

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 10475 de 23 de junio de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0002581

Señores
PARASOL MEDICAL, LLC

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “SISTEMA DE NOTIFICACIÓN DE INCONTINENCIA Y MOVIMIENTO DEL PACIENTE”

NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/US2018/046260

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 10 de agosto de 2018.

PRIORIDAD: 10/08/2017, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/543,436
28/03/2018, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/649,088

Como resultado del examen de patentabilidad realizado a la solicitud indicada en la referencia, atendiendo a lo consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le comunica que esta Dirección ha encontrado que la materia objeto de solicitud no cumple con algunos requisitos establecidos en la Decisión, con fundamento en los siguientes aspectos:

1. Objeto de la invención

El problema planteado consiste en la necesidad de proporcionar un sistema integrado de notificación de incontinencia y de movimiento de paciente.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea un sistema de notificación de incontinencia y movimiento de paciente que comprende una primera y segunda almohadilla de sensor que comprenden un sensor de presión que detecta la presión aplicada por un paciente, un circuito de transmisión para transmitir señales inalámbricas, un monitor que tiene un receptor para recibir las señales inalámbricas y que genera una notificación de movimiento de paciente.

2. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 04 de marzo de 2020.

3. De la solicitud de patente

3.1. Título

De conformidad con el literal d) del artículo 27 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, el nombre de la invención de que se trata deberá reflejar el objeto y el campo industrial con el cual se relaciona la misma y ser concordante con la materia descrita y las reivindicaciones de la solicitud. El nombre no podrá referirse a nombres personales, marcas de productos o nombres de fantasía.

El título de la solicitud no refleja el objeto divulgado en la descripción y las reivindicaciones, por lo cual se sugiere el siguiente título: “SISTEMA DE NOTIFICACIÓN DE INCONTINENCIA Y MOVIMIENTO DEL PACIENTE QUE COMPRENDE UNA ALMOHADILLA DE SENSOR CON SENSOR DE PRESIÓN Y DE INCONTINENCIA”.

Oficio N° 10475 de 23 de junio de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0002581

3.2. Reivindicaciones

Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 30 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina:

"Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción. (...)"

Esta oficina informa que, el capítulo reivindicatorio contiene un excesivo número de reivindicaciones independientes que repiten información y protegen básicamente la misma materia. En consecuencia, todas ellas son confusas y presentan el mismo alcance, por lo cual el capítulo carece de concisión.

En consecuencia, es necesario que allegue las aclaraciones o modificaciones correspondientes para dar cumplimiento a lo establecido en el citado artículo.

4. Unidad de invención

Conforme a lo establecido por el artículo 25 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la solicitud no cumple con el requisito de unidad de invención debido a que se refiere a 4 grupos inventivos.

Los grupos inventivos están definidos por las siguientes características esenciales:

Grupo inventivo 1: Sistema de notificación de movimiento e incontinencia (reivindicaciones 1 a 33, 39 a 58, 94 a 100, 104 a 134).

Grupo inventivo 2: Dispositivo de sensor para un sistema de notificación de actividad del paciente (reivindicaciones 34 a 38).

Grupo inventivo 3: Sistema de detección de incontinencia (reivindicaciones 59 a 93).

Grupo inventivo 4: Sistema de detección de movimiento de paciente en inodoro (reivindicaciones 101 a 103).

De acuerdo con lo anterior, se sugiere presentar las solicitudes divisionales que considere necesarias, o limitar la solicitud inicial a una sola invención, eliminando de ella las otras invenciones. En este último caso, de seleccionar un grupo inventivo diferente al estudiado en este Oficio, se aclara al solicitante que debe realizar el pago del examen de patentabilidad.

Por consiguiente, la presente búsqueda del estado de la técnica y el examen de patentabilidad fueron realizados para el primer grupo inventivo citado.

5. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 10 de agosto de 2017, 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	WO 2016/161119	"System for determining behavioral patterns and deviations from determined behavioral patterns"	06 de octubre de 2016

Oficio N° 10475 de 23 de junio de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0002581

D2	US 2015/0109442	"Video monitoring system"	23 de abril de 2015
D3	US 2015/0035671	"Intelligent Reset System and Method For Patient Monitoring Pad"	05 de febrero de 2015

D1¹ divulga aparatos, métodos y sistemas que utilizan sensores comúnmente disponibles para monitorear activamente uno o más entornos particulares en base a los datos recibidos de los sensores físicos y sensores virtuales sobre uno o más atributos de los entornos que se están monitoreando. Estos datos del sensor pueden utilizarse luego para describir la actividad/no actividad de los individuos presentes en los entornos monitoreados (Pág. 1, Resumen).

D2² divulga un sistema de monitoreo que incluye cámaras adaptadas para capturar imágenes y datos de profundidad de las imágenes. Un dispositivo informático procesa las señales de imagen y los datos de profundidad de las cámaras de acuerdo con varios módulos de software. Se pueden emitir alertas si se detecta alguna condición de importancia (Pág. 1, Resumen).

D3³ divulga un sistema que incluye al menos un dispositivo de monitorización de pacientes y una unidad central para recibir señales y alertar a los cuidadores de estados de alarma puede restablecerse en el extremo del dispositivo de monitorización de pacientes utilizando el mecanismo de señalización existente (Pág. 1, Resumen).

6. 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.

6.1. Novedad

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 16 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 1 (NC2020/0002581 del 04 de marzo de 2020) refiere a: *"Un sistema de notificación de movimiento del paciente, que comprende: (...)".* A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

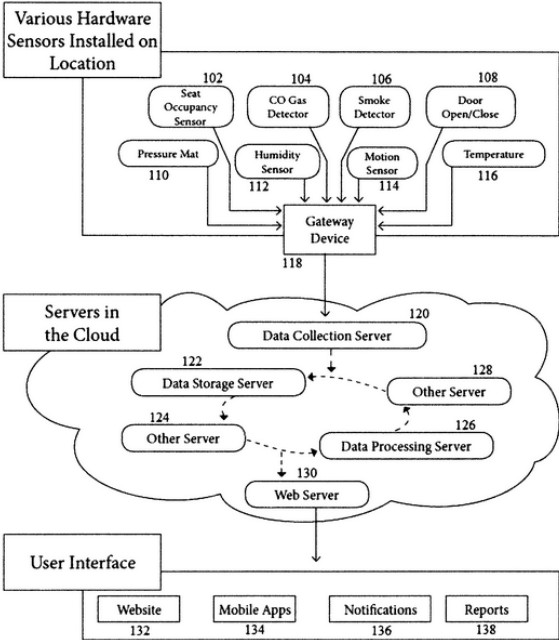
CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Un sistema de notificación de movimiento del paciente, que comprende:	(...) uno o más usuarios de un sistema de monitoreo de actividad de ejemplo pueden recibir, según corresponda, una o más notificaciones con respecto a una condición/evento notable detectado, marcado o determinado de otro modo por el sistema (...) (Pág. 16, Párr. 0038).
Una primera almohadilla de sensor que comprende un sensor de presión para detectar la presión aplicada por un paciente.	(...) el sistema puede determinar o mantener una lista de sensores que reflejen la interacción humana (p. ej., sensor de movimiento, sensor de presión del asiento, etc.) El sensor virtual (604) proporciona su valor según, entre otras cosas, los puntos de datos del sensor en el área que se está monitoreando, indicando actividad reciente, como detectores de movimiento, almohadillas de presión y similares

¹<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/057006369/publication/WO2016161119A1?q=WO%202016%2F161119>
²<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/052825848/publication/US2015109442A1?q=US2015%2F0109442>
³<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/052427157/publication/US2015035671A1?q=pn%3DUS2015035671A1>



Oficio N° 10475 de 23 de junio de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0002581

	(Pág. 26, Párr. 0052).
Y un circuito transmisor para transmitir las primeras señales inalámbricas.	(...) un dispositivo informático de puerta de enlace (118) recibe información de los sensores, a través de una transmisión por cable, una transmisión inalámbrica o alguna combinación de las mismas, para la transmisión/comunicación posterior a otro dispositivo informático (Págs. 13 y 14, Párr. 0034).  (Fig. 1A).
Una segunda almohadilla de sensor que comprende un sensor de presión para detectar la presión aplicada por un paciente.	El sensor virtual (608) brinda su valor en función, entre otras cosas, de una o más almohadillas de presión, sensores de detección de peso, sensores de ocupación de asientos, sensores infrarrojos de línea de vista que monitorean sillas, camas, inodoros y otros lugares donde alguien puede descansar durante períodos de tiempo, etc. (Pág. 26, Párr. 0052).
Y un circuito transmisor para transmitir las segundas señales inalámbricas.	(...) un dispositivo informático de puerta de enlace (118) recibe información de los sensores, a través de una transmisión por cable, una transmisión inalámbrica o alguna combinación de las mismas, para la transmisión/comunicación posterior a otro dispositivo informático (Págs. 13 y 14, Párr. 0034, Fig. 1A).
Un monitor que tiene un receptor para recibir las primeras y segundas señales inalámbricas, generando el monitor una notificación de movimiento del paciente en respuesta a una de las primeras y segundas señales inalámbricas.	(...) un dispositivo de puerta de enlace (118) comunica la información recibida de los sensores a uno o más servidores de recopilación de datos (120) (Pág. 14, Párr. 0035). (...) el sistema puede incluir la funcionalidad de alerta/notificación (...) (Pág. 16, Párr. 0038). (...) los informes sobre los datos agregados se pueden proporcionar a través de una o más interfaces de usuario ("IU") en la pantalla de un dispositivo informático, a través de informes impresos, a través de mensajes móviles, alguna combinación de los mismos o a través de cualquier otro dispositivo, método o medio adecuado (Pág. 28, Párr. 0057).



Oficio N° 10475 de 23 de junio de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0002581

En donde la segunda almohadilla de sensor es un tipo diferente de almohadilla de sensor de dicha primera almohadilla de sensor.	(...) uno o más sensores físicos proporcionan información sobre uno o más atributos del entorno o entornos que se están supervisando. (...) Los sensores de objetos fijos generalmente permanecen en una posición y pueden incluir, entre otros, ocupación de sillas (220), ocupación de camas (216), asiento de inodoro (218) y alfombra de ducha (222) (Pág. 6, Párr. 0022).
En donde las primeras y segundas señales inalámbricas incluyen un código de tipo que identifica el tipo de almohadilla de sensor desde la cual las primeras y segundas señales inalámbricas son enviadas.	(...) cada dispositivo de puerta de enlace conoce los sensores que están asociados con ese dispositivo de puerta de enlace, así como cualquier otro sensor del que el dispositivo de puerta de enlace pueda recibir información (...) (Pág. 13, Párr. 0033).

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 1 no es nueva.

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

- Reivindicación 2: Esta lógica generalmente puede incluir determinar alguna combinación de sensores disponibles existentes en el entorno que se está monitoreando para calcular/determinar un valor para un sensor virtual en particular, y calcular/determinar un valor para el sensor virtual en particular en un momento dado en función de esos sensores que podrían tener algún efecto sobre el valor del sensor virtual en particular (...) (Pág. 10, Párr. 0027).

- Reivindicaciones 3 a 6: Mientras está en funcionamiento, el dispositivo de puerta de enlace generalmente puede "escuchar" todos los sensores dentro del rango, pero solo presta atención al sensor enumerado (...) (Pág. 30, Párr. 0061). (...) el motor puede determinar, entre otras cosas, la cantidad de veces que el Residente A usó el inodoro (por ejemplo, un sensor virtual de "el baño está en uso" durante el período de tiempo que se analiza), los períodos de tiempo en que el Residente A estuvo en la cama (por ejemplo, un sensor de presión de la cama, un sensor virtual "¿hay alguien en la cama?", etc.), así como otros comportamientos, almacenando selectivamente o reteniendo de otro modo la información del comportamiento determinado (...) (Págs. 18 y 19, Párr. 0042).

- Reivindicaciones 8 y 9: Por ejemplo, si una persona se ha caído dentro de un área monitoreada, por ejemplo, su habitación, el sistema puede comunicar esta condición/evento a la(s) persona(s) adecuada(s), como una enfermera de turno, una enfermera de guardia, un supervisor, un pariente, etc. (...) (Págs. 15 y 16, Párr. 0037). (...) cada dispositivo de puerta de enlace (118) conoce los sensores que están asociados con ese dispositivo de puerta de enlace, por ejemplo, un archivo de configuración que enumera los identificadores de sensores que indican qué sensores escuchar, aceptar la comunicación, etc. (Pág. 30, Párr. 0061).

Las reivindicaciones dependientes 2 a 6, 8 y 9 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 16 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 15 (NC2020/0002581 del 04 de marzo de 2020) refiere a: *"Un sistema de notificación de movimiento del paciente, que comprende: (...)".* A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

Oficio N° 10475 de 23 de junio de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0002581

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Un sistema de notificación de movimiento del paciente, que comprende:	(...) uno o más usuarios de un sistema de monitoreo de actividad de ejemplo pueden recibir, según corresponda, una o más notificaciones con respecto a una condición/evento notable detectado, marcado o determinado de otro modo por el sistema (...) (Pág. 16, Párr. 0038).
Una primera almohadilla de sensor que comprende un sensor de presión para detectar la presión aplicada por un paciente.	(...) el sistema puede determinar o mantener una lista de sensores que reflejen la interacción humana (p. ej., sensor de movimiento, sensor de presión del asiento, etc.) El sensor virtual (604) proporciona su valor según, entre otras cosas, los puntos de datos del sensor en el área que se está monitoreando, indicando actividad reciente, como detectores de movimiento, almohadillas de presión y similares (Pág. 26, Párr. 0052).
Y un circuito transmisor para transmitir las primeras señales inalámbricas.	(...) un dispositivo informático de puerta de enlace (118) recibe información de los sensores, a través de una transmisión por cable, una transmisión inalámbrica o alguna combinación de las mismas, para la transmisión/comunicación posterior a otro dispositivo informático (Págs. 13 y 14, Párr. 0034, Fig. 1A).
Una segunda almohadilla de sensor que comprende un sensor de presión para detectar la presión aplicada por un paciente.	El sensor virtual (608) brinda su valor en función, entre otras cosas, de una o más almohadillas de presión, sensores de detección de peso, sensores de ocupación de asientos, sensores infrarrojos de línea de vista que monitorean sillas, camas, inodoros y otros lugares donde alguien puede descansar durante períodos de tiempo, etc. (Pág. 26, Párr. 0052).
Y un circuito transmisor para transmitir las segundas señales inalámbricas.	(...) un dispositivo informático de puerta de enlace (118) recibe información de los sensores, a través de una transmisión por cable, una transmisión inalámbrica o alguna combinación de las mismas, para la transmisión/comunicación posterior a otro dispositivo informático (Págs. 13 y 14, Párr. 0034, Fig. 1A).
Un monitor que tiene un receptor para recibir las primeras y segundas señales inalámbricas, generando el monitor una notificación de movimiento del paciente en respuesta a una de las primeras y segundas señales inalámbricas.	(...) un dispositivo de puerta de enlace (118) comunica la información recibida de los sensores a uno o más servidores de recopilación de datos (120) (Pág. 14, Párr. 0035). (...) el sistema puede incluir la funcionalidad de alerta/notificación (...) (Pág. 16, Párr. 0038). (...) los informes sobre los datos agregados se pueden proporcionar a través de una o más interfaces de usuario ("IU") en la pantalla de un dispositivo informático, a través de informes impresos, a través de mensajes móviles, alguna combinación de los mismos o a través de cualquier otro dispositivo, método o medio adecuado (Pág. 28, Párr. 0057).
En donde las primeras y segundas señales inalámbricas incluyen un código activo que identifica si la almohadilla de sensor desde la cual las primeras y segundas señales inalámbricas son enviadas está activa.	Esta lógica generalmente puede incluir determinar alguna combinación de sensores disponibles existentes en el entorno que se está monitoreando para calcular/determinar un valor para un sensor virtual en particular, y calcular/determinar un valor para el sensor virtual en particular en un momento dado en función de esos sensores que podrían



Oficio N° 10475 de 23 de junio de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0002581

	tener algún efecto sobre el valor del sensor virtual en particular (...) (Pág. 10, Párr. 0027).
--	--

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 15 no es nueva.

