

19



OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 666 860**

21 Número de solicitud: 201790048

51 Int. Cl.:

**G06Q 30/02** (2012.01)

12

SOLICITUD DE PATENTE

A2

22 Fecha de presentación:

**06.04.2017**

30 Prioridad:

**26.04.2016 PL P41700**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**08.05.2018**

71 Solicitantes:

**IDEO SPÓLKA Z OGRANICZONA ODPOWIEDZIALNOSCIA (100.0%)**

**ul. Nad Przyrwa 13  
35-234 RZESZÓW PL**

72 Inventor/es:

**MICHNO, Ziemowit**

74 Agente/Representante:

**CONTRERAS PÉREZ, Yahel**

54 Título: **DISPOSITIVO Y MÉTODO PARA LA GENERACIÓN Y PRESENTACIÓN CONTINUA DE REPORTES DE VENTAS Y DE PREVISIONES DE VENTAS**

57 Resumen:

Dispositivo para generación y presentación continua de reportes de ventas y de previsiones de ventas, así como método de generación y presentación continua de reportes de ventas y de previsiones de ventas.

Dispositivo para la generación y presentación continua de reportes de ventas y previsiones de ventas que incluye módulos de comunicación con dispositivos externos (BT, WIFI, NFC), memoria interna (PW) necesaria para almacenar reportes generados y plantillas, memoria operativa (PO) necesaria para realizar operaciones impuestas por la aplicación y el procesador (PROC). Se caracteriza por estar equipado de un bloque modular de consolidación y normalización de datos (BKND), memoria del dispositivo (PW) del cual el reporte (mediante WiFi, NFC, BT) es enviado a los aparatos externos, a la pantalla o para imprimirse mediante aparatos de comunicación (BT, WiFi, NFC).

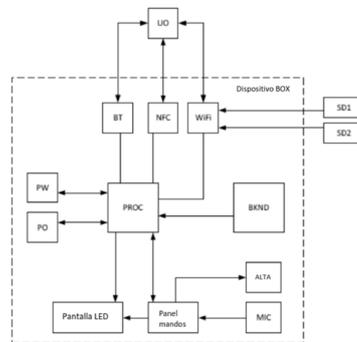


Fig.1

DESCRIPCIÓN

**Dispositivo y método para la generación y presentación continua de reportes de ventas y de previsiones de ventas**

EXPLICACIÓN DE LA INVENCIÓN

5

El objeto de la invención es un dispositivo para la generación y presentación continua de reportes de ventas y de previsiones de ventas, en particular destinado para empresas del sector de comercio electrónico, así como el método de generación y presentación continua de reportes de ventas y de previsiones de ventas para empresas del sector de comercio

10

ESTADO DE LA TÉCNICA ANTERIOR

Es conocido en la actualidad un método de generación de dichos reportes a pedido o los reportes son generados por el software en determinados momentos del día de forma fija. Para ello se utilizan unas aplicaciones o los datos son obtenidos directamente de personas responsables de generar los reportes. En caso de utilizar una aplicación, los datos no se presentan a tiempo, hay que buscarlos en varios sistemas por lo cual los datos quedan muy dispersos. Tales reportes son grabados en diferentes lugares y la forma de su presentación

20

requiere la intervención del factor humano, es decir, un procesamiento manual de reportes y su presentación a través de un sistema unificado y legible. Dichos sistemas suelen componerse de un ordenador y de los impresos de reportes preparados especialmente para tal fin conforme con el estándar definido por la empresa o por la persona para la cual está destinado el reporte.

En la descripción de la solicitud de patente estadounidense US20140108094 se habla del sistema, del método y de los productos de programas informáticos utilizados para determinar datos de previsión relativos al producto mediante una red neuronal y acceso a datos del tiempo mencionados. En algunos ejemplos realizados se entrega un sistema que

25

30

producto y de la red neuronal, para modificar la previsión inicial de ventas con el objetivo de crear una previsión de ventas definitiva y presentar la previsión definitiva de ventas del Sistema de Cálculo mediante el portal de Internet.

5 En la solicitud de patente P.409031 se habla de un sistema de gestión de estaciones autónomas móviles, equipado de estaciones fijas conectadas con controlador equipadas de un receptor GPS y de un emisor/receptor de transmisión por radio de onda corta conectado con un procesador de comunicación de red inalámbrica al que están conectados dos procesadores de cálculo, uno para calcular el nudo óptimo del destinatario de la pregunta y  
10 el camino de exposición mínima, y otro para calcular parámetros de los polígonos de Voronoi que están conectados mediante un bus con la tarjeta de memoria, mientras que las estaciones móviles están equipadas de un receptor GPS y de un emisor/receptor de transmisión por radio de onda corta conectado con un procesador de comunicación de red inalámbrica al que están conectados dos procesadores de cálculo, uno para calcular el nudo  
15 óptimo del destinatario de la pregunta y el camino de exposición mínima, y otro para calcular parámetros de los polígonos de Voronoi que están conectados mediante un bus con la tarjeta de memoria.

