

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 41263

Ref. Expediente N° NC2020/0001367

Por la cual se resuelve un recurso de apelación

LA SUPERINTENDENTE DELEGADA PARA LA PROPIEDAD INDUSTRIAL
en ejercicio de sus facultades legales en especial de las conferidas en el numeral 10 del artículo 18 del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO

PRIMERO: Que mediante Resolución N° 70158 del 30 de octubre de 2020 la Dirección de Nuevas Creaciones de la Superintendencia de Industria y Comercio denegó patente de modelo de utilidad a la creación denominada: “MECANISMO PARA LA IDENTIFICACIÓN, VALIDACION DE LOS REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD Y ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL POR PARTE DEL TRABAJADOR PARA REALIZAR LABORES DETERMINADAS EN LA EMPRESA”, con fundamento en el artículo 16 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, al estimar que la invención en estudio no cumplió con el requisito de novedad.

SEGUNDO: Que mediante escrito radicado en esta Entidad el 18 de noviembre de 2020 con el N° NC2020/0014309, encontrándose dentro del término establecido para el efecto, CONTROLES INTELIGENTES SAS interpuso recurso de apelación contra la citada Resolución, con fundamento en los argumentos que a continuación se sintetizan:

2.1 Modificación del pliego reivindicatorio.

La recurrente presenta junto con el escrito de recurso un nuevo capítulo reivindicatorio manifestando que “(...) Las reivindicaciones se proceden a modificar la reivindicación 1 de la siguiente manera: (...)”.

2.2 De las enseñanzas del documento D2

Frente a los argumentos presentados en la resolución de negación la recurrente sostiene “Teniendo en cuenta lo expuesto por el examinador en el oficio N°10866 del 1 de septiembre del 2020, el examinador identificó que el dispositivo 114A como la controladora de validación y dispositivo de identificación, sin hacer referencia a ningún otro elemento, sin embargo, como se puede apreciar en el presente documento, el examinador identifica el dispositivo 114A únicamente como el dispositivo de identificación y en la última respuesta añade una nueva interpretación indicando que el componente de registro (236) anticipa la controladora de validación (5), dejándonos solamente la apelación como único y último recurso de respuesta (...)”.

Por otra parte, la recurrente indica “Se le recuerda al examinador que en el artículo 30 de la decisión 486 se expone que: “Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción.”. Adicionalmente, el artículo 51 de la decisión 486 se explica que: “El alcance de la protección conferida por la patente estará determinado por el tenor de las reivindicaciones. La descripción y los dibujos, o en su caso, el material

Ref. Expediente N° NC2020/0001367

biológico depositado, servirán para interpretarlas.” El subrayado es nuestro. La descripción define claramente el alcance del dispositivo de autenticación y esta definición no puede ser ignorada por el examinador utilizando una definición genérica. Teniendo en cuenta lo anterior, es claro que el documento D2 no anticipa el dispositivo de autenticación (...)” –Subrayado original del texto-.

Adicionalmente, respecto a la característica de firmas electrónicas, afirma la recurrente que “Como se había aclarado con anterioridad, una medida biométrica no es útil para validar la identidad de una persona. El documento D2 habla de temperatura corporal, la frecuencia cardíaca y otras medidas. Muchas personas pueden tener las mismas medidas biométricas, es más una misma persona puede variar en un rango corto de tiempo las misma medida biométrica, es por esto que las medidas biométricas no se pueden usar como mecanismo de identificación o autenticación. Es claro que las medidas biométricas del documento D2 no anticipan las firmas electrónicas de la presente invención. Sin embargo, para mayor claridad, se procede a modificar la reivindicación 1 adicionando el requerimiento donde la unidad de almacenamiento también deberá almacenar la información de la transacción con su respectiva cadena de custodia de las firmas electrónicas. Este elemento adicional, claramente no está anticipado por el documento D2 y se hace parte de la descripción como se puede apreciar a continuación: “Finalmente, cuando se habla de “firma electrónica” se habla de métodos tales como, códigos, contraseñas, datos biométricos, o claves criptográficas privadas, que permite identificar a una persona dentro de una transacción de forma segura, la cual cuenta con una cadena de custodia y una unidad de almacenamiento de las firmas electrónicas y sus transacciones” (...)” –Subrayado original del texto-.

