

Señores

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. _____ S. _____ D. _____

Re: Expediente No. NC2022/0008700

Solicitud de Patente de Invención Titulada: “MÉTODO Y SISTEMA PARA EL PERFILAMIENTO DE USUARIOS”

Solicitante: UNIVERSIDAD DE MEDELLIN, UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA, UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BUCARAMANGA

Nuestra Ref.: P2022/000208

RESPUESTA AL OFICIO No. 18535

NOTIFICADO EL 22 DE OCTUBRE DE 2025

(PRIMER EXAMEN DE FONDO)

CARLOS R. OLARTE, mayor de edad y vecino de Bogotá, identificado tal como aparece al pie de mi firma, en mi carácter de apoderado de la sociedad solicitante, me permito manifestar lo siguiente ante el auto emanado por ese Despacho, dentro del plazo legal previsto en el artículo 45 de la Decisión 486, en los siguientes términos:

1. a- En primer lugar, con el ánimo de brindar mayor claridad a la materia reivindicada, me permito presentar un **Capítulo Reivindicatorio Modificado**, que reemplaza en su totalidad al Capítulo Reivindicatorio presentado el 22 de junio de 2022. Así entonces, el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto presenta las siguientes modificaciones:

- se modifican las Reivindicaciones 1 y 8, reemplazando la expresión “*recibir un dato de puntaje (510) desde*” por la expresión “*generar un dato de puntaje (510) por medio de*”, y la expresión “*un desempeño del usuario (10) en las tareas*” por la expresión “*un desempeño del usuario (10) en la ejecución de las tareas*”. La anterior modificación se realiza para brindar mayor claridad sobre la materia reclamada, y tiene soporte en la Pág. 13, líneas 1 a 23 del Capítulo Descriptivo;
- se modifican las Reivindicaciones 1 y 8, agregando la expresión “*identificar si existe una mejora de la al menos una variable contenida en el dato de perfil (120), al realizar una comparación entre la al menos una variable y el dato de puntaje (510), donde, si se identifica que existe una mejora de la al menos una variable, el dato de puntaje (510) se envía al proceso de clasificación (300) y se finaliza dicho proceso*”



- de clasificación (300); y en caso contrario*”. La anterior modificación se realiza para brindar mayor claridad sobre la materia reclamada, y tiene soporte en la Pág. 13, líneas 25 a 31 y Pág. 14, líneas 1 a 23 del Capítulo Descriptivo; y
- se realizan modificaciones menores de forma a lo largo del Capítulo Reivindicatorio.

Valga anotar que las modificaciones efectuadas al Capítulo Reivindicatorio y al Capítulo Descriptivo cumplen a cabalidad con lo estipulado en el Artículo 34 de la Decisión 486, ya que éstas de ninguna manera implican una ampliación de la protección correspondiente a la divulgación contenida en la solicitud original.

2. a- El Despacho eleva las siguientes objeciones respecto al Capítulo Reivindicatorio, señalando que las reivindicaciones intentan proteger materia no patentable:

- La materia reclamada en las Reivindicaciones 1 a 7 no se consideran como una invención, toda vez que se refieren a un método de perfilamiento de usuarios ejecutado en una unidad de cómputo, y aunque dicho método menciona explícitamente que debe ser ejecutado por dicha unidad de cómputo, lo que se considera un dispositivo programable electrónicamente, también se considera que el problema planteado de obtener, clasificar, perfilar o evaluar las aptitudes de una persona, tal como se haría en un proceso de talento humano, no se considera técnico debido a las variables subjetivas que implican el mismo proceso; y
- la materia reclamada en las Reivindicaciones 8 a 11 tampoco se consideran como una invención, toda vez que se refieren a un sistema de perfilamiento de usuarios. Particularmente, aunque dicho sistema también menciona explícitamente que incluye una unidad de cómputo, se considera que el problema planteado de obtener, clasificar, perfilar o evaluar las aptitudes de una persona, tal como se haría en un proceso de talento humano, no se considera técnico debido a las variables subjetivas que implican el mismo proceso.

b- En respuesta a esta objeción, me permito llamar la atención del Despacho sobre las modificaciones realizadas al Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto, tal como se explica en el Punto 1 del presente memorial.

Particularmente, me permito señalar que se realizaron modificaciones a las Reivindicaciones 1 y 8 para precisar de mejor forma la materia reclamada en dichas reivindicaciones. Específicamente, se reemplazó la expresión “*recibir un dato de puntaje (510)*” por la expresión “*generar un dato de puntaje (510) por medio de*”, y se clarificó que el desempeño del usuario (10) recae específicamente en la “*ejecución de las tareas*”. Asimismo, se modificó la etapa f), la cual permite identificar si existe una mejora en las variables del dato de perfil (120) mediante una comparación con el dato de puntaje (510), y esta condición

determina si el dato de puntaje (510) se envía al proceso de clasificación (300) para su finalización o si, en caso contrario, el flujo del proceso debe continuar.