En la solicitud de patente P.405165 se habla de un método de comunicación entre  
20 ordenadores que funcionan en un sistema disperso para optimizar el proceso de diseño industrial realizado mediante un programa informático. En dicho método, los datos son introducidos al dispositivo central de control del programa instalado en el ordenador y suponen un comunicado expresado en forma electrónica y procedente de cualquier usuario del programa de ordenador que de forma automática distribuye el contenido del comunicado  
25 a otros aparatos informáticos del sistema disperso cuyas direcciones están incluidas en la base de datos correspondiente del dispositivo central de control. Un usuario que ha entrado y ha sido reconocido, mediante una base de datos orientada a grafos controlada por el programa informático crea una nueva configuración de producto y el esbozo inicial de producto en el ordenador local, posteriormente aprueba su nuevo producto, y el dispositivo  
30 central de control una vez verificados los cambios en la base de datos orientada a grafos los transfiere al espacio de acceso general y envía un comunicado a ordenadores locales de todos los usuarios que participan en el proceso de diseño del producto que permite entrar en el programa informático.

## EXPLICACIÓN DE LA INVENCION

El dispositivo para la generación y presentación continua de reportes de ventas y de previsiones de ventas se caracteriza por estar equipado de un procesador multinúcleo con bloque modular de consolidación y normalización de datos, memoria operativa, almacén de datos y los módulos para comunicación externa y dicho dispositivo está gestionado por un sistema informático.

El método de generar y visualizar los reportes de ventas y previsiones de ventas tiene las siguientes características: el dispositivo, mediante módulos de comunicación por bluetooth, módulo de corto alcance y la red inalámbrica, toma datos de los sistemas informáticos y servidores, consolida y normaliza los datos así como visualiza dichos datos una vez transformados como reporte final y previsión, según los modelos establecidos. El método incluye suministro a la memoria del dispositivo de datos sobre sistemas estudiados e informaciones que pasan a través de los sistemas informáticos, donde los datos son almacenados en varios servidores y en muchos sistemas informáticos, así como la transmisión de dichos datos al patrón que genera correspondientes reportes.

De acuerdo con la invención, el dispositivo, una vez tomados los datos de los sistemas y servidores, crea un reporte unificado y lo envía y presenta en el dispositivo del destinatario en forma definida en un momento determinado o con ocasión de un acontecimiento determinado, como, por ejemplo, la aparición del destinatario en la oficina. La generación de reportes se realiza de forma continua y acumulada y el dispositivo equipado de un procesador multinúcleo con bloque modular de consolidación y normalización de datos, memoria operativa, almacén de datos y los módulos para comunicación externa, está gestionado por un sistema informático que mediante módulos de comunicación del dispositivo como bluetooth, módulo de corto alcance y la red inalámbrica, toma datos de los sistemas informáticos y servidores, consolida y normaliza los datos, así como visualiza dichos datos una vez transformados como reporte final y previsión, según los modelos establecidos. Por ejemplo, el dispositivo mediante el módulo bluetooth detecta a una persona que entra en la oficina y posteriormente, tomando en cuenta la hora, prepara un paquete adecuado de reportes y previsiones, en la etapa posterior los reportes son presentados incluyendo los cambios introducidos por el destinatario del reporte y en los momentos definidos por él, mediante interfaz del propio dispositivo y mediante módulo de

comunicación de corto alcance.

#### BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

- 5 El objeto de la invención está representado en el plano esquemático, donde la figura 1 presenta el dispositivo que incluye el sistema correspondiente a varios acontecimientos, la figura 2 presenta el método de generar y visualizar los reportes y la figura 3 presenta un esquema de generación del reporte a pedido.