Por otro lado, frente a la conexión entre el dispositivo informático y el GPS, la recurrente afirma que: “Esta lógica es errónea: Es importante recalcar que aunque es cierto que el dispositivo informático 200 puede enviar datos de ubicación, no quiere decir que los obtenga de un dispositivo GPS, por ejemplo una persona puede digitar en el dispositivo informático (200) las coordenadas latitud y longitud y esta información puede ser enviada a otro dispositivo o podría recibirla conectándose a una base de datos externa. Enviar datos de ubicación no prueba que el dispositivo informático (200) cuente con un módulo GPS. (...) Es claro que el dispositivo informático (200) no tiene conectado explícitamente un módulo GPS por lo tanto este elemento no es anticipado por el documento D2. En la descripción se puede evidenciar el uso de la palabra “conectada o comunicada”, esto se debe a que estos términos hacen referencia a distintas cosas. Por un lado, al hablar de conectada, nos referimos a una unión física, es decir, a través de un cable. Por otro lado, al decir comunicada, nos referimos al envío y recepción de datos no necesariamente físico. Teniendo en cuenta lo anterior, es importante recalcar que el módulo GPS debe estar conectado”.

Posteriormente, la recurrente concluye “(...) Teniendo en cuenta la anterior, el examinador, en su Oficio N°10866 del 1 de septiembre de 2020, realizó unas objeciones por novedad conforme a la búsqueda que realizó, sin embargo, una vez dimos respuesta a sus requerimientos, sin modificar el capítulo reivindicatorio, el examinador hizo unas objeciones nuevas las cuales no estaban debidamente sustentadas, tal como se explica en este documento, lo que nos ha restado oportunidades de defensa en el proceso de estudio de fondo, y a su vez nos ha obligado a realizar una modificación al capítulo reivindicatorio en esta apelación, perdiendo así, la oportunidad de defender o subsanar cualquier nueva posición (...)”.

Ref. Expediente N° NC2020/0001367

Finalmente, solicita a este Despacho “(...) *proceder a estudiar nuevamente la solicitud a la luz de las argumentaciones presentadas y proceder a revocar la **Resolución N° 70158**, con el fin que se conceda el privilegio de patente de la presente invención (...)*”–Negrita original del texto–.

TERCERO: Que para resolver el recurso interpuesto, de conformidad con el artículo 80 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, se atenderán “(...) *todas las peticiones que hayan sido oportunamente planteadas y las que surjan con motivo del recurso*”.

3.1 Actuación administrativa.

Durante la actuación administrativa desplegada en el presente caso, la Dirección de Nuevas Creaciones comunicó el informe de búsqueda y el resultado del estudio de patentabilidad, mediante el Oficio N° 7073 del 16 de junio de 2020, al considerar que la materia reivindicada no tenía novedad en vista de las enseñanzas del documento D1 – NC2018/0005677–.

La sociedad solicitante presentó un nuevo capítulo reivindicatorio como parte de la respuesta al requerimiento formulado por el Despacho en virtud del artículo 45 de la Decisión 486.

Posteriormente, la Dirección de Nuevas Creaciones comunicó el segundo informe de búsqueda y el resultado del segundo estudio de patentabilidad, mediante el Oficio N° 10866 del 1 de septiembre de 2020, al considerar que la materia reivindicada no cumplía con el requisito de novedad en vista de las enseñanzas del documento D2 – WO 2017/155968–.

La Superintendencia de Industria y Comercio se pronunció sobre la patentabilidad de la materia en la Resolución N° 70158 del 30 de octubre de 2020, y decidió denegar el derecho de exclusividad, al considerar que, a pesar de la respuesta aportada, no se podían dar por superadas las objeciones en virtud del artículo 16 de la Decisión 486 dado que en el estado de la técnica se encontraba disponible el documento D2.

3.2 Modificación al pliego reivindicatorio.

En relación con la modificación presentada sobre el capítulo reivindicatorio, en documento anexo al escrito de recurso y radicado bajo el N° NC2020/0014309 del 18 de noviembre de 2020, esta Oficina lo encuentra ajustado para estudio, dado que cumple con las prescripciones del artículo 34 de la Decisión 486 y además, la sociedad recurrente realizó el pago de la tasa respectiva por la modificación voluntaria, por lo tanto, la presente comunicación se realiza con fundamento en la restricción presentada en el nuevo capítulo reivindicatorio.

El nuevo capítulo reivindicatorio reclama un:

MECANISMO PARA LA IDENTIFICACIÓN, VALIDACION DE LOS REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD Y ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL POR PARTE DEL TRABAJADOR PARA REALIZAR LABORES DETERMINADAS EN LA EMPRESA, que comprende:

- Uno a más dispositivos de identificación (1) que identifica al trabajador, los cuales está conectado o comunicado con una o más controladoras de validación (5).