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 16 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 39 (NC2020/0002581 del 04 de marzo de 2020) refiere a: “Un sistema de notificación de movimiento del paciente, que comprende: (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Un sistema de notificación de movimiento del paciente, que comprende:	(...) uno o más usuarios de un sistema de monitoreo de actividad de ejemplo pueden recibir, según corresponda, una o más notificaciones con respecto a una condición/evento notable detectado, marcado o determinado de otro modo por el sistema (...) (Pág. 16, Párr. 0038).
Una almohadilla de sensor que comprende un sensor de presión para detectar la presión aplicada por un paciente.	(...) el sistema puede determinar o mantener una lista de sensores que reflejen la interacción humana (p. ej., sensor de movimiento, sensor de presión del asiento, etc.) El sensor virtual (604) proporciona su valor según, entre otras cosas, los puntos de datos del sensor en el área que se está monitoreando, indicando actividad reciente, como detectores de movimiento, almohadillas de presión y similares (Pág. 26, Párr. 0052).
Y un circuito transmisor para transmitir una señal de presión.	(...) un dispositivo informático de puerta de enlace (118) recibe información de los sensores, a través de una transmisión por cable, una transmisión inalámbrica o alguna combinación de las mismas, para la transmisión/comunicación posterior a otro dispositivo informático (Págs. 13 y 14, Párr. 0034, Fig. 1A).
Un monitor que tiene un receptor para recibir la señal de presión de la almohadilla de sensor, generando el monitor una notificación de movimiento del paciente en respuesta a la señal de presión si la señal de presión indica que el paciente ya no está aplicando presión a la almohadilla de sensor.	(...) un dispositivo de puerta de enlace (118) comunica la información recibida de los sensores a uno o más servidores de recopilación de datos (120) (Pág. 14, Párr. 0035). (...) el sistema puede incluir la funcionalidad de alerta/notificación (...) (Pág. 16, Párr. 0038). El sensor virtual (604) proporciona su valor según, entre otras cosas, los puntos de datos del sensor en el área que se está monitoreando que indican actividad reciente, como detectores de movimiento, alfombras de presión y similares (...) (Pág. 26, Párr. 0052). (...) los informes sobre los datos agregados se pueden proporcionar a través de una o más interfaces de usuario ("IU") en la pantalla de un dispositivo informático, a través de informes impresos, a través de mensajes móviles, alguna combinación de los mismos o a través de cualquier otro dispositivo, método o medio adecuado (Pág. 28, Párr. 0057).



Oficio N° 10475 de 23 de junio de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0002581

En donde el monitor comprende una entrada en espera para permitir que un cuidador del paciente evite la generación de una notificación de movimiento del paciente en respuesta a la señal de presión de la almohadilla de sensor durante un primer período de tiempo predeterminado después de que la entrada en espera haya sido activada por el cuidador del paciente para permitir que el cuidador del paciente retire temporalmente al paciente de la almohadilla de sensor.	Si la lógica del sensor virtual requiere un tiempo de espera, tal como reevaluar la lógica para determinar si se produjo un cambio de estado del sensor durante la espera (por ejemplo, el residente puede estar entre sillas o fuera del alcance de un movimiento, así que espere 30 segundos y revise otra vez) (...) (Pág. 11, Párr. 0028).
--	--

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 39 no es nueva.

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

- Reivindicaciones 41 y 42: Si la lógica del sensor virtual requiere un tiempo de espera, tal como reevaluar la lógica para determinar si se produjo un cambio de estado del sensor durante la espera (por ejemplo, el residente puede estar entre sillas o fuera del alcance de un movimiento, así que espere 30 segundos y revise otra vez) (...) (Pág. 11, Párr. 0028).

Las reivindicaciones dependientes 41 y 42 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 16 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 104 (NC2020/0002581 del 04 de marzo de 2020) refiere a: “Un sistema de notificación de movimiento del paciente, que comprende: (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Un sistema de notificación de movimiento del paciente, que comprende:	(...) uno o más usuarios de un sistema de monitoreo de actividad de ejemplo pueden recibir, según corresponda, una o más notificaciones con respecto a una condición/evento notable detectado, marcado o determinado de otro modo por el sistema (...) (Pág. 16, Párr. 0038).
Una almohadilla de sensor que comprende un sensor de presión para detectar la presión aplicada por un paciente.	(...) el sistema puede determinar o mantener una lista de sensores que reflejen la interacción humana (p. ej., sensor de movimiento, sensor de presión del asiento, etc.) El sensor virtual (604) proporciona su valor según, entre otras cosas, los puntos de datos del sensor en el área que se está monitoreando, indicando actividad reciente, como detectores de movimiento, almohadillas de presión y similares (Pág. 26, Párr. 0052).
Y un circuito transmisor para transmitir una señal de presión.	(...) un dispositivo informático de puerta de enlace (118) recibe información de los sensores, a través de una transmisión por cable, una transmisión inalámbrica o alguna combinación de las mismas, para la transmisión/comunicación posterior a otro dispositivo informático (Págs. 13 y 14, Párr. 0034, Fig. 1A).
Un monitor que tiene un transceptor de monitor para recibir la señal de presión de la almohadilla de sensor, generando el monitor una notificación de movimiento del paciente en respuesta a la señal de	(...) un dispositivo de puerta de enlace (118) comunica la información recibida de los sensores a uno o más servidores de recopilación de datos (120)



Oficio N° 10475 de 23 de junio de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0002581

presión si la señal de presión indica que el paciente ya no está aplicando presión a la almohadilla de sensor.	(Pág. 14, Párr. 0035). (...) el sistema puede incluir la funcionalidad de alerta/notificación (...) (Pág. 16, Párr. 0038). (...) los informes sobre los datos agregados se pueden proporcionar a través de una o más interfaces de usuario ("IU") en la pantalla de un dispositivo informático, a través de informes impresos, a través de mensajes móviles, alguna combinación de los mismos o a través de cualquier otro dispositivo, método o medio adecuado (Pág. 28, Párr. 0057).
Un sensor de movimiento en comunicación con el monitor para detectar el movimiento del paciente.	(...) uno o más sensores físicos proporcionan información sobre uno o más atributos del entorno o entornos que se están supervisando. (...) (Pág. 6, Párr. 0022). (...) un sensor virtual ejemplar puede utilizar el sensor de movimiento, así como un sensor de temperatura sobre la estufa y una alfombra de presión frente a la estufa, para llegar a una respuesta (Págs. 12 y 13, Párr. 0032).
En donde el monitor rastrea un período de tiempo desde el último movimiento detectado y genera una notificación de no movimiento si el sensor de movimiento no detecta movimiento del paciente durante al menos un período de tiempo umbral.	El motor de análisis de comportamiento (u otra funcionalidad apropiada) puede crear, modificar o mantener un "patrón de comportamiento esperado" ("EBP") que establece o define umbrales notables con respecto a los datos de actividad correspondientes o relacionados con el individuo, es decir, un patrón de comportamiento de "línea de base" para el individuo (...) (Pág. 20, Párr. 0044).

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 104 no es nueva.

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

- Reivindicaciones 105 y 106: (...) el sistema puede determinar o mantener una lista de sensores que reflejen la interacción humana (p. ej., sensor de movimiento, sensor de presión del asiento, etc.) El sensor virtual (604) proporciona su valor según, entre otras cosas, los puntos de datos del sensor en el área que se está monitoreando, indicando actividad reciente, como detectores de movimiento, almohadillas de presión y similares (Pág. 26, Párr. 0052).

Las reivindicaciones dependientes 105 y 106 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 16 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 107 (NC2020/0002581 del 04 de marzo de 2020) refiere a: “*Un sistema de notificación de movimiento del paciente, que comprende: (...)*”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

Oficio N° 10475 de 23 de junio de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0002581

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Un sistema de notificación de movimiento del paciente, que comprende:	(...) uno o más usuarios de un sistema de monitoreo de actividad de ejemplo pueden recibir, según corresponda, una o más notificaciones con respecto a una condición/evento notable detectado, marcado o determinado de otro modo por el sistema (...) (Pág. 16, Párr. 0038).
Una almohadilla de sensor que comprende un sensor de presión para detectar la presión aplicada por un paciente.	(...) el sistema puede determinar o mantener una lista de sensores que reflejen la interacción humana (p. ej., sensor de movimiento, sensor de presión del asiento, etc.) El sensor virtual (604) proporciona su valor según, entre otras cosas, los puntos de datos del sensor en el área que se está monitoreando, indicando actividad reciente, como detectores de movimiento, almohadillas de presión y similares. (Pág. 26, Párr. 0052).
Y un circuito transmisor para transmitir una señal de presión.	(...) un dispositivo informático de puerta de enlace (118) recibe información de los sensores, a través de una transmisión por cable, una transmisión inalámbrica o alguna combinación de las mismas, para la transmisión/comunicación posterior a otro dispositivo informático (Págs. 13 y 14, Párr. 0034, Fig. 1A).
Un monitor que tiene un transceptor de monitor para recibir la señal de presión de la almohadilla de sensor, generando el monitor una notificación de movimiento del paciente en respuesta a la señal de presión si la señal de presión indica que el paciente ya no está aplicando presión a la almohadilla de sensor.	(...) un dispositivo de puerta de enlace (118) comunica la información recibida de los sensores a uno o más servidores de recopilación de datos (120) (Pág. 14, Párr. 0035). (...) el sistema puede incluir la funcionalidad de alerta/notificación (...) (Pág. 16, Párr. 0038). (...) los informes sobre los datos agregados se pueden proporcionar a través de una o más interfaces de usuario ("IU") en la pantalla de un dispositivo informático, a través de informes impresos, a través de mensajes móviles, alguna combinación de los mismos o a través de cualquier otro dispositivo, método o medio adecuado (Pág. 28, Párr. 0057).
En donde la notificación de movimiento del paciente es transmitida a un dispositivo de comunicación móvil de un cuidador.	Las notificaciones (alternativamente denominadas "alertas" o "alertas") pueden incluir cualquier forma de comunicación destinada a que los destinatarios sean conscientes de la condición/evento, como, entre otros, correo electrónico, mensaje de texto/SMS/MMS, alerta de buscapersonas, llamada telefónica automatizada, notificación automática a una aplicación de dispositivo móvil y comunicar cualquier información pertinente sobre la condición/evento (Pág. 16, Párr. 0038).

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 107 no es nueva.

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

- Reivindicaciones 108 a 113: (...) los informes sobre los datos agregados se pueden proporcionar a través de una o más interfaces de usuario ("IU") en la pantalla de un

Oficio N° 10475 de 23 de junio de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0002581

dispositivo informático, a través de informes impresos, a través de mensajes móviles, alguna combinación de los mismos o a través de cualquier otro dispositivo, método o medio adecuado (Pág. 28, Párr. 0057).

Las reivindicaciones dependientes 108 a 113 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

6.2. 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 dependiente 7 (NC2020/0002581 del 04 de marzo de 2020) refiere a: *“El sistema de notificación de movimiento del paciente de una cualquiera de las reivindicaciones 1-6 (...)”*. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1	D2
El sistema de notificación de movimiento del paciente de una cualquiera de las reivindicaciones 1-6.	Un sistema que utiliza sensores para monitorear activamente uno o más entornos particulares en base a los datos recibidos de los sensores físicos y sensores virtuales sobre uno o más atributos de los entornos que se están monitoreando para describir la actividad/no actividad de los individuos presentes en los entornos monitoreados (Pág. 1, Resumen).	Un sistema de monitoreo que incluye cámaras adaptadas para capturar imágenes y datos de profundidad de las imágenes. Un dispositivo informático procesa las señales de imagen y los datos de profundidad de las cámaras de acuerdo con varios módulos de software. Se pueden emitir alertas si se detecta alguna condición de importancia (Pág. 1, Resumen).
Una tercera almohadilla de sensor que comprende un sensor de incontinencia para detectar humedad debido a la incontinencia.	No se menciona el sensor de incontinencia	Dichos datos incluyen una variedad de datos diferentes sobre el estado de la cama y/o el estado del paciente, (...) y las salidas de cualquier sensor de paciente que esté incorporado en la cama (por ejemplo, cualquier sensor de constantes vitales, sensores de posición, sensores de incontinencia, sensores de presión de interfaz, etc.) (Págs. 15 y 16, Párr. 0164).
Un transmisor asociado con la tercera almohadilla de sensor para transmitir terceras señales inalámbricas en respuesta al sensor de incontinencia.	No se menciona el sensor de incontinencia	Los aparatos de apoyo al paciente (36) incluyen un transceptor WiFi que se comunica con uno o más puntos de acceso inalámbrico (38) de la red (30) (Págs. 15 y 16, Párr. 0164).
En donde el receptor recibe las terceras señales inalámbricas y el monitor genera una notificación de incontinencia en respuesta al terceras señales inalámbricas.	No se menciona el sensor de incontinencia	El dispositivo informático (24) determina el valor numérico apropiado para el factor de riesgo (2) comunicándose con un sensor de incontinencia (uno de los sensores de la habitación (58)) (Pág. 25, Párr. 0253). Cuando el dispositivo informático (24) analiza los datos de las cámaras (22) e identifica un evento, situación o condición

Oficio N° 10475 de 23 de junio de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0002581

		que justifica la notificación, el sistema (20) envía un mensaje apropiado a la estación de una enfermera, a un dispositivo de alerta ubicado dentro de la habitación (28) (...) (Pág. 18, Párr. 0189).
En donde las terceras señales inalámbricas incluyen un código de tipo que identifica el tipo de almohadilla de sensor desde la cual las terceras señales inalámbricas son enviadas.	No se menciona el sensor de incontinencia	El dispositivo informático (24) y base de datos (50), el sistema (20) está configurado en algunas realizaciones para incluir otros sensores (58) que se colocan en las habitaciones (28) y que proporcionan datos adicionales que son útiles para llevar a cabo las funciones descritas en este documento (Pág. 14, Párr. 0149).

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 7, ya que divulga un sistema que utiliza sensores para monitorear activamente uno o más entornos particulares en base a los datos recibidos de los sensores físicos y sensores virtuales sobre uno o más atributos de los entornos que se están monitoreando para describir la actividad/no actividad de los individuos presentes en los entornos monitoreados.