#### 10 EXPOSICIÓN DETALLADA DE MODOS DE REALIZACIÓN

El dispositivo está equipado de un módulo BT que está emparejado con los dispositivos externos lo cual está definido en la memoria fija del dispositivo BOX. Dicho módulo se comunica con los dispositivos externos UO, una vez detectados se pone en marcha una  
15 secuencia adecuada de acontecimientos del dispositivo, dichos acontecimientos son gestionados por el procesador y el programa especial del dispositivo. La secuencia de acontecimientos puede consistir en la toma de datos desde los servidores externos y su transmisión al destinatario después de su debido análisis, unificación y conversión, también puede consistir en la toma del reporte actual o previsión y su transmisión al destinatario. La  
20 preparación de tales reportes y análisis suele requerir mucho tiempo y comprometer a varias personas. En este caso, los reportes son elaborados por el sistema informático y guardados directamente en el dispositivo. El dispositivo descarga la plantilla de importación desde la memoria interna del dispositivo y la cumplimenta con datos tomados desde los servidores externos sometidos al análisis previo y conversión. El dispositivo detecta, por ejemplo, el  
25 móvil inteligente del destinatario, el reloj inteligente o el portátil e inmediatamente a través del módulo BT/WiFi o NFC le transmite reportes actuales. Además, BOX dispone del sistema propio de notificaciones en forma de pantalla basada en la tecnología OLED. La pantalla puede transmitir informaciones corrientes sobre el estado de los reportes generados y el estado de aparato. La toma de datos desde los servidores externos se realiza de forma  
30 cíclica cada ciertas horas y posteriormente los datos son procesados en el búfer interno del dispositivo por el correspondiente módulo de normalización y unificación de datos. El procesamiento de datos consiste en su normalización que es necesaria porque los datos provienen de varias fuentes distintas. Como método de normalización de datos, independientemente del tipo de información obtenida y la forma de su obtención, se ha

5 decidido conferirle finalmente uno de los valores del rango {-2, -1, 0, 1, 2}. La normalización sirve para reducir la innecesaria diversidad de unidades investigadas (por métodos de tipización o unificación) para garantizar su comparabilidad. Una vez normalizados, los datos son agrupados en conjuntos y procesados según los modelos contenidos en las plantillas de reportes. Desde la memoria del dispositivo es tomada la plantilla del reporte y se cumple con los datos guardados en el búfer del dispositivo. Posteriormente el reporte preparado es guardado en la memoria del dispositivo y puesto a disposición de la persona que es propietaria del dispositivo mediante red wifi, módulo bluetooth o módulo NFC.

10 De acuerdo con la invención, el dispositivo está equipado de un procesador, un bloque modular de consolidación y normalización de datos, una memoria operativa, una memoria masiva y los aparatos de comunicación como Bluetooth, WiFi, NFC, USB, micrófono y altavoz, pantalla OLED y los botones necesarios para puesta en marcha del aparato y su control básico. El método de generación automática de reportes de acuerdo con la invención  
15 supone aprovechar la potencia del procesador y de los módulos del dispositivo para detectar la persona que es propietaria del dispositivo y preparar el reporte a tiempo, una vez considerados varios factores externos tales como la hora actual, día de la semana, toma de datos desde los servidores y sistemas de ventas, conversión de datos y presentación del reporte en la pantalla del dispositivo y en los aparatos receptores del propietario mediante  
20 tecnología inalámbrica. La detección del propietario del dispositivo se realiza mediante el módulo NFC y el módulo Bluetooth, es decir en el momento en que el propietario se encuentre en la proximidad del dispositivo, se pondrán en marcha los mecanismos adecuados del programa informático del dispositivo que verificará los parámetros adicionales de entrada tales como la hora actual y el día de la semana, posteriormente  
25 serán tomados los datos desde los servidores internos y se transferirán al búfer del dispositivo donde se someterán al proceso de unificación de datos y de transformación en un reporte definitivo mediante el módulo de consolidación y normalización de datos ubicado al lado del procesador del dispositivo. La nueva forma de reporte será presentada en el dispositivo móvil del propietario, será visualizada a través de la red WiFi (posible también a  
30 través del módulo bluetooth o NFC) o, dependiendo de la configuración del dispositivo, el reporte será enviado a cualquier otro aparato, por ejemplo, al ordenador con el software que permite presentar el reporte. El reporte puede ser tomado también por el propietario del dispositivo acercando al dispositivo su teléfono u otro aparato receptor que utiliza la tecnología NFC.

Otra manera de obtención de un reporte es el reporte a pedido. En este caso, la demanda es emitida en voz alta y leída por el dispositivo y se autoriza desde el dispositivo y el sistema o acercando el dispositivo de recepción al dispositivo generador del reporte, es decir  
5 utilizando el módulo NFC.