Ref. Expediente N° NC2020/0001367

- Uno o más dispositivos de autenticación (4) que valida el uso de los elementos de protección personal y/o dotación requeridos, los cuales están conectados o comunicados con la controladora de validación (5).
- Una o más controladoras de validación (5) que están conectadas o comunicadas con uno o más dispositivos de identificación (1), uno o más dispositivos autenticación (4), uno más dispositivos almacenamiento (3).
- Uno o más dispositivos de almacenamiento (3) que se encarga de almacenar la información del trabajador, los elementos de protección personal requeridos por el trabajador, la entrega de la dotación por parte del empleador y las certificaciones y capacitaciones, los cuales están conectados o comunicados a una o más controladoras de validación (5).
- Una unidad de almacenamiento (10) para almacenar información de firmas electrónicas incluyendo transacciones y su cadena de custodia (8) que es diferente al dispositivo de almacenamiento (3).
- Una o más Interfaz de usuario (6) conectado o comunicado con una o más controladoras de validación (5).
- Un módulo GPS (9) que permite identificar la ubicación donde el trabajador solicita la autorización y está conectado con la controladora de validación.

Por otro lado, las modificaciones de las reivindicaciones 1 a 4 están debidamente sustentadas en la descripción y corresponden a limitaciones del mecanismo para la identificación, validación de los requerimientos de seguridad y elementos de protección personal.

3.3 De las enseñanzas del documento D2

En relación al argumento de la recurrente en el que afirma: “(...) *el examinador identificó que el dispositivo 114A como la controladora de validación y dispositivo de identificación, sin hacer referencia a ningún otro elemento, sin embargo, como se pudo apreciar en el presente documento, el examinador identifica el dispositivo 114A únicamente como el dispositivo de identificación y en la última respuesta añade una nueva interpretación indicando que el componente de registro (236) anticipa la controladora de validación (5), dejándonos solamente la apelación como único y último recurso de respuesta (...)*”, es pertinente indicar, que contrario a lo que menciona la recurrente, en el oficio N° 10866 del 1 de septiembre del 2020, en la sección 4.1, específicamente en la tabla 1 de comparación de características esenciales, se evidencia que se identifica al dispositivo de identificación con el dispositivo (114A) del documento D2 (2^{da} fila de la tabla 1) y a la controladora de validación con el componente de registro (236) que hace parte del dispositivo informático (200) del documento D2 (4^{ta} fila de la tabla 1). En consecuencia, el solicitante si tuvo oportunidad de responder a dicha objeción de novedad.

Adicionalmente, el dispositivo (114A) se ha reconocido como el dispositivo de identificación al mencionar el documento D2 que el lugar de trabajo (110) puede incluir uno o más lectores, balizas u otros dispositivos informáticos que pueden detectar la credencial del trabajador, el dispositivo informático portátil (114A) o cualquier otro dispositivo de identificación. Alternativamente, el dispositivo informático portátil (114A) puede detectar los lectores, balizas u otros dispositivos informáticos (Pág. 8, Párr. 049); y el dispositivo informático (200) se ha reconocido como la controladora de validación, al referirse el documento D2 que la aplicación (228) se ejecuta en el espacio de usuario (202) del dispositivo informático (200). La aplicación (228) se puede dividir lógicamente en la capa de presentación (222), la capa de aplicación (224) y la capa de datos (226). La capa de presentación (222) puede incluir el componente (228) de interfaz de usuario

Ref. Expediente N° NC2020/0001367

(UI), que genera y representa interfaces de usuario de la aplicación (228), tales como interfaces de usuario. La capa de aplicación (224) puede incluir el componente de recomendación (230), el componente de supervisión (232), el componente de alerta (234) y el componente de registro (236). El componente de registro (236) puede recibir varios datos de los dispositivos informáticos del lugar de trabajo (por ejemplo, el dispositivo informático (104) del lugar de trabajo de la figura 1A), dispositivos informáticos portátiles (114) y/o cualquier otro dispositivo informático. El componente de registro (236) puede almacenar los datos en uno o más almacenes de datos que comprenden datos, tales como, entre otros, datos de trabajador (238), datos de equipo (240), datos de lugar de trabajo (242), datos de actividad (244) y/o cualquier otro dato (Pág. 19 a Pág. 20, Párr. 084). En este párrafo se puede evidenciar que el componente de registro (236) que hace parte del dispositivo informático (200), recibe datos de los dispositivos informáticos portátiles (114A), es decir este dispositivo informático (200) recibe información correspondiente a los trabajadores por parte del dispositivo de identificación, lo cual implica que se encuentran conectados el uno con el otro, por lo cual esta característica es anticipada por el documento D2 tal como se evidencia el análisis de novedad realizado.