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 7 y el sistema divulgado en D1, consiste en una almohadilla de sensor que comprende un sensor de incontinencia.

El efecto que se logra al incluir específicamente una almohadilla de sensor que comprende un sensor de incontinencia es detectar humedad debido a la incontinencia.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar el sistema divulgado en D1 para detectar humedad debido a la incontinencia?

Sin embargo, el incluir una almohadilla de sensor que comprende un sensor de incontinencia para detectar humedad debido a la incontinencia, ya está divulgado en D2 que se refiere a dichos datos incluyen una variedad de datos diferentes sobre el estado de la cama y/o el estado del paciente, (...) y las salidas de cualquier sensor de paciente que esté incorporado en la cama (por ejemplo, cualquier sensor de constantes vitales, sensores de posición, sensores de incontinencia, sensores de presión de interfaz, etc.) (Págs. 15 y 16, Párr. 0164).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir una almohadilla de sensor que comprende un sensor de incontinencia del D2 en el sistema de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 7. Por lo cual se considera obvia.

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 12 (NC2020/0002581 del 04 de marzo de 2020) refiere a: “Un sistema de notificación para proporcionar notificación de movimiento del paciente (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:



Oficio N° 10475 de 23 de junio de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0002581

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1	D2
Un sistema de notificación para proporcionar notificación de movimiento del paciente y notificación de incontinencia, donde el sistema de notificación comprende:	(...) uno o más usuarios de un sistema de monitoreo de actividad de ejemplo pueden recibir, según corresponda, una o más notificaciones con respecto a una condición/evento notable detectado, marcado o determinado de otro modo por el sistema (...) (Pág. 16, Párr. 0038).	Un sistema de monitoreo que incluye cámaras adaptadas para capturar imágenes y datos de profundidad de las imágenes. Un dispositivo informático procesa las señales de imagen y los datos de profundidad de las cámaras de acuerdo con varios módulos de software. Se pueden emitir alertas si se detecta alguna condición de importancia (Pág. 1, Resumen).
Una almohadilla de sensor que comprende un sensor de presión para detectar la presión aplicada por un paciente.	(...) el sistema puede determinar o mantener una lista de sensores que reflejen la interacción humana (p. ej., sensor de movimiento, sensor de presión del asiento, etc.) El sensor virtual (604) proporciona su valor según, entre otras cosas, los puntos de datos del sensor en el área que se está monitoreando, indicando actividad reciente, como detectores de movimiento, almohadillas de presión y similares. (Pág. 26, Párr. 0052).	Dichos datos incluyen una variedad de datos diferentes sobre el estado de la cama y/o el estado del paciente, (...) y las salidas de cualquier sensor de paciente que esté incorporado en la cama (por ejemplo, cualquier sensor de constantes vitales, sensores de posición, sensores de incontinencia, sensores de presión de interfaz, etc.) (Págs. 15 y 16, Párr. 0164).
Y un transmisor para generar una señal de presión en respuesta al sensor de presión.	(...) un dispositivo informático de puerta de enlace (118) recibe información de los sensores, a través de una transmisión por cable, una transmisión inalámbrica o alguna combinación de las mismas, para la transmisión/comunicación posterior a otro dispositivo informático (Págs. 13 y 14, Párr. 0034).	Los aparatos de apoyo al paciente (36) incluyen un transceptor WiFi que se comunica con uno o más puntos de acceso inalámbrico (38) de la red (30) (Págs. 15 y 16, Párr. 0164).
Una almohadilla de sensor de incontinencia que comprende un sensor de incontinencia para detectar humedad debido a la incontinencia.	No se menciona el sensor de incontinencia	Dichos datos incluyen una variedad de datos diferentes sobre el estado de la cama y/o el estado del paciente, (...) y las salidas de cualquier sensor de paciente que esté incorporado en la cama (por ejemplo, cualquier sensor de constantes vitales, sensores de posición, sensores de incontinencia, sensores de presión de interfaz, etc.) (Págs. 15 y 16, Párr. 0164).
Un transmisor asociado con la almohadilla de sensor de incontinencia para transmitir una señal de detección de humedad en respuesta al sensor de incontinencia.	No se menciona el sensor de incontinencia	Los aparatos de apoyo al paciente (36) incluyen un transceptor WiFi que se comunica con uno o más puntos de acceso inalámbrico (38) de la red (30) (Págs. 15 y 16, Párr. 0164).
Un monitor que comprende un receptor para recibir la señal de presión y la señal de detección de humedad, el monitor genera una notificación de movimiento del	(...) un dispositivo de puerta de enlace (118) comunica la información recibida de los sensores a uno o más servidores de recopilación de datos (120)	El sistema (20) está adaptado para realizar una serie de funciones generales (...) Estas funciones generales incluyen identificar personas, monitorear

Oficio N° 10475 de 23 de junio de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0002581

paciente en respuesta a la señal de presión, y genera una notificación de incontinencia en respuesta a la recepción de la señal de detección de humedad.	(Pág. 14, Párr. 0035). (...) el sistema puede incluir la funcionalidad de alerta/notificación (...) (Pág. 16, Párr. 0038). (...) los informes sobre los datos agregados se pueden proporcionar a través de una o más interfaces de usuario ("IU") en la pantalla de un dispositivo informático, a través de informes impresos, a través de mensajes móviles, alguna combinación de los mismos o a través de cualquier otro dispositivo, método o medio adecuado (Pág. 28, Párr. 0057). No se menciona el sensor de incontinencia	su movimiento, identificar su comportamiento, reconocer rostros, difuminar rostros en datos faciales almacenados en la base de datos (50) como parte de los datos recopilados (56) y emitir notificaciones, alertas y/o recordatorios (Pág. 16, Párr. 0169). El dispositivo informático (24) determina el valor numérico apropiado para el factor de riesgo (2) comunicándose con un sensor de incontinencia (uno de los sensores de la habitación (58)) (Pág. 25, Párr. 0253). Cuando el dispositivo informático (24) analiza los datos de las cámaras (22) e identifica un evento, situación o condición que justifica la notificación, el sistema (20) envía un mensaje apropiado a la estación de una enfermera, a un dispositivo de alerta ubicado dentro de la habitación (28) (...) (Pág. 18, Párr. 0189).
--	---	---

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 12, ya que divulga un sistema que utiliza sensores para monitorear activamente uno o más entornos particulares en base a los datos recibidos de los sensores físicos y sensores virtuales sobre uno o más atributos de los entornos que se están monitoreando para describir la actividad/no actividad de los individuos presentes en los entornos monitoreados.

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 12 y el sistema divulgado en D1, consiste en una almohadilla de sensor que comprende un sensor de incontinencia.

El efecto que se logra al incluir específicamente una almohadilla de sensor que comprende un sensor de incontinencia es detectar humedad debido a la incontinencia.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar el sistema divulgado en D1 para detectar humedad debido a la incontinencia?

Sin embargo, el incluir una almohadilla de sensor que comprende un sensor de incontinencia para detectar humedad debido a la incontinencia, ya está divulgado en D2 que se refiere a dichos datos incluyen una variedad de datos diferentes sobre el estado de la cama y/o el estado del paciente, (...) y las salidas de cualquier sensor de paciente que esté incorporado en la cama (por ejemplo, cualquier sensor de constantes vitales, sensores de posición, sensores de incontinencia, sensores de presión de interfaz, etc.) (Págs. 15 y 16, Párr. 0164).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir una almohadilla de sensor que comprende un sensor de incontinencia del D2 en el sistema de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 12. Por lo cual se considera obvia.



Oficio N° 10475 de 23 de junio de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0002581

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

- Reivindicación 13: (...) cada dispositivo de puerta de enlace (118) conoce los sensores que están asociados con ese dispositivo de puerta de enlace, por ejemplo, un archivo de configuración que enumera los identificadores de sensores que indican qué sensores escuchar, aceptar la comunicación, etc. (Pág. 30, Párr. 0061). La figura 2 ilustra tres categorías ejemplares de sensores físicos: objeto fijo (202), sensores de acción (206) y sensores variables (204) (...) (Pág. 6, Párr. 0022).

- Reivindicación 14: El sensor virtual (608) brinda su valor en función, entre otras cosas, de una o más almohadillas de presión, sensores de detección de peso, sensores de ocupación de asientos, sensores infrarrojos de línea de vista que monitorean sillas, camas, inodoros y otros lugares donde alguien puede descansar durante períodos de tiempo, etc. (Pág. 26, Párr. 0052). (...) un dispositivo informático de puerta de enlace (118) recibe información de los sensores, a través de una transmisión por cable, una transmisión inalámbrica o alguna combinación de las mismas, para la transmisión/comunicación posterior a otro dispositivo informático (Págs. 13 y 14, Párr. 0034, Fig. 1A). Por ejemplo, uno o más sensores se pueden agrupar en uno o más grupos de sensores de primer nivel denominados "cápsulas", por ejemplo, cápsula de baño, cápsula de ducha, cápsula de horno, etc., que permite la aplicación selectiva de reglas/lógica para sensores dentro de la cápsula. Uno o más módulos se pueden agrupar en uno o más grupos de sensores de segundo nivel denominados "áreas", por ejemplo, cocina, sala de estar, dormitorio, etc., informes sobre áreas específicas dentro de una suite, instalación, etc. (Pág. 7, Párr. 0023, Fig. 1B).

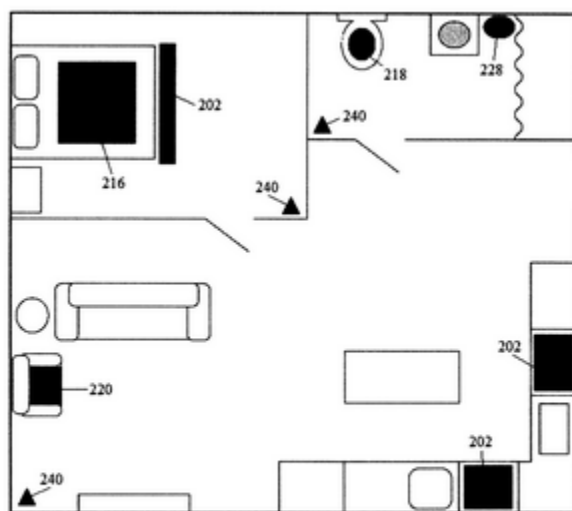


FIG. 1B

Las reivindicaciones dependientes 13 a 14 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al sistema de la reivindicación 12, por lo cual se considera que carece 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 dependiente 16 (NC2020/0002581 del 04 de marzo de 2020) refiere a: *"El sistema de notificación de movimiento del paciente de la reivindicación 15, y (...)".* A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

Oficio N° 10475 de 23 de junio de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0002581

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1	D2
El sistema de notificación de movimiento del paciente de la reivindicación 15.	Un sistema que utiliza sensores para monitorear activamente uno o más entornos particulares en base a los datos recibidos de los sensores físicos y sensores virtuales sobre uno o más atributos de los entornos que se están monitoreando para describir la actividad/no actividad de los individuos presentes en los entornos monitoreados (Pág. 1, Resumen).	Un sistema de monitoreo que incluye cámaras adaptadas para capturar imágenes y datos de profundidad de las imágenes. Un dispositivo informático procesa las señales de imagen y los datos de profundidad de las cámaras de acuerdo con varios módulos de software. Se pueden emitir alertas si se detecta alguna condición de importancia (Pág. 1, Resumen).
Una tercera almohadilla de sensor que comprende un sensor de incontinencia para detectar humedad debido a la incontinencia.	No se menciona el sensor de incontinencia	Dichos datos incluyen una variedad de datos diferentes sobre el estado de la cama y/o el estado del paciente, (...) y las salidas de cualquier sensor de paciente que esté incorporado en la cama (por ejemplo, cualquier sensor de constantes vitales, sensores de posición, sensores de incontinencia, sensores de presión de interfaz, etc.) (Págs. 15 y 16, Párr. 0164).
Un transmisor asociado con la tercera almohadilla de sensor para transmitir terceras señales inalámbricas en respuesta al sensor de incontinencia.	No se menciona el sensor de incontinencia	Los aparatos de apoyo al paciente (36) incluyen un transceptor WiFi que se comunica con uno o más puntos de acceso inalámbrico (38) de la red (30) (Págs. 15 y 16, Párr. 0164).
En donde el receptor recibe las terceras señales inalámbricas y el monitor genera una notificación de incontinencia en respuesta al terceras señales inalámbricas.	No se menciona el sensor de incontinencia	El dispositivo informático (24) determina el valor numérico apropiado para el factor de riesgo (2) comunicándose con un sensor de incontinencia (uno de los sensores de la habitación (58)) (Pág. 25, Párr. 0253). Cuando el dispositivo informático (24) analiza los datos de las cámaras (22) e identifica un evento, situación o condición que justifica la notificación, el sistema (20) envía un mensaje apropiado a la estación de una enfermera, a un dispositivo de alerta ubicado dentro de la habitación (28) (...) (Pág. 18, Párr. 0189).
En donde las terceras señales inalámbricas incluyen un código de tipo que identifica el tipo de almohadilla de sensor desde la cual las terceras señales inalámbricas son enviadas.	No se menciona el sensor de incontinencia	El dispositivo informático (24) y base de datos (50), el sistema (20) está configurado en algunas realizaciones para incluir otros sensores (58) que se colocan en las habitaciones (28) y que proporcionan datos adicionales que son útiles para llevar a cabo las funciones descritas en este documento (Pág. 14, Párr. 0149).



Oficio N° 10475 de 23 de junio de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0002581

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 16, ya que divulga un sistema que utiliza sensores para monitorear activamente uno o más entornos particulares en base a los datos recibidos de los sensores físicos y sensores virtuales sobre uno o más atributos de los entornos que se están monitoreando para describir la actividad/no actividad de los individuos presentes en los entornos monitoreados.

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 16 y el sistema divulgado en D1, consiste en una almohadilla de sensor que comprende un sensor de incontinencia.

El efecto que se logra al incluir específicamente una almohadilla de sensor que comprende un sensor de incontinencia es detectar humedad debido a la incontinencia.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar el sistema divulgado en D1 para detectar humedad debido a la incontinencia?

Sin embargo, el incluir una almohadilla de sensor que comprende un sensor de incontinencia para detectar humedad debido a la incontinencia, ya está divulgado en D2 que se refiere a dichos datos incluyen una variedad de datos diferentes sobre el estado de la cama y/o el estado del paciente, (...) y las salidas de cualquier sensor de paciente que esté incorporado en la cama (por ejemplo, cualquier sensor de constantes vitales, sensores de posición, sensores de incontinencia, sensores de presión de interfaz, etc.) (Págs. 15 y 16, Párr. 0164).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir una almohadilla de sensor que comprende un sensor de incontinencia del D2 en el sistema de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 16. Por lo cual se considera obvia.

