusto a largo plazo de un individuo. Si bien el párrafo [0090] de D1 menciona la generación de una predicción, se refiere a estimar el comportamiento de la audiencia basándose en las reacciones inmediatas al contenido audiovisual. No revela ni implica que dicha predicción implique modelar el gusto de un **individuo a lo largo del tiempo y tras la exposición repetida a un estímulo**. De esta manera, el documento D1 implica un método de predicción **completamente diferente** al de la presente invención. D1 se centra en el uso de la correlación intra e intersujeto para predecir diversas respuestas conductuales de una amplia audiencia. El método de predicción de D1 implica una pluralidad de poblaciones diferentes de sujetos y varios sujetos de una misma población, pero no implica una respuesta de “gusto a largo plazo” de los individuos.*”

Cabe señalar que los argumentos del solicitante no desvirtúan la conclusión de falta de nivel inventivo alcanzada por esta oficina.

En particular, el solicitante sostiene que el documento D1 no divulga la predicción del “gusto a largo plazo” de un individuo, sino únicamente respuestas inmediatas de una audiencia. No obstante, dicha apreciación resulta limitada, en la medida en que D1 sí enseña el uso de modelos de aprendizaje automático para predecir el comportamiento de sujetos a partir de señales derivadas de estímulos, lo cual constituye la base técnica de la invención reivindicada. En efecto, D1 divulga la aplicación de técnicas de aprendizaje automático sobre datos de entrada (señales neuronales u otras respuestas) con el fin de generar predicciones de comportamiento, mediante modelos parametrizados. Esta enseñanza no se restringe a respuestas instantáneas, sino que proporciona un marco general de predicción aplicable a distintos tipos de comportamiento.

Por su parte, el documento D3 complementa dicha enseñanza al divulgar explícitamente: la posibilidad de considerar múltiples exposiciones al estímulo, al indicar que puede variar “(...) el número de repeticiones del estímulo” (Pág. 4, Párr. 0041), lo cual introduce una dimensión temporal relevante; y la aplicación a diversos tipos de estímulos sensoriales, tales como “(...) sabores, olores, texturas y/o sonidos” (Pág. 2, Párr. 0027).

En este sentido, para una persona normalmente versada en la materia, resultaría evidente combinar las enseñanzas de D1 y D3, utilizando modelos de aprendizaje automático como los descritos en D1, aplicados a estímulos sensoriales como los divulgados en D3, y considerando múltiples exposiciones en el tiempo, con el fin de predecir la evolución de la respuesta de un individuo frente a dichos estímulos.

Por tanto, la supuesta diferencia alegada por el solicitante relativa al “gusto a largo plazo” no constituye un rasgo técnico diferenciador, sino una consecuencia directa de aplicar

Ref. Expediente N° NC2022/0002691

técnicas conocidas de predicción a datos obtenidos en distintos momentos o tras exposiciones repetidas, tal como lo sugiere D3.

Asimismo, la selección de estímulos específicos (olfativos, hápticos o de gusto) corresponde a una mera elección dentro de alternativas conocidas en el estado de la técnica, sin que ello implique un efecto técnico inesperado.

En consecuencia, la invención reivindicada se deriva de manera evidente de la combinación de D1 y D3, sin implicar un salto inventivo conforme a lo dispuesto en el artículo 18 de la Decisión 486. Por lo tanto, se mantiene la objeción por falta de nivel inventivo.

El solicitante manifiesta: *“Por otro lado, la determinación de los perfiles de habituación en D3 está dirigida a evaluar la eficacia del marketing y el fenómeno de desgaste o “wear-out” (es decir, la **reducción** de la respuesta del consumidor a un estímulo a lo largo del tiempo), en lugar de predecir el gusto a largo plazo de un individuo. Por el contrario, la presente invención se dirige a optimizar el desarrollo de productos de consumo, evitando el desperdicio y ahorrando recursos mediante la predicción de una respuesta hedónica a largo plazo, lo cual no es posible con los métodos descritos en D1 y D3.”*

Cabe señalar que los argumentos del solicitante no desvirtúan la conclusión de falta de nivel inventivo. En particular, el solicitante sostiene que el documento D3 está orientado a evaluar la eficacia del marketing y el fenómeno de desgaste (“wear-out”), y no a predecir el gusto a largo plazo de un individuo. Sin embargo, esta distinción se refiere principalmente a la finalidad o contexto de uso, mas no a diferencias técnicas sustanciales en los medios empleados.

En efecto, D3 divulga la evaluación de la evolución de la respuesta de un individuo frente a estímulos a lo largo del tiempo, considerando variables como la repetición del estímulo y su duración. Este análisis implica necesariamente el tratamiento de información temporal sobre la respuesta del sujeto, lo cual constituye una base directa para la predicción de comportamientos futuros, incluyendo la respuesta hedónica a largo plazo.

Por su parte, D1 enseña el uso de modelos de aprendizaje automático para predecir el comportamiento de individuos o audiencias a partir de señales asociadas a estímulos, mediante modelos parametrizados. En este sentido, para una persona normalmente versada en la materia, resultaría evidente combinar las enseñanzas de D1 y D3, empleando técnicas de predicción como las divulgadas en D1 sobre datos obtenidos en condiciones como las descritas en D3 (esto es, con múltiples exposiciones a estímulos y considerando su evolución en el tiempo), con el fin de anticipar la respuesta futura de un individuo frente a dichos estímulos.

Por lo tanto, el argumento del solicitante relativo a que la invención permite optimizar el desarrollo de productos de consumo no constituye una característica técnica diferenciadora, sino una consecuencia del uso de herramientas conocidas aplicadas a un propósito específico. Asimismo, no se identifica un efecto técnico inesperado ni una modificación técnica sustancial en los métodos conocidos que permita sustentar la presencia de un nivel inventivo.

Que el solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2022/0002691 el 8 de marzo de 2022, tituló la invención como: “PREDICCIÓN DE LA RESPUESTA HEDÓNICA A LARGO PLAZO A UN ESTÍMULO SENSORIAL”. Sin embargo, no se acepta porque no se mencionan las modalidades reclamadas en las reivindicaciones.

Resolución N° 44614

Ref. Expediente N° NC2022/0002691

En consecuencia, y de acuerdo con el objeto de la solicitud, el título de la invención quedará de la siguiente manera: “MÉTODO Y SISTEMA PARA PREDICCIÓN DE LA RESPUESTA HEDÓNICA A LARGO PLAZO A UN ESTÍMULO SENSORIAL”.

Con fundamento en las anteriores consideraciones, la Superintendente de Industria y Comercio,

RESUELVE

ARTÍCULO 1: Denegar la patente de invención a la solicitud que entró en fase nacional en virtud del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), para la creación titulada:

“MÉTODO Y SISTEMA PARA PREDICCIÓN DE LA RESPUESTA HEDÓNICA A LARGO PLAZO A UN ESTÍMULO SENSORIAL”

ARTÍCULO 2: Notificar el contenido de la presente resolución a SYMRISE AG, advirtiéndolo que contra ella procede el recurso de reposición ante la Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 16 de junio de 2026

LA SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



Firmado digitalmente
por: CIELO ELAINNE
RUSINQUE URREGO
Fecha: 16-06-2026
12:08:36 PM
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.