Respetuosamente, me permito indicar que discrepo del análisis realizado por el Despacho. Particularmente, considero que la interpretación del Despacho, en la cual asocia el método y el sistema reclamados en las Reivindicaciones 1 y 8 con un proceso de talento humano basado en variables subjetivas, no refleja la naturaleza técnica de la invención. Contrario a lo señalado por el Despacho, la materia reclamada en las Reivindicaciones 1 y 8 especifica procesos de transformación de datos mediante la generación activa de un dato de puntaje (510) basado en la ejecución de tareas, y una etapa de comparación lógica e identificación de mejora de variables. Además, estas características demuestran que el sistema reclamado en la Reivindicación 8 no es de propósito general, sino que, ejecuta una configuración específica que permite identificar una mejora en las variables del perfil (120) de un usuario (10) mediante la comparación entre el dato de puntaje (510) y la variable inicial, permitiendo al sistema decidir técnicamente la finalización o repetición de las etapas de clasificación. Por lo tanto, este control lógico del flujo de datos, basado en la ejecución de las tareas específicas reclamadas en la Reivindicación 1, supera la consideración de ser una simple actividad intelectual o materia no patentable.

Me permito señalar que la Guía de la SIC indica que, “[...] De ahí, que la materia reclamada, aun conteniendo elementos exceptuados de patentabilidad, **si está limitada a una solución práctica particular, puede ser elegible para estudio.** Al respecto, es preciso explicar que una solución práctica particular se refiere a la aplicación de materia exceptuada de patentabilidad junto con un producto o un proceso real. Es decir, cuando la materia no patentable se dirige a una solución práctica particular y tiene una implementación real, con componentes técnicos tangibles o de transformación de información, realizada en un componente electrónico; entonces, es claro que la solución práctica reivindicada trata sobre materia reclamada que no es abstracta, ni puramente mental y no abarca sustancialmente todos los modos posibles de una ley de la naturaleza o un fenómeno natural, por lo cual tiene carácter técnico”¹ (énfasis y subrayado fuera del texto). Lo anterior sugiere que la Guía de la SIC está orientada a proteger los métodos o procedimientos que implican una transformación, lo que ocurre en el presente caso, y que corresponde a la transformación de datos que se especificará más adelante en el presente memorial.

Además, la Guía de la SIC también indica que “[...] se debe conocer que existe la posibilidad de estudiar una solicitud que reclame materia considerada una excepción a la patentabilidad, sí y solo sí, existe un componente técnico del campo tecnológico específico,

¹ Guía Para Examen de Patente de Invención y Modelo de Utilidad 2023, IV ANEXO INVENCIÓNES IMPLEMENTADAS POR COMPUTADOR.

*tal como un procesador, sensor, memoria, antena, codificador, decodificador, bases de datos, etc., configurado, de tal manera, que pueda proporcionar una solución práctica a un problema con un enfoque técnico determinado*² (énfasis fuera del texto), lo cual va en sintonía a lo reclamado en las Reivindicaciones 1 y 8 que está claramente asociado a un hardware, en este caso la unidad de cómputo en la cual se ejecutan unas instrucciones que cumplen un efecto técnico.

También, es un principio bien establecido en la práctica de patentes que las invenciones implementadas por computador a menudo reivindican métodos que involucran la recepción, procesamiento, transformación y transmisión de datos entre diferentes componentes de un sistema informático para lograr un resultado específico. Además, Oficinas de Patentes a nivel mundial han reconocido la patentabilidad de invenciones donde la novedad y el nivel inventivo residen en la forma particular en que se organizan y ejecutan los pasos computacionales para resolver un problema técnico.

Particularmente, las Reivindicaciones 1 y 8 describen una serie de pasos secuenciales que se ejecutan principalmente en **entornos computacionales**, enfocándose en la manipulación y procesamiento de datos para automatizar el perfilamiento dinámico de usuarios. Además, la esencia de la presente invención no radica en un proceso de talento humano subjetivo, sino en **la generación activa de un dato de puntaje (510) a partir de la ejecución de tareas específicas y en la implementación de una etapa lógica de comparación que identifica mejoras en las variables de un perfil (120)**. Este proceso permite al sistema reclamado en la Reivindicación 8 controlar de manera automática el flujo de ejecución de las etapas del método reclamado en la Reivindicación 1, al determinarse técnicamente la finalización o la repetición de un ciclo de clasificación (300) mediante reglas de retroalimentación, basadas en resultados de desempeño de un usuario, lo cual demuestra que la materia reclamada en las Reivindicaciones 1 y 8 constituye una solución técnica a un problema técnico de procesamiento de información, superando así la interpretación de ser una actividad puramente intelectual.