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 18 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, las reivindicaciones dependientes 17 y 18 (NC2020/0002581 del 04 de marzo de 2020) refieren a: *“El sistema de notificación de movimiento del paciente de la reivindicación 16 (...)”* y *“El sistema de notificación de movimiento del paciente de una cualquiera de las reivindicaciones 15-17 (...)”*. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

Reiv.	CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1	D2
17	El sistema de notificación de movimiento del paciente de la reivindicación 16, en donde las primeras, segundas y terceras señales inalámbricas incluyen un código de tipo que identifica el tipo de almohadilla de sensor desde la cual las señales son enviadas.	(...) cada dispositivo de puerta de enlace (118) conoce los sensores que están asociados con ese dispositivo de puerta de enlace, por ejemplo, un archivo de configuración que enumera los identificadores de sensores que indican qué sensores escuchar, aceptar la comunicación, etc. (Pág. 30, Párr. 0061). La figura 2 ilustra tres categorías ejemplares de sensores físicos: objeto fijo (202), sensores de acción (206) y sensores variables (204) (...) (Pág. 6, Párr. 0022).	El dispositivo informático (24) y base de datos (50), el sistema (20) está configurado en algunas realizaciones para incluir otros sensores (58) que se colocan en las habitaciones (28) y que proporcionan datos adicionales que son útiles para llevar a cabo las funciones descritas en este documento (Pág. 14, Párr. 0149).



Oficio N° 10475 de 23 de junio de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0002581

		No se menciona una tercera señal proveniente de una almohadilla de sensor que comprende un sensor de incontinencia.	
18	El sistema de notificación de movimiento del paciente de una cualquiera de las reivindicaciones 15-17, en donde las primeras, segundas y terceras señales inalámbricas incluyen un código de tipo que identifica el tipo de almohadilla de sensor desde la cual las señales son enviadas.	Por ejemplo, uno o más sensores se pueden agrupar en uno o más grupos de sensores de primer nivel denominados "cápsulas", por ejemplo, cápsula de baño, cápsula de ducha, cápsula de horno, etc., que permite la aplicación selectiva de reglas/lógica para sensores dentro de la cápsula. Uno o más módulos se pueden agrupar en uno o más grupos de sensores de segundo nivel denominados "áreas", por ejemplo, cocina, sala de estar, dormitorio, etc., informes sobre áreas específicas dentro de una suite, instalación, etc. (Pág. 7, Párr. 0023, Fig. 1B). No se menciona una tercera señal proveniente de una almohadilla de sensor que comprende un sensor de incontinencia.	El dispositivo informático (24) y base de datos (50), el sistema (20) está configurado en algunas realizaciones para incluir otros sensores (58) que se colocan en las habitaciones (28) y que proporcionan datos adicionales que son útiles para llevar a cabo las funciones descritas en este documento (Pág. 14, Párr. 0149).

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en las reivindicaciones 17 y 18, ya que divulga un sistema que utiliza sensores para monitorear activamente uno o más entornos particulares en base a los datos recibidos de los sensores físicos y sensores virtuales sobre uno o más atributos de los entornos que se están monitoreando para describir la actividad/no actividad de los individuos presentes en los entornos monitoreados.

La diferencia entre la invención definida entre las reivindicaciones 17 y 18 y el sistema divulgado en D1, consiste en una tercera señal proveniente de una almohadilla de sensor que comprende un sensor de incontinencia.

El efecto que se logra al incluir específicamente una tercera señal proveniente de una almohadilla de sensor que comprende un sensor de incontinencia es detectar humedad debido a la incontinencia.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar el sistema divulgado en D1 para detectar humedad debido a la incontinencia?

Sin embargo, el incluir una tercera señal proveniente de una almohadilla de sensor que comprende un sensor de incontinencia para detectar humedad debido a la incontinencia, ya está divulgado en D2 que se refiere a dichos datos incluyen una variedad de datos diferentes sobre el estado de la cama y/o el estado del paciente, (...) y las salidas de cualquier sensor de paciente que esté incorporado en la cama (por ejemplo, cualquier sensor de constantes vitales, sensores de posición, sensores de incontinencia, sensores de presión de interfaz, etc.) (Págs. 15 y 16, Párr. 0164).



Oficio N° 10475 de 23 de junio de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0002581

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir una tercera señal proveniente de una almohadilla de sensor que comprende un sensor de incontinencia del D2 en el sistema de D1, para así llegar al objeto de las reivindicaciones 17 y 18. Por lo cual se consideran obvias.

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 19 (NC2020/0002581 del 04 de marzo de 2020) refiere a: “Un sistema de notificación de movimiento del paciente, que comprende: (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1	D2
Un sistema de notificación de movimiento del paciente, que comprende:	(...) uno o más usuarios de un sistema de monitoreo de actividad de ejemplo pueden recibir, según corresponda, una o más notificaciones con respecto a una condición/evento notable detectado, marcado o determinado de otro modo por el sistema (...) (Pág. 16, Párr. 0038).	Un sistema de monitoreo que incluye cámaras adaptadas para capturar imágenes y datos de profundidad de las imágenes. Un dispositivo informático procesa las señales de imagen y los datos de profundidad de las cámaras de acuerdo con varios módulos de software. Se pueden emitir alertas si se detecta alguna condición de importancia (Pág. 1, Resumen).
Una primera almohadilla de sensor que comprende un sensor de presión para detectar la presión aplicada por un paciente.	(...) el sistema puede determinar o mantener una lista de sensores que reflejen la interacción humana (p. ej., sensor de movimiento, sensor de presión del asiento, etc.) El sensor virtual (604) proporciona su valor según, entre otras cosas, los puntos de datos del sensor en el área que se está monitoreando, indicando actividad reciente, como detectores de movimiento, almohadillas de presión y similares. (Pág. 26, Párr. 0052).	Dichos datos incluyen una variedad de datos diferentes sobre el estado de la cama y/o el estado del paciente, (...) y las salidas de cualquier sensor de paciente que esté incorporado en la cama (por ejemplo, cualquier sensor de constantes vitales, sensores de posición, sensores de incontinencia, sensores de presión de interfaz, etc.) (Págs. 15 y 16, Párr. 0164).
Y un circuito transmisor para transmitir las primeras señales inalámbricas.	(...) un dispositivo informático de puerta de enlace (118) recibe información de los sensores, a través de una transmisión por cable, una transmisión inalámbrica o alguna combinación de las mismas, para la transmisión/comunicación posterior a otro dispositivo informático (Págs. 13 y 14, Párr. 0034).	Los aparatos de apoyo al paciente (36) incluyen un transceptor WiFi que se comunica con uno o más puntos de acceso inalámbrico (38) de la red (30) (Págs. 15 y 16, Párr. 0164).
Una segunda almohadilla de sensor que comprende un sensor de presión para detectar la presión aplicada por un paciente.	El sensor virtual (608) brinda su valor en función, entre otras cosas, de una o más almohadillas de presión, sensores de detección de peso, sensores de ocupación de asientos, sensores infrarrojos de línea de vista que monitorean sillas, camas, inodoros y otros lugares donde alguien puede descansar durante períodos de tiempo, etc.	No se menciona



Oficio N° 10475 de 23 de junio de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0002581

	(Pág. 26, Párr. 0052).	
Y un circuito transmisor para transmitir las segundas señales inalámbricas.	(...) un dispositivo informático de puerta de enlace (118) recibe información de los sensores, a través de una transmisión por cable, una transmisión inalámbrica o alguna combinación de las mismas, para la transmisión/comunicación posterior a otro dispositivo informático (Págs. 13 y 14, Párr. 0034, Fig. 1A).	No se menciona
Un monitor que tiene un receptor para recibir las primeras y segundas señales inalámbricas, generando el monitor una notificación de movimiento del paciente en respuesta a una de las primeras y segundas señales inalámbricas.	(...) un dispositivo de puerta de enlace (118) comunica la información recibida de los sensores a uno o más servidores de recopilación de datos (120) (Pág. 14, Párr. 0035). (...) el sistema puede incluir la funcionalidad de alerta/notificación (...) (Pág. 16, Párr. 0038). (...) los informes sobre los datos agregados se pueden proporcionar a través de una o más interfaces de usuario ("IU") en la pantalla de un dispositivo informático, a través de informes impresos, a través de mensajes móviles, alguna combinación de los mismos o a través de cualquier otro dispositivo, método o medio adecuado (Pág. 28, Párr. 0057).	El sistema (20) está adaptado para realizar una serie de funciones generales (...) Estas funciones generales incluyen identificar personas, monitorear su movimiento, identificar su comportamiento, reconocer rostros, difuminar rostros en datos faciales almacenados en la base de datos (50) como parte de los datos recopilados (56) y emitir notificaciones, alertas y/o recordatorios (Pág. 16, Párr. 0169). Cuando el dispositivo informático (24) analiza los datos de las cámaras (22) e identifica un evento, situación o condición que justifica la notificación, el sistema (20) envía un mensaje apropiado a la estación de una enfermera, a un dispositivo de alerta ubicado dentro de la habitación (28) (...) (Pág. 18, Párr. 0189).
En donde el monitor comprende una entrada para permitir que un usuario haga que el monitor termine la capacidad de respuesta a todos los sensores de almohadilla desde los cuales recibe las señales inalámbricas.	No se menciona	Este monitoreo continúa hasta que un individuo autorizado instruye al sistema (20) que el paciente ya no presenta riesgo de caídas, momento en el que el dispositivo informático (24) deja de monitorear el cumplimiento del protocolo de prevención de caídas para ese paciente en particular (...) (Pág. 19, Párr. 0200).

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 19, ya que divulga un sistema que utiliza sensores para monitorear activamente uno o más entornos particulares en base a los datos recibidos de los sensores físicos y sensores virtuales sobre uno o más atributos de los entornos que se están monitoreando para describir la actividad/no actividad de los individuos presentes en los entornos monitoreados.

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 19 y el sistema divulgado en D1, consiste en una entrada de paro total en el monitor.

Oficio N° 10475 de 23 de junio de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0002581

El efecto que se logra al incluir específicamente una entrada de paro total en el monitor es permitir que un usuario haga que el monitor termine la capacidad de respuesta a todos los sensores de almohadilla desde los cuales recibe las señales inalámbricas.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar el sistema divulgado en D1 para permitir que un usuario haga que el monitor termine la capacidad de respuesta a todos los sensores de almohadilla desde los cuales recibe las señales inalámbricas.

Sin embargo, el incluir una entrada de paro total en el monitor para permitir que un usuario haga que el monitor termine la capacidad de respuesta a todos los sensores de almohadilla desde los cuales recibe las señales inalámbricas ya está divulgado en D2 que se refiere a que este monitoreo continúa hasta que un individuo autorizado instruye al sistema (20) que el paciente ya no presenta riesgo de caídas, momento en el que el dispositivo informático (24) deja de monitorear el cumplimiento del protocolo de prevención de caídas para ese paciente en particular (...) (Pág. 19, Párr. 0200).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir una entrada de paro total en el monitor del D2 en el sistema de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 19. Por lo cual se considera obvia.

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

- Reivindicación 21: Esta información puede almacenarse en un archivo de datos, base de datos, memoria del sistema u otro almacenamiento adecuado, o alguna combinación de estos, de modo que la información pueda transmitirse posteriormente a los dispositivos de puerta de enlace, como durante una instalación en el sitio, un reinicio del sistema, etc. (Págs. 13 y 14, Párr. 0034).

- Reivindicación 22: Mientras está en funcionamiento, el dispositivo de puerta de enlace generalmente puede "escuchar" todos los sensores dentro del rango, pero solo presta atención al sensor enumerado (...) (Pág. 30, Párr. 0061). (...) el motor puede determinar, entre otras cosas, la cantidad de veces que el Residente A usó el inodoro (por ejemplo, un sensor virtual de "el baño está en uso" durante el período de tiempo que se analiza), los períodos de tiempo en que el Residente A estuvo en la cama (por ejemplo, un sensor de presión de la cama, un sensor virtual "¿hay alguien en la cama?", etc.), así como otros comportamientos, almacenando selectivamente o reteniendo de otro modo la información del comportamiento determinado (...) (Págs. 18 y 19, Párr. 0042).

De igual manera, D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

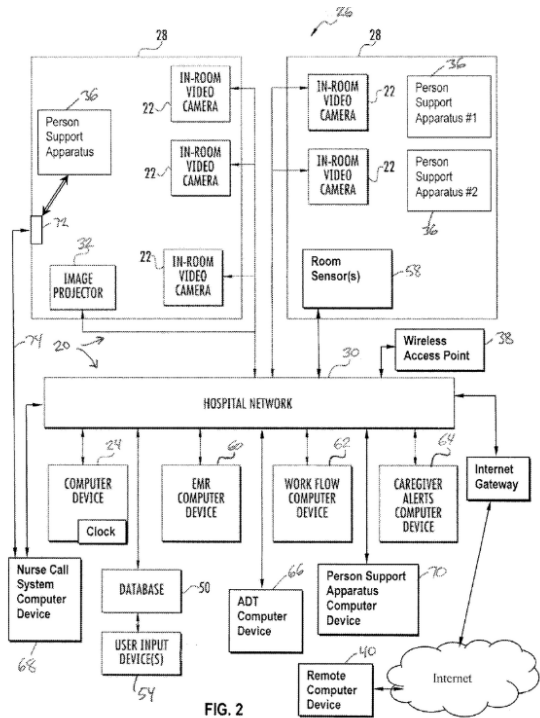
- Reivindicación 20: Dichos datos incluyen una variedad de datos diferentes sobre el estado de la cama y/o el estado del paciente, (...) y las salidas de cualquier sensor de paciente que esté incorporado en la cama (por ejemplo, cualquier sensor de constantes vitales, sensores de posición, sensores de incontinencia, sensores de presión de interfaz, etc.) (Págs. 15 y 16, Párr. 0164). Los aparatos de apoyo al paciente (36) incluyen un transceptor WiFi que se comunica con uno o más puntos de acceso inalámbrico (38) de la red (30) (Págs. 15 y 16, Párr. 0164). El sistema (20) está adaptado para realizar una serie de funciones generales (...) Estas funciones generales incluyen identificar personas, monitorear su movimiento, identificar su comportamiento, reconocer rostros, difuminar rostros en datos faciales almacenados en la base de datos (50) como parte de los datos recopilados (56) y emitir notificaciones, alertas y/o recordatorios (Pág. 16, Párr. 0169). El dispositivo informático (24) determina el valor numérico apropiado para el factor de riesgo (2) comunicándose con un sensor de incontinencia (uno de los sensores de la

Oficio N° 10475 de 23 de junio de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0002581

habitación (58)) (Pág. 25, Párr. 0253). Cuando el dispositivo informático (24) analiza los datos de las cámaras (22) e identifica un evento, situación o condición que justifica la notificación, el sistema (20) envía un mensaje apropiado a la estación de una enfermera, a un dispositivo de alerta ubicado dentro de la habitación (28) (...) (Pág. 18, Párr. 0189).

- Reivindicación 24: El dispositivo informático de llamada a enfermeras (68) es parte de un sistema de llamada a enfermeras convencional que está adaptado para permitir que un paciente colocado en una cama dentro de la habitación (28) convoque o se comunice con una o más enfermeras ubicadas en otros lugares dentro del centro de salud (...) (Pág. 15, Párr. 0162, Fig. 2).