Por otra parte, respecto al argumento de la recurrente que sostiene que: *“Se le recuerda al examinador que en el artículo 30 de la decisión 486 se expone que: “Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción.”. Adicionalmente, el artículo 51 de la decisión 486 se explica que: “El alcance de la protección conferida por la patente estará determinado por el tenor de las reivindicaciones. La descripción y los dibujos, o en su caso, el material biológico depositado, servirán para interpretarlas.” El subrayado es nuestro. La descripción define claramente el alcance del dispositivo de autenticación y esta definición no puede ser ignorada por el examinador utilizando una definición genérica. Teniendo en cuenta lo anterior, es claro que el documento D2 no anticipa el dispositivo de autenticación (...)”* resulta conveniente aclarar que el componente de monitoreo (232) del documento D2 hace referencia al dispositivo de autenticación, dado que cumple con la característica funcional reivindicada *“(…) Uno o más dispositivos de autenticación (4) que valida el uso de los elementos de protección personal y/o dotación requeridos (...)”*. Lo anterior se sustenta con lo divulgado en el siguiente aparte de D2: *“En algunos ejemplos, el componente de monitoreo (232) puede generar una puntuación de riesgo basada en uno o más parámetros, tales como, entre otros: exposición del trabajador a peligros en el ambiente de trabajo, uso de equipo de protección personal por parte del trabajador, tiempo de trabajo en el ambiente de trabajo, o cualquier otro parámetro que indique riesgo para el usuario”* (Pág. 22, Párr. 091). También es importante mencionar, que si bien, la descripción sirve para interpretar y dar sustento a las reivindicaciones; las reivindicaciones deben ser claras por si solas, definir el límite de la invención y contener todas las características esenciales de la invención. Por lo tanto, D2 si anticipa la característica del dispositivo de autenticación de la invención.

En referencia al argumento de la recurrente respecto a la característica de firmas electrónicas: *“Como se había aclarado con anterioridad, una medida biométrica no es útil para validar la identidad de una persona. El documento D2 habla de temperatura corporal, la frecuencia cardíaca y otras medidas. Muchas personas pueden tener las mismas medidas biométricas, es más una misma persona puede variar en un rango corto de tiempo la misma medida biométrica, es por esto que las medidas biométricas no se pueden usar como mecanismo de identificación o autenticación. Es claro que las medidas biométricas del documento D2 no anticipan las firmas electrónicas de la presente*

Ref. Expediente N° NC2020/0001367

invención. Sin embargo, para mayor claridad, se procede a modificar la reivindicación 1 adicionando el requerimiento donde la unidad de almacenamiento también deberá almacenar la información de la transacción con su respectiva cadena de custodia de las firmas electrónicas. Este elemento adicional, claramente no está anticipado por el documento D2 y se hace parte de la descripción como se puede apreciar a continuación: “Finalmente, cuando se habla de “firma electrónica” se habla de métodos tales como, códigos, contraseñas, datos biométricos, o claves criptográficas privadas, que permite identificar a una persona dentro de una transacción de forma segura, la cual cuenta con una cadena de custodia y una unidad de almacenamiento de las firmas electrónicas y sus transacciones” (...)”–Subrayado original del texto-, es pertinente indicar que tal como lo indica la recurrente y dadas las modificaciones al capítulo reivindicatorio, el documento D2 no divulga de manera explícita que la unidad de almacenamiento también deberá almacenar la información de la transacción con su respectiva cadena de custodia de las firmas electrónicas.