Además, me permito señalar nuevamente que las Reivindicaciones 1 y 8 se centran en una solución técnica que utiliza la transformación de datos, el control de flujos lógicos y la mejora de procesos computacionales, y no en una actividad puramente de talento humano basada en criterios subjetivos. De acuerdo con lo anterior, la novedad y el nivel inventivo deben buscarse en la especificidad de los pasos computacionales y la forma en que se manipulan los datos para lograr el resultado deseado de manera eficiente y automatizada.

² Ibidem

En el presente caso, se obtiene un dato de perfil (120) de un usuario (10) a partir de la extracción de información de redes sociales para iniciar el proceso. Posteriormente, se genera un arreglo de datos de entrada (210) y un arreglo de datos clasificados (310) mediante procesos de clasificación que permiten obtener un paquete de actividades (410) diseñado para entrenar habilidades específicas del usuario (10). A diferencia de un proceso subjetivo, la presente invención genera un dato de puntaje (510) basado en el desempeño real del usuario (10) en la ejecución de dichas tareas. Finalmente, el sistema ejecuta una etapa de comparación lógica para identificar mejoras en las variables del perfil del usuario (10), lo que permite determinar técnicamente la finalización o la repetición del ciclo de clasificación (Pág. 12 y 13 del Cap. Descriptivo). Por lo tanto, la presente invención se centra en la adquisición y procesamiento automatizado de datos de desempeño para generar un efecto técnico de control de flujo de información y retroalimentación en el perfilamiento del usuario (10).

Particularmente, la inclusión de una etapa para obtener un paquete de actividades (410) a partir del arreglo de datos clasificados (310) permite una mayor granularidad en la respuesta del sistema, debido a que el método permite ajustar automáticamente dicho paquete de actividades (410) según las necesidades detectadas (Pág. 4 y 5 del Cap. Descriptivo). Esta automatización se fundamenta en un aprendizaje colaborativo que utiliza el desempeño previo de otros usuarios para refinar la asignación de tareas, lo cual constituye una mejora técnica que trasciende la simple evaluación humana manual. Lo anterior conlleva a una mayor flexibilidad en la estrategia de perfilamiento de usuarios, permitiendo al sistema adaptarse dinámicamente al desempeño del usuario (10) (Pág. 13 y 14 del Cap. Descriptivo), mediante la generación del dato de puntaje (510) derivado de la interacción real de dicho usuario (10) con la terminal (500).

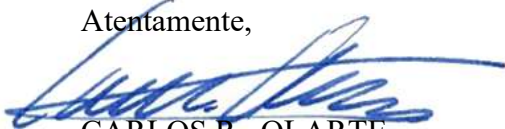
También, al integrarse un proceso de comparación lógica entre la al menos una variable contenida del dato de perfil (120) y el dato de puntaje (510), se garantiza una retroalimentación técnica basada en el desempeño real del usuario (10). Este ciclo de retroalimentación no solo valida la mejora de habilidades del usuario (10), sino que, además, produce el efecto técnico de optimizar el uso de memoria y reducir los tiempos de procesamiento al aprovechar el aprendizaje colaborativo para evitar ejecuciones redundantes (Pág. 14, líneas 5 a 23 del Capítulo Descriptivo). Además, al identificar si existe una mejora en las variables, el sistema determina automáticamente si el proceso de clasificación (300) debe finalizar o si se requiere la ejecución de un nuevo ciclo. Lo anterior **representa un ahorro significativo de recursos computacionales, ya que, el sistema optimiza el flujo de datos y reduce la carga de análisis al no tener que ejecutar ciclos desde cero cuando el aprendizaje previo ya ha parametrizado soluciones eficientes para la mejora de habilidades** (Pág. 13 y 14 del Cap. Descriptivo).

En definitiva, la materia reclamada por las Reivindicaciones 1 y 8 constituye un método y sistema implementados por computador que realizan una manipulación y transformación técnica de datos. Si bien el resultado final tiene una implicación en el perfilamiento de talento innovador, la novedad y nivel inventivo de la presente invención se fundamenta en la secuencia específica de pasos reclamados en el método de la Reivindicación 1, y en la configuración del sistema reclamado en la Reivindicación 8 que ejecuta el método, y que permiten el ajuste automático de actividades para un usuario mediante un ciclo de retroalimentación.

En vista de lo anterior, en este caso no resulta aplicable la objeción relacionada a que las Reivindicaciones 1 y 8 sugieren un proceso de talento humano basado en variables subjetivas, pues no es tal lo que pretende proteger la presente solicitud, y, por el contrario, considero que el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto cumple con los requisitos de patentabilidad establecidos en la Decisión 486.

3. Por todo lo anterior, considero que las observaciones presentadas por el Despacho han sido resueltas y por consiguiente solicito respetuosamente que se tengan por cumplidos los requisitos de patentabilidad establecidos por la Decisión 486, y se proceda con la concesión de la patente.

Atentamente,



CARLOS R. OLARTE

C.C. No. 79.782.747 de Bogotá

T.P. 74.295

Anexos:

- Capítulo Reivindicatorio Modificado; y
- Pago de tasa de modificación.