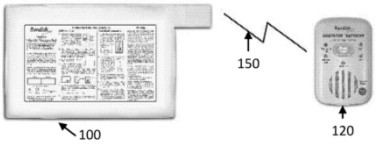
Las reivindicaciones dependientes 20 a 22 y 24 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al sistema de la reivindicación 19, por lo cual se considera que carece de nivel inventivo.

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 25 (NC2020/0002581 del 04 de marzo de 2020) refiere a: “Un sistema de notificación de movimiento del paciente, que comprende: (...)”. 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 de notificación de movimiento del paciente, que comprende:	(...) uno o más usuarios de un sistema de monitoreo de actividad de ejemplo pueden recibir, según corresponda, una o más notificaciones con respecto a una condición/evento notable detectado, marcado o determinado de otro modo por el sistema (...) (Pág. 16, Párr. 0038).	Un sistema que incluye al menos un dispositivo de monitorización de pacientes y una unidad central para recibir señales y alertar a los cuidadores de estados de alarma (Pág. 1, Resumen).
Una almohadilla de sensor que comprende un sensor de presión	(...) el sistema puede determinar o mantener una lista de sensores	El punto monitoreado (305) es una cama de paciente y el

Oficio N° 10475 de 23 de junio de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0002581

para detectar la presión aplicada por un paciente.	que reflejen la interacción humana (p. ej., sensor de movimiento, sensor de presión del asiento, etc.) El sensor virtual (604) proporciona su valor según, entre otras cosas, los puntos de datos del sensor en el área que se está monitoreando, indicando actividad reciente, como detectores de movimiento, almohadillas de presión y similares. (Pág. 26, Párr. 0052).	dispositivo de monitorización de pacientes (110) es una almohadilla de cama (Pág. 2, Párr. 0017). En el caso de las almohadillas para camas y sillas, que se activan inicialmente por cambios en la presión o el peso sobre la almohadilla (...) (Pág. 2, Párr. 0020).
Y un circuito transmisor para transmitir una señal de presión.	(...) un dispositivo informático de puerta de enlace (118) recibe información de los sensores, a través de una transmisión por cable, una transmisión inalámbrica o alguna combinación de las mismas, para la transmisión/comunicación posterior a otro dispositivo informático (Págs. 13 y 14, Párr. 0034).	El transmisor puede enviar continuamente una señal repetida al buscapersonas del cuidador a intervalos preestablecidos, como cada 20 segundos (Pág. 2, Párr. 0018, Fig. 1).  Figure 1
Un monitor que tiene un receptor para recibir la señal de presión de la almohadilla de sensor, generando el monitor una notificación de movimiento del paciente en respuesta a la señal de presión si la señal de presión indica que el paciente ya no está aplicando presión a la almohadilla de sensor.	(...) un dispositivo de puerta de enlace (118) comunica la información recibida de los sensores a uno o más servidores de recopilación de datos (120) (Pág. 14, Párr. 0035). (...) el sistema puede incluir la funcionalidad de alerta/notificación (...) (Pág. 16, Párr. 0038). (...) los informes sobre los datos agregados se pueden proporcionar a través de una o más interfaces de usuario ("IU") en la pantalla de un dispositivo informático, a través de informes impresos, a través de mensajes móviles, alguna combinación de los mismos o a través de cualquier otro dispositivo, método o medio adecuado (Pág. 28, Párr. 0057).	No se menciona la notificación de movimiento
En donde el monitor comprende una pluralidad de entradas y un controlador acoplado a la pluralidad de entradas.	El sistema para implementar aspectos de la invención incluye un dispositivo informático de propósito general en forma de una computadora convencional (4320) (...) (Págs. 32 y 33, Párr. 0067, Fig. 7)	No se menciona

Oficio N° 10475 de 23 de junio de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0002581

El controlador está configurado para restablecer una condición predeterminada de fábrica en respuesta a la activación simultánea de al menos una de la pluralidad de entradas por el cuidador del paciente.	No se menciona	Cuando el cuidador (315) atiende a una situación de alarma, como cuando la almohadilla de monitoreo del paciente (110) ha emitido una alarma, el cuidador (315) reinicia el dispositivo de monitoreo del paciente accediendo directamente a la almohadilla de monitoreo del paciente (...) (Pág. 2, Párr. 0018).

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 25, ya que divulga un sistema que utiliza sensores para monitorear activamente uno o más entornos particulares en base a los datos recibidos de los sensores físicos y sensores virtuales sobre uno o más atributos de los entornos que se están monitoreando para describir la actividad/no actividad de los individuos presentes en los entornos monitoreados.

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 25 y el sistema divulgado en D1, consiste en la activación simultánea de al menos una de la pluralidad de entradas por el cuidador del paciente.

El efecto que se logra al incluir específicamente la activación simultánea de al menos una de la pluralidad de entradas por el cuidador del paciente es restablecer una condición predeterminada de fábrica.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar el sistema divulgado en D1 para restablecer una condición predeterminada de fábrica?

Sin embargo, el incluir la activación simultánea de al menos una de la pluralidad de entradas por el cuidador del paciente para restablecer una condición predeterminada de fábrica, ya está divulgado en D3 que se refiere a que cuando el cuidador (315) atiende a una situación de alarma, como cuando la almohadilla de monitoreo del paciente (110) ha emitido una alarma, el cuidador (315) reinicia el dispositivo de monitoreo del paciente accediendo directamente a la almohadilla de monitoreo del paciente (...) (Pág. 2, Párr. 0018).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir la activación simultánea de al menos una de la pluralidad de entradas por el cuidador del paciente del D3 en el sistema de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 25. Por lo cual se considera obvia.

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

- Reivindicación 26: (...) cada dispositivo de puerta de enlace (118) conoce los sensores que están asociados con ese dispositivo de puerta de enlace, por ejemplo, un archivo de

Oficio N° 10475 de 23 de junio de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0002581

configuración que enumera los identificadores de sensores que indican qué sensores escuchar, aceptar la comunicación, etc. (Pág. 30, Párr. 0061).

- Reivindicación 29: El sensor virtual (608) brinda su valor en función, entre otras cosas, de una o más almohadillas de presión, sensores de detección de peso, sensores de ocupación de asientos, sensores infrarrojos de línea de vista que monitorean sillas, camas, inodoros y otros lugares donde alguien puede descansar durante períodos de tiempo, etc. (Pág. 26, Párr. 0052). (...) un dispositivo informático de puerta de enlace (118) recibe información de los sensores, a través de una transmisión por cable, una transmisión inalámbrica o alguna combinación de las mismas, para la transmisión/comunicación posterior a otro dispositivo informático (Págs. 13 y 14, Párr. 0034, Fig. 1A).

Las reivindicaciones dependientes 26 y 29 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al sistema de la reivindicación 25, por lo cual se considera que carece 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 dependiente 43 (NC2020/0002581 del 04 de marzo de 2020) refiere a: *“El sistema de notificación de movimiento del paciente de la reivindicación 40, (...)”*.

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 43, ya que divulga un sistema que utiliza sensores para monitorear activamente uno o más entornos particulares en base a los datos recibidos de los sensores físicos y sensores virtuales sobre uno o más atributos de los entornos que se están monitoreando para describir la actividad/no actividad de los individuos presentes en los entornos monitoreados.

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 43 y el sistema divulgado en D1, consiste en que el monitor comprende un altavoz.

El efecto que se logra al incluir específicamente que el monitor comprenda un altavoz es generar una alarma audible en respuesta a una notificación de movimiento del paciente.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar el sistema divulgado en D1 para generar una alarma audible en respuesta a una notificación de movimiento del paciente?

Sin embargo, el incluir que el monitor comprenda un altavoz para generar una alarma audible en respuesta a una notificación de movimiento del paciente, ya está divulgado en D2 que se refiere a (...) Las señales de voz automáticas también pueden transmitirse a altavoces dentro de la habitación del paciente (...) (Págs. 27 y 28, Párr. 0275).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir que el monitor comprenda un altavoz del D2 en el sistema de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 43. Por lo cual se considera obvia.

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 46 (NC2020/0002581 del 04 de marzo de 2020) refiere a: *“Un sistema de advertencia de incontinencia, que comprende: (...)”*. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

Oficio N° 10475 de 23 de junio de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0002581

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1	D2
Un sistema de notificación de movimiento del paciente, que comprende:	(...) uno o más usuarios de un sistema de monitoreo de actividad de ejemplo pueden recibir, según corresponda, una o más notificaciones con respecto a una condición/evento notable detectado, marcado o determinado de otro modo por el sistema (...) (Pág. 16, Párr. 0038).	Un sistema de monitoreo que incluye cámaras adaptadas para capturar imágenes y datos de profundidad de las imágenes. Un dispositivo informático procesa las señales de imagen y los datos de profundidad de las cámaras de acuerdo con varios módulos de software. Se pueden emitir alertas si se detecta alguna condición de importancia (Pág. 1, Resumen).
Una almohadilla de sensor que comprende un sensor de humedad para detectar humedad debido a la incontinencia.	No se menciona el sensor de incontinencia	Dichos datos incluyen una variedad de datos diferentes sobre el estado de la cama y/o el estado del paciente, (...) y las salidas de cualquier sensor de paciente que esté incorporado en la cama (por ejemplo, cualquier sensor de constantes vitales, sensores de posición, sensores de incontinencia, sensores de presión de interfaz, etc.) (Págs. 15 y 16, Párr. 0164).
Un transmisor asociado con la almohadilla de sensor para transmitir una señal de detección de humedad en respuesta al sensor de incontinencia.	No se menciona el sensor de incontinencia	Los aparatos de apoyo al paciente (36) incluyen un transceptor WiFi que se comunica con uno o más puntos de acceso inalámbrico (38) de la red (30) (Págs. 15 y 16, Párr. 0164).
Un monitor que tiene un receptor para recibir la señal de detección de humedad, el monitor genera una notificación de incontinencia en respuesta a la recepción de la señal de detección de humedad.	No se menciona el sensor de incontinencia	El dispositivo informático (24) determina el valor numérico apropiado para el factor de riesgo (2) comunicándose con un sensor de incontinencia (uno de los sensores de la habitación (58)) (Pág. 25, Párr. 0253). Cuando el dispositivo informático (24) analiza los datos de las cámaras (22) e identifica un evento, situación o condición que justifica la notificación, el sistema (20) envía un mensaje apropiado a la estación de una enfermera, a un dispositivo de alerta ubicado dentro de la habitación (28) (...) (Pág. 18, Párr. 0189).
En donde el monitor comprende una entrada en espera para permitir que un cuidador del paciente evite la generación de una notificación de incontinencia en respuesta a la señal de detección de humedad de la almohadilla de sensor durante un primer período de tiempo predeterminado después de que la entrada en espera haya sido activada por el cuidador del	Si la lógica del sensor virtual requiere un tiempo de espera, tal como reevaluar la lógica para determinar si se produjo un cambio de estado del sensor durante la espera (por ejemplo, el residente puede estar entre sillas o fuera del alcance de un movimiento, así que espere 30 segundos y revise otra vez) (...) (Pág. 11, Párr. 0028).	No se menciona

Oficio N° 10475 de 23 de junio de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0002581

paciente para proporcionar al cuidador del paciente un período prolongado para responder a un evento de incontinencia.	No se menciona el sensor de incontinencia	
--	---	--

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 46, ya que divulga un sistema que utiliza sensores para monitorear activamente uno o más entornos particulares en base a los datos recibidos de los sensores físicos y sensores virtuales sobre uno o más atributos de los entornos que se están monitoreando para describir la actividad/no actividad de los individuos presentes en los entornos monitoreados.

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 46 y el sistema divulgado en D1, consiste en una almohadilla de sensor que comprende un sensor de incontinencia.

El efecto que se logra al incluir específicamente una almohadilla de sensor que comprende un sensor de incontinencia es detectar humedad debido a la incontinencia.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar el sistema divulgado en D1 para detectar humedad debido a la incontinencia?

Sin embargo, el incluir una almohadilla de sensor que comprende un sensor de incontinencia para detectar humedad debido a la incontinencia, ya está divulgado en D2 que se refiere a dichos datos incluyen una variedad de datos diferentes sobre el estado de la cama y/o el estado del paciente, (...) y las salidas de cualquier sensor de paciente que esté incorporado en la cama (por ejemplo, cualquier sensor de constantes vitales, sensores de posición, sensores de incontinencia, sensores de presión de interfaz, etc.) (Págs. 15 y 16, Párr. 0164).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir una almohadilla de sensor que comprende un sensor de incontinencia del D2 en el sistema de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 46. Por lo cual se considera obvia.

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 55 (NC2020/0002581 del 04 de marzo de 2020) refiere a: “Un sistema de notificación de movimiento del paciente, que comprende: (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1	D2
Un sistema de notificación de movimiento del paciente, que comprende:	(...) uno o más usuarios de un sistema de monitoreo de actividad de ejemplo pueden recibir, según corresponda, una o más notificaciones con respecto a una condición/evento notable detectado, marcado o determinado de otro modo por el sistema (...) (Pág. 16, Párr. 0038).	Un sistema de monitoreo que incluye cámaras adaptadas para capturar imágenes y datos de profundidad de las imágenes. Un dispositivo informático procesa las señales de imagen y los datos de profundidad de las cámaras de acuerdo con varios módulos de software. Se pueden emitir alertas si se detecta alguna condición de importancia (Pág. 1, Resumen).
Una almohadilla de sensor que comprende un sensor de presión para detectar la presión aplicada por un paciente.	(...) el sistema puede determinar o mantener una lista de sensores que reflejen la interacción humana (p. ej., sensor de	Dichos datos incluyen una variedad de datos diferentes sobre el estado de la cama y/o el estado del paciente, (...) y las



Oficio N° 10475 de 23 de junio de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0002581

	movimiento, sensor de presión del asiento, etc.) El sensor virtual (604) proporciona su valor según, entre otras cosas, los puntos de datos del sensor en el área que se está monitoreando, indicando actividad reciente, como detectores de movimiento, almohadillas de presión y similares (Pág. 26, Párr. 0052).	salidas de cualquier sensor de paciente que esté incorporado en la cama (por ejemplo, cualquier sensor de constantes vitales, sensores de posición, sensores de incontinencia, sensores de presión de interfaz, etc.) (Págs. 15 y 16, Párr. 0164).
Y un circuito transmisor para transmitir una señal de presión.	(...) un dispositivo informático de puerta de enlace (118) recibe información de los sensores, a través de una transmisión por cable, una transmisión inalámbrica o alguna combinación de las mismas, para la transmisión/comunicación posterior a otro dispositivo informático (Págs. 13 y 14, Párr. 0034).	Los aparatos de apoyo al paciente (36) incluyen un transceptor WiFi que se comunica con uno o más puntos de acceso inalámbrico (38) de la red (30) (Págs. 15 y 16, Párr. 0164).
Un monitor que tiene un receptor para recibir la señal de presión de la almohadilla de sensor, generando el monitor una notificación de movimiento del paciente en respuesta a la señal de presión si la señal de presión indica que el paciente ya no está aplicando presión a la almohadilla de sensor.	(...) un dispositivo de puerta de enlace (118) comunica la información recibida de los sensores a uno o más servidores de recopilación de datos (120) (Pág. 14, Párr. 0035). (...) el sistema puede incluir la funcionalidad de alerta/notificación (...) (Pág. 16, Párr. 0038). (...) los informes sobre los datos agregados se pueden proporcionar a través de una o más interfaces de usuario ("IU") en la pantalla de un dispositivo informático, a través de informes impresos, a través de mensajes móviles, alguna combinación de los mismos o a través de cualquier otro dispositivo, método o medio adecuado (Pág. 28, Párr. 0057).	El sistema (20) está adaptado para realizar una serie de funciones generales (...) Estas funciones generales incluyen identificar personas, monitorear su movimiento, identificar su comportamiento, reconocer rostros, difuminar rostros en datos faciales almacenados en la base de datos (50) como parte de los datos recopilados (56) y emitir notificaciones, alertas y/o recordatorios (Pág. 16, Párr. 0169). Cuando el dispositivo informático (24) analiza los datos de las cámaras (22) e identifica un evento, situación o condición que justifica la notificación, el sistema (20) envía un mensaje apropiado a la estación de una enfermera, a un dispositivo de alerta ubicado dentro de la habitación (28) (...) (Pág. 18, Párr. 0189).
En donde el monitor además incluye al menos una entrada de usuario, un altavoz, y un controlador acoplado al receptor, la entrada de usuario, y el altavoz, en donde el controlador responde a las entradas recibidas de la entrada de usuario y controla el altavoz para reproducir tonos de confirmación o confirmaciones vocales pregrabadas de actuación de las entradas de usuario.	No se menciona	(...) Las señales de voz automáticas también pueden transmitirse a altavoces dentro de la habitación del paciente (...) (Págs. 27 y 28, Párr. 0275).