Por otro lado, en referencia al argumento de la recurrente: “Esta lógica es errónea: Es importante recalcar que aunque es cierto que el dispositivo informático 200 puede enviar datos de ubicación, no quiere decir que los obtenga de un dispositivo GPS, por ejemplo una persona puede digitar en el dispositivo informático (200) las coordenadas latitud y longitud y esta información puede ser enviada a otro dispositivo o podría recibirla conectándose a una base de datos externa. Enviar datos de ubicación no prueba que el dispositivo informático (200) cuente con un módulo GPS. (...) Es claro que el dispositivo informático (200) no tiene conectado explícitamente un módulo GPS por lo tanto este elemento no es anticipado por el documento D2. En la descripción se puede evidenciar el uso de la palabra “conectada o comunicada”, esto se debe a que estos términos hacen referencia a distintas cosas. Por un lado, al hablar de conectada, nos referimos a una unión física, es decir, a través de un cable. Por otro lado, al decir comunicada, nos referimos al envío y recepción de datos no necesariamente físico. Teniendo en cuenta lo anterior, es importante recalcar que el módulo GPS debe estar conectado”; es pertinente mencionar que tal como lo indica la recurrente y dadas las modificaciones al capítulo reivindicatorio, el documento D2 no divulga de manera explícita que hay conectado de manera física un módulo GPS, por lo cual es posible afirmar que se trata de una característica novedosa del dispositivo reclamado.

Por último, en referencia al argumento de la recurrente: “(...) Teniendo en cuenta la anterior, el examinador, en su Oficio N°10866 del 1 de septiembre de 2020, realizó unas objeciones por novedad conforme a la búsqueda que realizó, sin embargo, una vez dimos respuesta a sus requerimientos, sin modificar el capítulo reivindicatorio, el examinador hizo unas objeciones nuevas las cuales no estaban debidamente sustentadas, tal como se explica en este documento, lo que nos ha restado oportunidades de defensa en el proceso de estudio de fondo, y a su vez nos ha obligado a realizar una modificación al capítulo reivindicatorio en esta apelación, perdiendo así, la oportunidad de defender o subsanar cualquier nueva posición (...)” se indica que de acuerdo con la actuación administrativa, no se evidencia inclusión de objeciones en donde la sociedad solicitante no haya tenido oportunidad de respuesta o contrargumento.

En este orden de ideas, resulta evidente que varias de las características técnicas esenciales de la solicitud del capítulo reivindicatorio allegado bajo el N° NC2020/0014309 del 18 de noviembre de 2020, no se encuentran divulgadas en el sistema inteligente de análisis y monitoreo de seguridad para equipos de protección personal del antecedente D2.

Ref. Expediente N° NC2020/0001367

Específicamente, al comparar el sistema inteligente de análisis y monitoreo de seguridad para equipos de protección personal del documento D2 frente al mecanismo para la identificación, validación de los requerimientos de seguridad y elementos de protección personal de la invención, donde el dispositivo cuenta con una unidad de almacenamiento (10) para almacenar información de firmas electrónicas incluyendo transacciones y su cadena de custodia (8) que es diferente al dispositivo de almacenamiento (3) y un módulo GPS (9) que permite identificar la ubicación donde el trabajador solicita la autorización y está conectado con la controladora de validación, por lo que este Despacho advierte que no es igual al aparato que se divulga en el antecedente D2, ni tampoco a las enseñanzas de los documentos publicados en las bases de datos a las cuales esta Oficina tiene acceso, de manera que corresponde a elementos diferenciales frente a la que se asocia una ventaja técnica, la cual consiste en que permite mantener un registro de transacciones y toda su cadena de custodia de las firmas electrónicas de los usuarios a los que se les identifica y se les valida los requerimientos de seguridad y elementos de protección personal, proporcionando una mayor confiabilidad y seguridad en la información.

Por consiguiente, no existe identidad técnica entre la materia reivindicada y las enseñanzas del documento citado, así las cosas, la reivindicación 1 cumple con los requisitos de patentabilidad previstos en el artículo 81 de la Decisión 486, específicamente la novedad y la aplicación industrial, y esta Delegatura entiende superadas las objeciones inicialmente planteadas en relación con las enseñanzas del documento D2. De otra parte, las reivindicaciones dependientes 2 a 4 presentan modalidades particulares de la patente de modelo de utilidad que también cumplen con los requisitos de patentabilidad.

Por lo anteriormente expuesto, encuentra esta Oficina procedente revocar la decisión impugnada y en su lugar, reconocer el derecho de exclusividad a la materia tal y como fue modificada en documento anexo al memorial del recurso.

CUARTO: Que en el presente caso las reivindicaciones 1 a 4 incluidas en el escrito radicado bajo el N° NC2020/0014309 del 18 de noviembre de 2020, cumplen con los requisitos de patentabilidad de que trata el artículo 81 de la Decisión 486 y, en consecuencia, esta Delegatura encuentra procedente conceder para las mismas la patente solicitada.

Con fundamento en las anteriores consideraciones,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Revocar la decisión contenida en la Resolución N° 70158 del 30 de octubre de 2020, por medio de la cual se negó una patente de modelo de utilidad.