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 55, ya que divulga un sistema que utiliza sensores para monitorear activamente uno o más entornos particulares en base a los datos recibidos de los



Oficio N° 10475 de 23 de junio de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0002581

sensores físicos y sensores virtuales sobre uno o más atributos de los entornos que se están monitoreando para describir la actividad/no actividad de los individuos presentes en los entornos monitoreados.

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 55 y el sistema divulgado en D1, consiste en que el monitor comprende un altavoz.

El efecto que se logra al incluir específicamente que el monitor comprenda un altavoz es reproducir tonos de confirmación o confirmaciones vocales pregrabadas de actuación de las entradas de usuario.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar el sistema divulgado en D1 para reproducir tonos de confirmación o confirmaciones vocales pregrabadas de actuación de las entradas de usuario?

Sin embargo, el incluir que el monitor comprenda un altavoz para reproducir tonos de confirmación o confirmaciones vocales pregrabadas de actuación de las entradas de usuario, ya está divulgado en D2 que se refiere a (...) Las señales de voz automáticas también pueden transmitirse a altavoces dentro de la habitación del paciente (...) (Págs. 27 y 28, Párr. 0275).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir que el monitor comprenda un altavoz del D2 en el sistema de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 55. Por lo cual se considera obvia.

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

- Reivindicaciones 56 y 57: Si la lógica del sensor virtual requiere un tiempo de espera, tal como reevaluar la lógica para determinar si se produjo un cambio de estado del sensor durante la espera (por ejemplo, el residente puede estar entre sillas o fuera del alcance de un movimiento, así que espere 30 segundos y revise otra vez) (...) (Pág. 11, Párr. 0028). De la reivindicación 57 no se menciona el sensor de incontinencia.

De igual manera, D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 57: Dichos datos incluyen una variedad de datos diferentes sobre el estado de la cama y/o el estado del paciente, (...) y las salidas de cualquier sensor de paciente que esté incorporado en la cama (por ejemplo, cualquier sensor de constantes vitales, sensores de posición, sensores de incontinencia, sensores de presión de interfaz, etc.) (Págs. 15 y 16, Párr. 0164). Los aparatos de apoyo al paciente (36) incluyen un transceptor WiFi que se comunica con uno o más puntos de acceso inalámbrico (38) de la red (30) (Págs. 15 y 16, Párr. 0164). El sistema (20) está adaptado para realizar una serie de funciones generales (...) Estas funciones generales incluyen identificar personas, monitorear su movimiento, identificar su comportamiento, reconocer rostros, difuminar rostros en datos faciales almacenados en la base de datos (50) como parte de los datos recopilados (56) y emitir notificaciones, alertas y/o recordatorios (Pág. 16, Párr. 0169). El dispositivo informático (24) determina el valor numérico apropiado para el factor de riesgo (2) comunicándose con un sensor de incontinencia (uno de los sensores de la habitación (58)) (Pág. 25, Párr. 0253). Cuando el dispositivo informático (24) analiza los datos de las cámaras (22) e identifica un evento, situación o condición que justifica la notificación, el sistema (20) envía un mensaje apropiado a la estación de una enfermera, a un dispositivo de alerta ubicado dentro de la habitación (28) (...) (Pág. 18, Párr. 0189). No se menciona el tiempo de espera.

Oficio N° 10475 de 23 de junio de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0002581

Las reivindicaciones dependientes 56 y 57 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al sistema de la reivindicación 55, por lo cual se considera que carece de nivel inventivo.

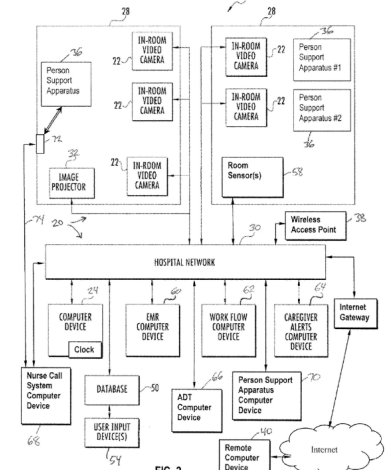
Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 18 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 94 (NC2020/0002581 del 04 de marzo de 2020) refiere a: *“Un sistema de notificación de movimiento del paciente, que comprende: (...)”*. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1	D2
Un sistema de notificación de movimiento del paciente, que comprende:	(...) uno o más usuarios de un sistema de monitoreo de actividad de ejemplo pueden recibir, según corresponda, una o más notificaciones con respecto a una condición/evento notable detectado, marcado o determinado de otro modo por el sistema (...) (Pág. 16, Párr. 0038).	Un sistema de monitoreo que incluye cámaras adaptadas para capturar imágenes y datos de profundidad de las imágenes. Un dispositivo informático procesa las señales de imagen y los datos de profundidad de las cámaras de acuerdo con varios módulos de software. Se pueden emitir alertas si se detecta alguna condición de importancia (Pág. 1, Resumen).
Una almohadilla de sensor que comprende un sensor de presión para detectar la presión aplicada por un paciente.	(...) el sistema puede determinar o mantener una lista de sensores que reflejen la interacción humana (p. ej., sensor de movimiento, sensor de presión del asiento, etc.) El sensor virtual (604) proporciona su valor según, entre otras cosas, los puntos de datos del sensor en el área que se está monitoreando, indicando actividad reciente, como detectores de movimiento, almohadillas de presión y similares. (Pág. 26, Párr. 0052).	Dichos datos incluyen una variedad de datos diferentes sobre el estado de la cama y/o el estado del paciente, (...) y las salidas de cualquier sensor de paciente que esté incorporado en la cama (por ejemplo, cualquier sensor de constantes vitales, sensores de posición, sensores de incontinencia, sensores de presión de interfaz, etc.) (Págs. 15 y 16, Párr. 0164).
Y un circuito transmisor para transmitir una señal de presión.	(...) un dispositivo informático de puerta de enlace (118) recibe información de los sensores, a través de una transmisión por cable, una transmisión inalámbrica o alguna combinación de las mismas, para la transmisión/comunicación posterior a otro dispositivo informático (Págs. 13 y 14, Párr. 0034).	Los aparatos de apoyo al paciente (36) incluyen un transceptor WiFi que se comunica con uno o más puntos de acceso inalámbrico (38) de la red (30) (Págs. 15 y 16, Párr. 0164).
Un monitor que tiene un transceptor de monitor para recibir la señal de presión de la almohadilla de sensor, generando el monitor una notificación de movimiento del paciente en respuesta a la señal de presión si la señal de presión indica que el paciente ya no está aplicando presión a la almohadilla de sensor.	(...) un dispositivo de puerta de enlace (118) comunica la información recibida de los sensores a uno o más servidores de recopilación de datos (120) (Pág. 14, Párr. 0035). (...) el sistema puede incluir la funcionalidad de alerta/notificación (...) (Pág. 16, Párr. 0038).	El sistema (20) está adaptado para realizar una serie de funciones generales (...) Estas funciones generales incluyen identificar personas, monitorear su movimiento, identificar su comportamiento, reconocer rostros, difuminar rostros en datos faciales almacenados en la base de datos (50) como parte de los datos recopilados (56) y



Oficio N° 10475 de 23 de junio de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0002581

	(...) los informes sobre los datos agregados se pueden proporcionar a través de una o más interfaces de usuario ("IU") en la pantalla de un dispositivo informático, a través de informes impresos, a través de mensajes móviles, alguna combinación de los mismos o a través de cualquier otro dispositivo, método o medio adecuado (Pág. 28, Párr. 0057).	emitir notificaciones, alertas y/o recordatorios (Pág. 16, Párr. 0169). Cuando el dispositivo informático (24) analiza los datos de las cámaras (22) e identifica un evento, situación o condición que justifica la notificación, el sistema (20) envía un mensaje apropiado a la estación de una enfermera, a un dispositivo de alerta ubicado dentro de la habitación (28) (...) (Pág. 18, Párr. 0189).
Un dispositivo de retransmisión de llamada a enfermera que tiene un transceptor de llamada a enfermera para proporcionar comunicación bidireccional con el transceptor de monitor.	No se menciona	El dispositivo informático de llamada a enfermeras (68) es parte de un sistema de llamada a enfermeras convencional que está adaptado para permitir que un paciente colocado en una cama dentro de la habitación (28) convoque o se comunique con una o más enfermeras ubicadas en otros lugares dentro del centro de salud (...) (Pág. 15, Párr. 0162, Fig. 2). 
En donde el transceptor de monitor transmite señales de notificación al transceptor de llamada a enfermera, y el transceptor de llamada a enfermera transmite señales periódicas de estado al transceptor de monitor.	No se menciona	El sistema (20) interactúa con el dispositivo informático de llamada a enfermeras (68) de diferentes maneras. En una realización, el dispositivo informático (24) incluye un módulo de software para monitorear cuando un paciente abandona el aparato de apoyo al paciente (36) y/o para detectar cuando un paciente cae dentro de la habitación (28) (Pág. 15, Párr. 0163).

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 94, ya que divulga un sistema que utiliza sensores para monitorear activamente uno o más entornos particulares en base a los datos recibidos de los sensores físicos y sensores virtuales sobre uno o más atributos de los entornos que se están monitoreando para describir la actividad/no actividad de los individuos presentes en los entornos monitoreados.



Oficio N° 10475 de 23 de junio de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0002581

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 94 y el sistema divulgado en D1, consiste en un transceptor de llamada a enfermera.

El efecto que se logra al incluir específicamente un transceptor de llamada a enfermera es proporcionar comunicación bidireccional con el transceptor de monitor.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar el sistema divulgado en D1 para proporcionar comunicación bidireccional con el transceptor de monitor?

Sin embargo, el incluir un transceptor de llamada a enfermera para proporcionar comunicación bidireccional con el transceptor de monitor, ya está divulgado en D2 que se refiere a que el dispositivo informático de llamada a enfermeras (68) es parte de un sistema de llamada a enfermeras convencional que está adaptado para permitir que un paciente colocado en una cama dentro de la habitación (28) convoque o se comunique con una o más enfermeras ubicadas en otros lugares dentro del centro de salud (...) (Pág. 15, Párr. 0162, Fig. 2).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir un transceptor de llamada a enfermera del D2 en el sistema de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 94. Por lo cual se considera obvia.

Así mismo, D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicaciones 95 y 96: Cada vez que el dispositivo informático (24) analiza los datos de las cámaras (22) e identifica un evento, situación o condición que justifica la notificación, el sistema (20) envía un mensaje apropiado a la estación de una enfermera, a un dispositivo de alerta ubicado dentro de la habitación (28) (por ejemplo, un aparato de apoyo al paciente (36)) y/o a los dispositivos de comunicación móvil que llevan las enfermeras (Pág. 18, Párr. 0189).

- Reivindicación 99: El sistema (20) interactúa con el dispositivo informático de llamada a enfermeras (68) de diferentes maneras. En una realización, el dispositivo informático (24) incluye un módulo de software para monitorear cuando un paciente abandona el aparato de apoyo al paciente (36) y/o para detectar cuando un paciente cae dentro de la habitación (28) (Pág. 15, Párr. 0163).

De igual forma, el objeto de las reivindicaciones 97 y 98 que hacen referencia a una clavija de conexión a un receptáculo del sistema de llamada a enfermera y el receptáculo para recibir una clavija de conexión de un pulsador de llamada a enfermera, hace parte del conocimiento de la persona medianamente versada en la materia⁴, por lo cual las reivindicaciones 97 y 98 no poseen características que aporten nivel inventivo.

Las reivindicaciones dependientes 95 a 99 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al sistema de la reivindicación 94, por lo cual se considera que carece 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 114 (NC2020/0002581 del 04 de marzo de 2020) refiere a: *“Un sistema de advertencia de incontinencia, que comprende (...)”*. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

⁴ <https://www.youtube.com/watch?v=xCsX8QPs8U>

Oficio N° 10475 de 23 de junio de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0002581

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1	D2
Un sistema de advertencia de incontinencia, que comprende:	Un sistema que utiliza sensores para monitorear activamente uno o más entornos particulares en base a los datos recibidos de los sensores físicos y sensores virtuales sobre uno o más atributos de los entornos que se están monitoreando para describir la actividad/no actividad de los individuos presentes en los entornos monitoreados (Pág. 1, Resumen).	Un sistema de monitoreo que incluye cámaras adaptadas para capturar imágenes y datos de profundidad de las imágenes. Un dispositivo informático procesa las señales de imagen y los datos de profundidad de las cámaras de acuerdo con varios módulos de software. Se pueden emitir alertas si se detecta alguna condición de importancia (Pág. 1, Resumen).
Una almohadilla de sensor que comprende un sensor de humedad para detectar humedad debido a la incontinencia.	No se menciona el sensor de incontinencia	Dichos datos incluyen una variedad de datos diferentes sobre el estado de la cama y/o el estado del paciente, (...) y las salidas de cualquier sensor de paciente que esté incorporado en la cama (por ejemplo, cualquier sensor de constantes vitales, sensores de posición, sensores de incontinencia, sensores de presión de interfaz, etc.) (Págs. 15 y 16, Párr. 0164).
Un transmisor asociado con la almohadilla de sensor para transmitir una señal de detección de humedad en respuesta al sensor de incontinencia.	No se menciona el sensor de incontinencia	Los aparatos de apoyo al paciente (36) incluyen un transceptor WiFi que se comunica con uno o más puntos de acceso inalámbrico (38) de la red (30) (Págs. 15 y 16, Párr. 0164).
Un monitor que tiene un receptor para recibir la señal de detección de humedad, el monitor genera una notificación de incontinencia en respuesta a la recepción de la señal de detección de humedad.	No se menciona el sensor de incontinencia	El dispositivo informático (24) determina el valor numérico apropiado para el factor de riesgo (2) comunicándose con un sensor de incontinencia (uno de los sensores de la habitación (58)) (Pág. 25, Párr. 0253). Cuando el dispositivo informático (24) analiza los datos de las cámaras (22) e identifica un evento, situación o condición que justifica la notificación, el sistema (20) envía un mensaje apropiado a la estación de una enfermera, a un dispositivo de alerta ubicado dentro de la habitación (28) (...) (Pág. 18, Párr. 0189).
En donde la notificación de incontinencia es transmitida a un dispositivo de comunicación móvil de un cuidador.	Las notificaciones (alternativamente denominadas "alertas" o "alertas") pueden incluir cualquier forma de comunicación destinada a que los destinatarios sean conscientes de la condición/evento, como, entre otros, correo electrónico, mensaje de texto/SMS/MMS, alerta de buscapersonas,	Cada vez que el dispositivo informático (24) analiza los datos de las cámaras (22) e identifica un evento, situación o condición que justifica la notificación, el sistema (20) envía un mensaje apropiado a la estación de una enfermera, a un dispositivo de alerta ubicado dentro de la habitación (28) (por ejemplo, un aparato de apoyo al paciente



Oficio N° 10475 de 23 de junio de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0002581

	llamada telefónica automatizada, notificación automática a una aplicación de dispositivo móvil y comunicar cualquier información pertinente sobre la condición/evento (Pág. 16, Párr. 0038). No se menciona la notificación de incontinencia	(36)) y/o a los dispositivos de comunicación móvil que llevan las enfermeras (Pág. 18, Párr. 0189).
--	---	---

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 114, ya que divulga un sistema que utiliza sensores para monitorear activamente uno o más entornos particulares en base a los datos recibidos de los sensores físicos y sensores virtuales sobre uno o más atributos de los entornos que se están monitoreando para describir la actividad/no actividad de los individuos presentes en los entornos monitoreados.

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 114 y el sistema divulgado en D1, consiste en una almohadilla de sensor que comprende un sensor de incontinencia.

El efecto que se logra al incluir específicamente una almohadilla de sensor que comprende un sensor de incontinencia es detectar humedad debido a la incontinencia.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar el sistema divulgado en D1 para detectar humedad debido a la incontinencia?

Sin embargo, el incluir una almohadilla de sensor que comprende un sensor de incontinencia para detectar humedad debido a la incontinencia, ya está divulgado en D2 que se refiere a dichos datos incluyen una variedad de datos diferentes sobre el estado de la cama y/o el estado del paciente, (...) y las salidas de cualquier sensor de paciente que esté incorporado en la cama (por ejemplo, cualquier sensor de constantes vitales, sensores de posición, sensores de incontinencia, sensores de presión de interfaz, etc.) (Págs. 15 y 16, Párr. 0164).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir una almohadilla de sensor que comprende un sensor de incontinencia del D2 en el sistema de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 114. Por lo cual se considera obvia.

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

- Reivindicaciones 115 a 120: (...) Las notificaciones (alternativamente denominadas "alertas" o "alertas") pueden incluir cualquier forma de comunicación destinada a que los destinatarios sean conscientes de la condición/evento, como, entre otros, correo electrónico, mensaje de texto/SMS/MMS, alerta de buscapersonas, llamada telefónica automatizada, notificación automática a una aplicación de dispositivo móvil y comunicar cualquier información pertinente sobre la condición/evento (Pág. 16, Párr. 0038).

De igual manera, D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicaciones 115 a 120: Cada vez que el dispositivo informático (24) analiza los datos de las cámaras (22) e identifica un evento, situación o condición que justifica la notificación, el sistema (20) envía un mensaje apropiado a la estación de una enfermera, a un dispositivo de alerta ubicado dentro de la habitación (28) (por ejemplo, un aparato

Oficio N° 10475 de 23 de junio de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0002581

de apoyo al paciente (36)) y/o a los dispositivos de comunicación móvil que llevan las enfermeras (Pág. 18, Párr. 0189).

Las reivindicaciones dependientes 115 a 120 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al sistema de la reivindicación 114, por lo cual se considera que carece 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 121 (NC2020/0002581 del 04 de marzo de 2020) refiere a: “Un sistema de notificación de movimiento del paciente, que comprende (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1	D2
Un sistema de notificación de movimiento del paciente, que comprende:	Un sistema que utiliza sensores para monitorear activamente uno o más entornos particulares en base a los datos recibidos de los sensores físicos y sensores virtuales sobre uno o más atributos de los entornos que se están monitoreando para describir la actividad/no actividad de los individuos presentes en los entornos monitoreados (Pág. 1, Resumen).	Un sistema de monitoreo que incluye cámaras adaptadas para capturar imágenes y datos de profundidad de las imágenes. Un dispositivo informático procesa las señales de imagen y los datos de profundidad de las cámaras de acuerdo con varios módulos de software. Se pueden emitir alertas si se detecta alguna condición de importancia (Pág. 1, Resumen).
Una almohadilla de sensor que comprende un sensor de presión para detectar la presión aplicada por un paciente.	(...) el sistema puede determinar o mantener una lista de sensores que reflejen la interacción humana (p. ej., sensor de movimiento, sensor de presión del asiento, etc.) El sensor virtual (604) proporciona su valor según, entre otras cosas, los puntos de datos del sensor en el área que se está monitoreando, indicando actividad reciente, como detectores de movimiento, almohadillas de presión y similares. (Pág. 26, Párr. 0052).	Dichos datos incluyen una variedad de datos diferentes sobre el estado de la cama y/o el estado del paciente, (...) y las salidas de cualquier sensor de paciente que esté incorporado en la cama (por ejemplo, cualquier sensor de constantes vitales, sensores de posición, sensores de incontinencia, sensores de presión de interfaz, etc.) (Págs. 15 y 16, Párr. 0164).
Y un circuito transmisor para transmitir una señal de presión.	(...) un dispositivo informático de puerta de enlace (118) recibe información de los sensores, a través de una transmisión por cable, una transmisión inalámbrica o alguna combinación de las mismas, para la transmisión/comunicación posterior a otro dispositivo informático (Págs. 13 y 14, Párr. 0034).	Los aparatos de apoyo al paciente (36) incluyen un transceptor WiFi que se comunica con uno o más puntos de acceso inalámbrico (38) de la red (30) (Págs. 15 y 16, Párr. 0164).
Un monitor que tiene un receptor para recibir la señal de presión desde la almohadilla de sensor, y un controlador acoplado al receptor, el controlador determina si la señal de presión indica que el paciente ya no está aplicando presión a la almohadilla de sensor	(...) un dispositivo de puerta de enlace (118) comunica la información recibida de los sensores a uno o más servidores de recopilación de datos (120) (Pág. 14, Párr. 0035).	El sistema (20) está adaptado para realizar una serie de funciones generales (...) Estas funciones generales incluyen identificar personas, monitorear su movimiento, identificar su comportamiento, reconocer rostros, difuminar rostros en



Oficio N° 10475 de 23 de junio de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0002581

y genera una notificación de movimiento del paciente en respuesta a la señal de presión si la señal de presión indica que el paciente ya no está aplicando presión a la almohadilla de sensor.	(...) el sistema puede incluir la funcionalidad de alerta/notificación (...) (Pág. 16, Párr. 0038). (...) los informes sobre los datos agregados se pueden proporcionar a través de una o más interfaces de usuario ("IU") en la pantalla de un dispositivo informático, a través de informes impresos, a través de mensajes móviles, alguna combinación de los mismos o a través de cualquier otro dispositivo, método o medio adecuado (Pág. 28, Párr. 0057).	datos faciales almacenados en la base de datos (50) como parte de los datos recopilados (56) y emitir notificaciones, alertas y/o recordatorios (Pág. 16, Párr. 0169). Cuando el dispositivo informático (24) analiza los datos de las cámaras (22) e identifica un evento, situación o condición que justifica la notificación, el sistema (20) envía un mensaje apropiado a la estación de una enfermera, a un dispositivo de alerta ubicado dentro de la habitación (28) (...) (Pág. 18, Párr. 0189).
Al menos una luz para iluminar un área cerca del paciente.	Los datos informados/proporcionados por sensores físicos generalmente incluyen, entre otros, valores binarios o valores alfanuméricos que pueden indicar condiciones tales como temperatura, presión, intensidad de luz, movimiento, ubicación, humedad (...) (Pág. 13, Párr. 0033).	Algunos módulos (34) de software de actividad del paciente ejecutados por el dispositivo informático (24) también están adaptados para encender las luces de la habitación, o una luz nocturna, cuando el dispositivo informático (24) detecta que un paciente está a punto de salir o ha salido del aparato (36) de apoyo al paciente (Pág. 28, Párr. 0276).
En donde el controlador controla al menos una luz para iluminar selectivamente el área cerca del paciente.	No se menciona	Algunos módulos (34) de software de actividad del paciente ejecutados por el dispositivo informático (24) también están adaptados para encender las luces de la habitación, o una luz nocturna, cuando el dispositivo informático (24) detecta que un paciente está a punto de salir o ha salido del aparato (36) de apoyo al paciente (Pág. 28, Párr. 0276).

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 121, ya que divulga un sistema que utiliza sensores para monitorear activamente uno o más entornos particulares en base a los datos recibidos de los sensores físicos y sensores virtuales sobre uno o más atributos de los entornos que se están monitoreando para describir la actividad/no actividad de los individuos presentes en los entornos monitoreados.

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 121 y el sistema divulgado en D1, consiste en que el controlador controla al menos una luz.

El efecto que se logra al incluir específicamente que el controlador controle al menos una luz es iluminar selectivamente el área cerca del paciente.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar el sistema divulgado en D1 para iluminar selectivamente el área cerca del paciente?



Oficio N° 10475 de 23 de junio de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0002581

Sin embargo, el incluir que el controlador controle al menos una luz para iluminar selectivamente el área cerca del paciente, ya está divulgado en D2 que se refiere a que algunos módulos (34) de software de actividad del paciente ejecutados por el dispositivo informático (24) también están adaptados para encender las luces de la habitación, o una luz nocturna, cuando el dispositivo informático (24) detecta que un paciente está a punto de salir o ha salido del aparato (36) de apoyo al paciente (Pág. 28, Párr. 0276).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir que el controlador controle al menos una luz del D2 en el sistema de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 121. Por lo cual se considera obvia.

Así mismo, D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicaciones 122, 123 y 126: Algunos módulos (34) de software de actividad del paciente ejecutados por el dispositivo informático (24) también están adaptados para encender las luces de la habitación, o una luz nocturna, cuando el dispositivo informático (24) detecta que un paciente está a punto de salir o ha salido del aparato (36) de apoyo al paciente (Pág. 28, Párr. 0276).

- Reivindicación 127: Los dispositivos de entrada del usuario incluyen teclados, cámaras, escáneres, pantallas táctiles, lectores de códigos de barras u otros tipos de dispositivos (Pág. 9, Párr. 0103).

Las reivindicaciones dependientes 122, 123, 126 y 127 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al sistema de la reivindicación 121, por lo cual se considera que carece 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 128 (NC2020/0002581 del 04 de marzo de 2020) refiere a: “Un sistema de notificación de movimiento del paciente, que comprende (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1	D2
Un sistema de notificación de movimiento del paciente, que comprende:	Un sistema que utiliza sensores para monitorear activamente uno o más entornos particulares en base a los datos recibidos de los sensores físicos y sensores virtuales sobre uno o más atributos de los entornos que se están monitoreando para describir la actividad/no actividad de los individuos presentes en los entornos monitoreados (Pág. 1, Resumen).	Un sistema de monitoreo que incluye cámaras adaptadas para capturar imágenes y datos de profundidad de las imágenes. Un dispositivo informático procesa las señales de imagen y los datos de profundidad de las cámaras de acuerdo con varios módulos de software. Se pueden emitir alertas si se detecta alguna condición de importancia (Pág. 1, Resumen).
Una almohadilla de sensor que comprende un sensor de presión para detectar la presión aplicada por un paciente.	(...) el sistema puede determinar o mantener una lista de sensores que reflejen la interacción humana (p. ej., sensor de movimiento, sensor de presión del asiento, etc.) El sensor virtual (604) proporciona su valor según, entre otras cosas, los puntos de datos del sensor en el área que se está monitoreando,	Dichos datos incluyen una variedad de datos diferentes sobre el estado de la cama y/o el estado del paciente, (...) y las salidas de cualquier sensor de paciente que esté incorporado en la cama (por ejemplo, cualquier sensor de constantes vitales, sensores de posición, sensores de incontinencia,



Oficio N° 10475 de 23 de junio de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0002581

	indicando actividad reciente, como detectores de movimiento, almohadillas de presión y similares. (Pág. 26, Párr. 0052).	sensores de presión de interfaz, etc.) (Págs. 15 y 16, Párr. 0164).
Y un circuito transmisor para transmitir una señal de presión.	(...) un dispositivo informático de puerta de enlace (118) recibe información de los sensores, a través de una transmisión por cable, una transmisión inalámbrica o alguna combinación de las mismas, para la transmisión/comunicación posterior a otro dispositivo informático (Págs. 13 y 14, Párr. 0034).	Los aparatos de apoyo al paciente (36) incluyen un transceptor WiFi que se comunica con uno o más puntos de acceso inalámbrico (38) de la red (30) (Págs. 15 y 16, Párr. 0164).
Una tira de luz para iluminar selectivamente un área donde se encuentra el paciente.	Los datos informados/proporcionados por sensores físicos generalmente incluyen, entre otros, valores binarios o valores alfanuméricos que pueden indicar condiciones tales como temperatura, presión, intensidad de luz, movimiento, ubicación, humedad (...) (Pág. 13, Párr. 0033).	Algunos módulos (34) de software de actividad del paciente ejecutados por el dispositivo informático (24) también están adaptados para encender las luces de la habitación, o una luz nocturna, cuando el dispositivo informático (24) detecta que un paciente está a punto de salir o ha salido del aparato (36) de apoyo al paciente (Pág. 28, Párr. 0276).
Un monitor que tiene un receptor para recibir la señal de presión desde la almohadilla de sensor, generando el monitor una notificación de movimiento del paciente en respuesta a la señal de presión si la señal de presión indica que el paciente ya no está aplicando presión a la almohadilla de sensor.	(...) un dispositivo de puerta de enlace (118) comunica la información recibida de los sensores a uno o más servidores de recopilación de datos (120) (Pág. 14, Párr. 0035). (...) el sistema puede incluir la funcionalidad de alerta/notificación (...) (Pág. 16, Párr. 0038). (...) los informes sobre los datos agregados se pueden proporcionar a través de una o más interfaces de usuario ("IU") en la pantalla de un dispositivo informático, a través de informes impresos, a través de mensajes móviles, alguna combinación de los mismos o a través de cualquier otro dispositivo, método o medio adecuado (Pág. 28, Párr. 0057).	El sistema (20) está adaptado para realizar una serie de funciones generales (...) Estas funciones generales incluyen identificar personas, monitorear su movimiento, identificar su comportamiento, reconocer rostros, difuminar rostros en datos faciales almacenados en la base de datos (50) como parte de los datos recopilados (56) y emitir notificaciones, alertas y/o recordatorios (Pág. 16, Párr. 0169). Cuando el dispositivo informático (24) analiza los datos de las cámaras (22) e identifica un evento, situación o condición que justifica la notificación, el sistema (20) envía un mensaje apropiado a la estación de una enfermera, a un dispositivo de alerta ubicado dentro de la habitación (28) (...) (Pág. 18, Párr. 0189).
En donde el monitor está comunicativamente acoplado a la tira de luz para controlar que la tira de luz ilumine el área en respuesta a la señal de presión si la señal de presión indica que el paciente ya no está aplicando presión a la almohadilla de sensor.	No se menciona	Algunos módulos (34) de software de actividad del paciente ejecutados por el dispositivo informático (24) también están adaptados para encender las luces de la habitación, o una luz nocturna, cuando el dispositivo informático (24) detecta que un paciente está a punto de salir o ha salido

Oficio N° 10475 de 23 de junio de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0002581

		del aparato (36) de apoyo al paciente (Pág. 28, Párr. 0276).
--	--	---

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 128, ya que divulga un sistema que utiliza sensores para monitorear activamente uno o más entornos particulares en base a los datos recibidos de los sensores físicos y sensores virtuales sobre uno o más atributos de los entornos que se están monitoreando para describir la actividad/no actividad de los individuos presentes en los entornos monitoreados.