ARTÍCULO SEGUNDO: Otorgar patente de modelo de utilidad para la creación titulada:

***“MECANISMO PARA LA IDENTIFICACIÓN, VALIDACION DE LOS
REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD Y ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL
POR PARTE DEL TRABAJADOR PARA REALIZAR LABORES DETERMINADAS EN
LA EMPRESA”***

Clasificación IPC: G06Q 10/10, G07C 9/00, G07C 11/00.

Resolución N° 41263

Ref. Expediente N° NC2020/0001367

Reivindicación(es): 1 a 4 incluidas en el escrito radicado bajo el N° NC2020/0014309 del 18 de noviembre de 2020, de acuerdo con el anexo 1.

Titular(es): CONTROLES INTELIGENTES SAS.

Domicilio(s): CALLE 128 N 50 52, BOGOTÁ D.C, COLOMBIA.

Inventor(es): Pedro Cristian CAMARGO CARRASCAL.

Vigente desde: 7 de febrero de 2020

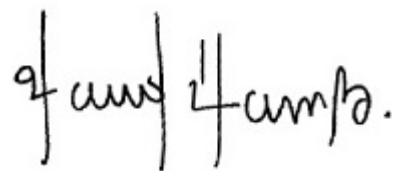
Hasta: 7 de febrero de 2030.

ARTÍCULO TERCERO: La titular tendrá los derechos y las obligaciones establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y en las demás disposiciones legales vigentes sobre propiedad industrial, precisando que para mantener vigente la patente se deberá cancelar la tasa anual de mantenimiento, conforme lo dispone el artículo 80 de la referida norma comunitaria.

ARTÍCULO CUARTO: Notificar el contenido de la presente Resolución a CONTROLES INTELIGENTES SAS., advirtiéndole que contra ella no procede recurso alguno, por encontrarse terminado el proceso de revisión.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., a los 1 de julio de 2021



MARÍA JOSÉ LAMUS BECERRA

Superintendente Delegada para la Propiedad Industrial



ANEXO 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. MECANISMO PARA LA IDENTIFICACIÓN, VALIDACION DE LOS REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD Y ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL POR PARTE DEL TRABAJADOR PARA REALIZAR LABORES DETERMINADAS EN LA EMPRESA, que comprende:
 - Uno a más dispositivos de identificación (1) que identifica al trabajador, los cuales está conectado o comunicado con una o más controladoras de validación (5).
 - Uno o más dispositivos de autenticación (4) que valida el uso de los elementos de protección personal y/o dotación requeridos, los cuales están conectados o comunicados con la controladora de validación (5).
 - Una o más controladoras de validación (5) que están conectadas o comunicadas con uno o más dispositivos de identificación (1), uno o más dispositivos autenticación (4), uno más dispositivos almacenamiento (3).
 - Uno o más dispositivos de almacenamiento (3) que se encarga de almacenar la información del trabajador, los elementos de protección personal requeridos por el trabajador, la entrega de la dotación por parte del empleador y las certificaciones y capacitaciones, los cuales están conectados o comunicados a una o más controladoras de validación (5).
 - Una unidad de almacenamiento (10) para almacenar información de firmas electrónicas incluyendo transacciones y su cadena de custodia (8) que es diferente al dispositivo de almacenamiento (3).
 - Una o más Interfaz de usuario (6) conectado o comunicado con una o más controladoras de validación (5).
 - Un módulo GPS (9) que permite identificar la ubicación donde el trabajador solicita la autorización y está conectado con la controladora de validación.
2. Mecanismo de reivindicación 1 donde opcionalmente uno o más dispositivos de control de acceso (7) permiten al trabajador el ingreso a una zona o activa el uso de una máquina y están conectados o comunicados con una o más controladoras de validación (5).
3. Mecanismo de la reivindicación 1 donde el dispositivo de identificación (1) puede ser lector de huellas, lector de tarjeta con o sin contacto, lector de código de barras, teclado físico, pantalla táctil, lector de iris, y/o cámara para reconocimiento facial.
4. Mecanismo de la reivindicación 1 donde el dispositivo de autenticación (4) que se puede hacer mediante la firma electrónica (8), lector de huella, lector de tarjeta con o sin contacto, lector de código de barras, teclado físico, pantalla táctil, lector de iris, códigos, contraseñas, datos biométricos, o claves criptográficas privadas, y/o cámara para reconocimiento facial.