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 128 y el sistema divulgado en D1, consiste en que el monitor controla la tira de luz.

El efecto que se logra al incluir específicamente que el monitor controle la tira de luz es iluminar selectivamente el área cerca del paciente.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar el sistema divulgado en D1 para iluminar selectivamente el área cerca del paciente?

Sin embargo, el incluir que el monitor controle la tira de luz para iluminar selectivamente el área cerca del paciente, ya está divulgado en D2 que se refiere a que algunos módulos (34) de software de actividad del paciente ejecutados por el dispositivo informático (24) también están adaptados para encender las luces de la habitación, o una luz nocturna, cuando el dispositivo informático (24) detecta que un paciente está a punto de salir o ha salido del aparato (36) de apoyo al paciente (Pág. 28, Párr. 0276).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir que el monitor controle la tira de luz del D2 en el sistema de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 128. Por lo cual se considera obvia.

Así mismo, D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 129: Algunos módulos (34) de software de actividad del paciente ejecutados por el dispositivo informático (24) también están adaptados para encender las luces de la habitación, o una luz nocturna, cuando el dispositivo informático (24) detecta que un paciente está a punto de salir o ha salido del aparato (36) de apoyo al paciente (Pág. 28, Párr. 0276).

- Reivindicación 131: Los dispositivos de entrada del usuario incluyen teclados, cámaras, escáneres, pantallas táctiles, lectores de códigos de barras u otros tipos de dispositivos (Pág. 9, Párr. 0103).

Las reivindicaciones dependientes 129 y 131 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al sistema de la reivindicación 128, por lo cual se considera que carece 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 132 (NC2020/0002581 del 04 de marzo de 2020) refiere a: *“Un sistema de notificación de movimiento del paciente, que comprende (...)”*. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

Oficio N° 10475 de 23 de junio de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0002581

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1	D2
Un sistema de notificación de movimiento del paciente, que comprende:	Un sistema que utiliza sensores para monitorear activamente uno o más entornos particulares en base a los datos recibidos de los sensores físicos y sensores virtuales sobre uno o más atributos de los entornos que se están monitoreando para describir la actividad/no actividad de los individuos presentes en los entornos monitoreados (Pág. 1, Resumen).	Un sistema de monitoreo que incluye cámaras adaptadas para capturar imágenes y datos de profundidad de las imágenes. Un dispositivo informático procesa las señales de imagen y los datos de profundidad de las cámaras de acuerdo con varios módulos de software. Se pueden emitir alertas si se detecta alguna condición de importancia (Pág. 1, Resumen).
Una almohadilla de sensor que comprende un sensor de presión para detectar la presión aplicada por un paciente.	(...) el sistema puede determinar o mantener una lista de sensores que reflejen la interacción humana (p. ej., sensor de movimiento, sensor de presión del asiento, etc.) El sensor virtual (604) proporciona su valor según, entre otras cosas, los puntos de datos del sensor en el área que se está monitoreando, indicando actividad reciente, como detectores de movimiento, almohadillas de presión y similares. (Pág. 26, Párr. 0052).	Dichos datos incluyen una variedad de datos diferentes sobre el estado de la cama y/o el estado del paciente, (...) y las salidas de cualquier sensor de paciente que esté incorporado en la cama (por ejemplo, cualquier sensor de constantes vitales, sensores de posición, sensores de incontinencia, sensores de presión de interfaz, etc.) (Págs. 15 y 16, Párr. 0164).
Y un circuito transmisor para transmitir una señal de presión.	(...) un dispositivo informático de puerta de enlace (118) recibe información de los sensores, a través de una transmisión por cable, una transmisión inalámbrica o alguna combinación de las mismas, para la transmisión/comunicación posterior a otro dispositivo informático (Págs. 13 y 14, Párr. 0034).	Los aparatos de apoyo al paciente (36) incluyen un transceptor WiFi que se comunica con uno o más puntos de acceso inalámbrico (38) de la red (30) (Págs. 15 y 16, Párr. 0164).
Un monitor que tiene un receptor para recibir la señal de presión de la almohadilla de sensor, generando el monitor una notificación de movimiento del paciente en respuesta a la señal de presión si la señal de presión indica que el paciente ya no está aplicando presión a la almohadilla de sensor.	(...) un dispositivo de puerta de enlace (118) comunica la información recibida de los sensores a uno o más servidores de recopilación de datos (120) (Pág. 14, Párr. 0035). (...) el sistema puede incluir la funcionalidad de alerta/notificación (...) (Pág. 16, Párr. 0038). (...) los informes sobre los datos agregados se pueden proporcionar a través de una o más interfaces de usuario ("IU") en la pantalla de un dispositivo informático, a través de informes impresos, a través de mensajes móviles, alguna combinación de los mismos o a través de cualquier otro dispositivo, método o medio adecuado (Pág. 28, Párr. 0057).	El sistema (20) está adaptado para realizar una serie de funciones generales (...) Estas funciones generales incluyen identificar personas, monitorear su movimiento, identificar su comportamiento, reconocer rostros, difuminar rostros en datos faciales almacenados en la base de datos (50) como parte de los datos recopilados (56) y emitir notificaciones, alertas y/o recordatorios (Pág. 16, Párr. 0169). Cuando el dispositivo informático (24) analiza los datos de las cámaras (22) e identifica un evento, situación o condición que justifica la notificación, el sistema (20) envía un mensaje apropiado a la estación de una enfermera, a un dispositivo de alerta ubicado dentro de la habitación (28) (...)

Oficio N° 10475 de 23 de junio de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0002581

		(Pág. 18, Párr. 0189).
En donde el monitor además incluye una pantalla táctil y un controlador acoplado al receptor y la pantalla táctil, en donde el controlador responde a las entradas recibidas de la pantalla táctil y controla las imágenes que se muestran en la pantalla táctil.	No se menciona	Los dispositivos de entrada del usuario incluyen teclados, cámaras, escáneres, pantallas táctiles, lectores de códigos de barras u otros tipos de dispositivos (Pág. 9, Párr. 0103).

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 132, ya que divulga un sistema que utiliza sensores para monitorear activamente uno o más entornos particulares en base a los datos recibidos de los sensores físicos y sensores virtuales sobre uno o más atributos de los entornos que se están monitoreando para describir la actividad/no actividad de los individuos presentes en los entornos monitoreados.

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 132 y el sistema divulgado en D1, consiste en una pantalla táctil.

El efecto que se logra al incluir específicamente una pantalla táctil es controlar las imágenes que se muestran en la pantalla táctil.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar el sistema divulgado en D1 para controlar las imágenes que se muestran en la pantalla táctil?

Sin embargo, el incluir una pantalla táctil para controlar las imágenes que se muestran en la pantalla táctil, ya está divulgado en D2 que se refiere a que los dispositivos de entrada del usuario incluyen teclados, cámaras, escáneres, pantallas táctiles, lectores de códigos de barras u otros tipos de dispositivos (Pág. 9, Párr. 0103).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir una pantalla táctil del D2 en el sistema de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 132. Por lo cual se considera obvia.

Así mismo, D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicaciones 133 y 134: Algunos módulos (34) de software de actividad del paciente ejecutados por el dispositivo informático (24) también están adaptados para encender las luces de la habitación, o una luz nocturna, cuando el dispositivo informático (24) detecta que un paciente está a punto de salir o ha salido del aparato (36) de apoyo al paciente (Pág. 28, Párr. 0276).

Las reivindicaciones dependientes 133 y 134 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al sistema de la reivindicación 132, por lo cual se considera que carece de nivel inventivo.

7. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO 2016/161119	1 a 6, 8, 9, 15, 39, 41, 42 y 104 a 113	Novedad
		13, 14, 21, 22, 26, 29, 56, 115 a 120	Nivel inventivo



Oficio N° 10475 de 23 de junio de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0002581

D2	US 2015/0109442	7, 12, 16 a 20, 24, 43, 46, 55, 57, 94 a 99, 114 a 123, 126, 127 a 129 y 131 a 134	Nivel inventivo
D3	US 2015/0035671	25	Nivel inventivo

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Si como respuesta a este requerimiento, el solicitante modifica el capítulo reivindicatorio, deberá observar las instrucciones contenidas en el numeral 1.2.2.1.1., del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única de esta Superintendencia. De igual forma, deberá tener presente que de conformidad con el literal a) del numeral 1.2.2.5.1. de la norma ibidem, será necesario acreditar el pago de la tasa por concepto de modificación a solicitudes en trámites, de conformidad con el valor establecido en la resolución de tasas vigentes.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 6.2 del Capítulo Sexto del Título I de la Circular Única, informándoles que contra el mismo no procede recurso alguno en actuación administrativa.



Edna Marcela Ramirez Orozco
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES

Oficio N° 10475 de 23 de junio de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0002581

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2020/0002581		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/US2018/046260		10 de agosto de 2018							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)					Prioridad		Presentación		
10/08/2017					X				
Solicitante									
PARASOL MEDICAL, LLC									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		34 a 38, 59 a 93 y 101 a 103	
CRITERIOS DE BÚSQUEDA									
Reivindicaciones objeto de búsqueda					1 a 33, 39 a 58, 94 a 100, 104 a 134				
Palabras clave utilizadas					Pressure, motion, movement, fall, sensor, sensing, incontinence, wetness, humidity, light*, patient, toilet seat belt, system reset, wait time, threshold				
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda					CIP:	A61B 5/00, G08B 23/00, A61B 5/11, A61F 13/42			
DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES (Documentos patente, Literatura no patente (LNP): Artículos, catálogos, etc.)									
Informes de búsqueda / Bases de datos consultadas	N° de solicitud de patente / N° de patente / Autor LNP ⁽¹⁾	Fecha de Publicación /Presentación (DD/MM/AAAA)	Reivindicaciones /Secuencias afectadas	Citas relevantes del estado de la técnica			Categoría del documento citado ⁽²⁾		
SIPI	NC2017/0006795	06/07/2017	-	-			A		
	15256303	15/01/2016	-	-			A		
ISA	US 2008/0278336	13/11/2008	-	-			A		
	US 2015/0109442	23/04/2015	7, 12, 16 a 20, 24, 43, 46, 55, 57, 94 a 99, 114 a 123, 126, 127 a 129 y 131 a 134	(Pág. 1, Resumen) (Pág. 9, Párr. 0103) (Pág. 14, Párr. 0149) (Pág. 15, Párr. 0162, Fig. 2) (Pág. 15, Párr. 0163) (Págs. 15 y 16, Párr. 0164) (Pág. 16, Párr. 0169) (Pág. 18, Párr. 0189) (Pág. 19, Párr. 0200) (Pág. 25, Párr. 0253) (Págs. 27 y 28, Párr. 0275) (Pág. 28, Párr. 0276)			Y		
	WO 2015/172246	19/11/2015	-	-			A		
USPTO	US 2015/0170494	18/06/2015	-	-			A		
	US 2014/0062342	06/03/2014	-	-			A		
	US 7656299	02/02/2010	-	-			A		
	US 2015/0035671	05/02/2015	25	(Pág. 1, Resumen) (Pág. 2, Párr. 0017) (Pág. 2, Párr. 0018, Fig. 1) (Pág. 2, Párr. 0020)			Y		
	US 2013/0226009	29/08/2013	-	-			A		
	US 2009/0063183	05/03/2009	-	-			A		
	US 2008/0272918	06/11/2008	-	-			A		



Oficio N° 10475 de 23 de junio de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0002581

	US 2014/0145848	29/05/2014	-	-	A
	US 2013/0127620	23/05/2013	-	-	A
	US 2015/0173667	25/06/2015	-	-	A
	US 2011/0133935	09/06/2011	-	-	A
	US 2012/0277637	01/11/2012	-	-	A
CNIPA	EP 0860803	26/08/1998	-	-	A
Patbase	US 2015/0294549	15/10/2015	-	-	A
Espacenet	WO 2010/135513	25/11/2010	-	-	A
	CA2482966A1	30/10/2003	-	-	A
	CN104510460A	15/04/2015	-	-	A
	WO 2017/143159	17/02/2016	-	-	A
	WO 2015/134912	11/09/2015	-	-	A
GooglePatents	JP6150027B1	21/06/2017	-	-	A
	KR 20-0259458	05/01/2002	-	-	A
Orbit	US8179268	15/05/2015	-	-	A
	US20080287747	20/11/2008	-	-	A
(¹) Cita completa literatura no patente (LNP) Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Volumen(Número), pp-pp. O Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Recuperado de http://xxxxxxx. ¹ALCAD ELECTRONICS S.L. (18 de octubre de 2013). PACIENTE ENFERMERA [Archivo de Vídeo]. Youtube.https://www.youtube.com/watch?v=xCsX8QPSn8U					
(²) Categorías de documentos citados “A” Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante. “E” Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior. “L” Documento citado para llamar la atención sobre por ejemplo, dudas acerca de una reivindicación de prioridad o para determinar la fecha de publicación de otra cita, siempre van acompañados de una explicación, por la cual se citan. “O” Documento del tipo actas de conferencia, este tipo de documentos siempre estará acompañado por otra letra que indique la pertinencia del documento, por ejemplo, O,X, O,Y o bien O,A. “P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada. “T” Documento publicado en fecha posterior a la de presentación o la de prioridad de la solicitud internacional y no entra en conflicto con dicha solicitud, pero puede ser útil para la mejor comprensión del principio o teoría en que se basa la invención, o para demostrar que el razonamiento o los hechos en los que se basa dicha invención son incorrectos. “X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado. “Y” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.					
Fecha del reporte de búsqueda: (31/05/2023)					



Oficio N° 10475 de 23 de junio de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0002581

Anexo 1

Fecha de publicación del video YouTube titulado “Paciente Enfermera”