## REIVINDICACIONES

1. Dispositivo para la generación y presentación continua de reportes de ventas y de previsiones de ventas que incluye módulos de comunicación con dispositivos externos (BT, WIFI, NFC), memoria interna (PW) necesaria para almacenar reportes generados y plantillas, memoria operativa (PO) necesaria para realizar operaciones impuestas por la aplicación y el procesador (PROC), **caracterizado** por el hecho de que está equipado de un bloque modular de consolidación y normalización de datos (BKND), memoria del dispositivo (PW) del cual el reporte (mediante WiFi, NFC, BT) es enviado a los aparatos externos, a la pantalla o para imprimirse mediante aparatos de comunicación (BT, WiFi, NFC).

2. Método de generación y presentación continua de reportes de ventas y de previsiones de ventas con el uso de programas especializados, **caracterizado** por el hecho de que los datos son suministrados desde varias fuentes, ordenados por el dispositivo que utiliza la normalización de datos mediante trabajo continuo del procesador del dispositivo y del bloque modular de normalización de datos, integración de datos en las plantillas tomadas desde la memoria interna del dispositivo así como que los reportes de ventas y las previsiones de ventas son puestos a disposición mediante detección del usuario para el cual están destinados los reportes y análisis, junto con su autorización automática y puesta a disposición del reporte a pedido con el uso de la tecnología NFC o una orden de voz.

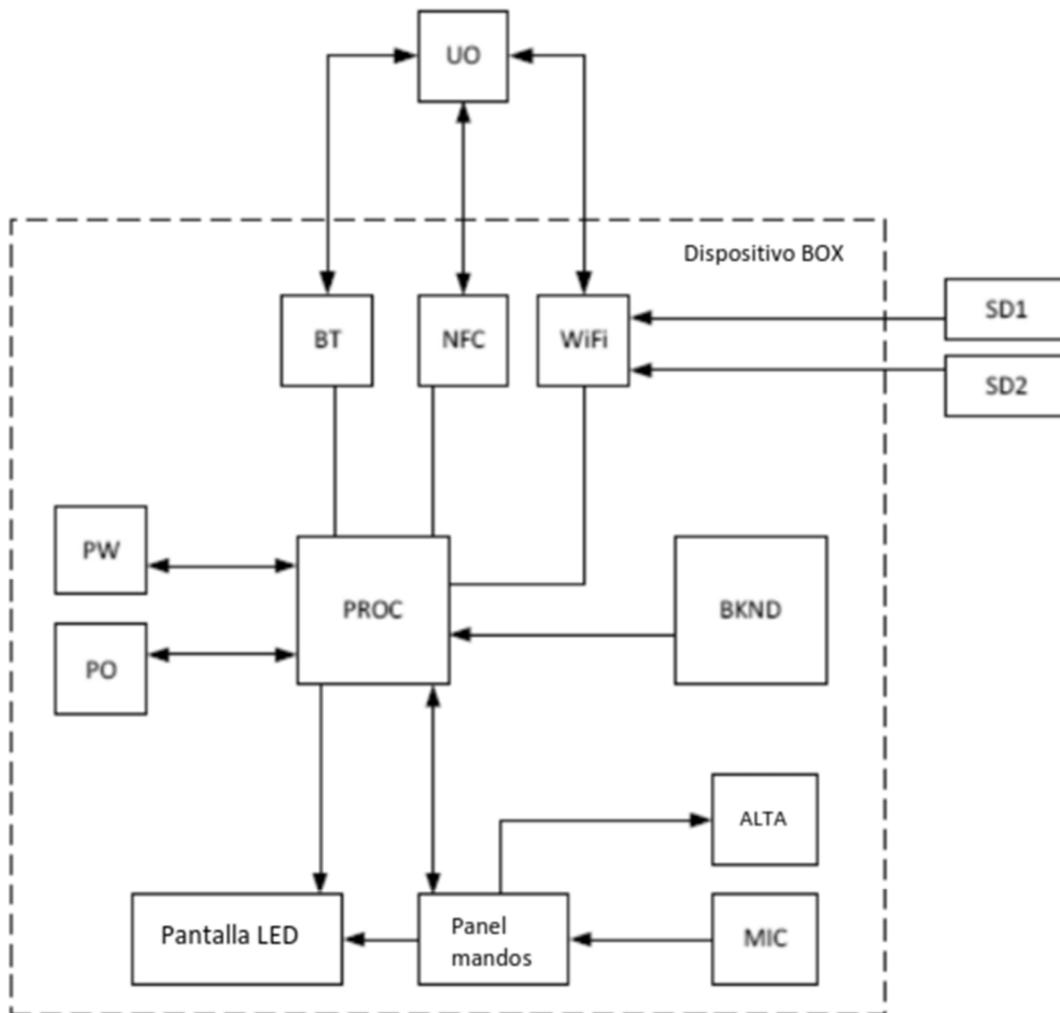


Fig.1

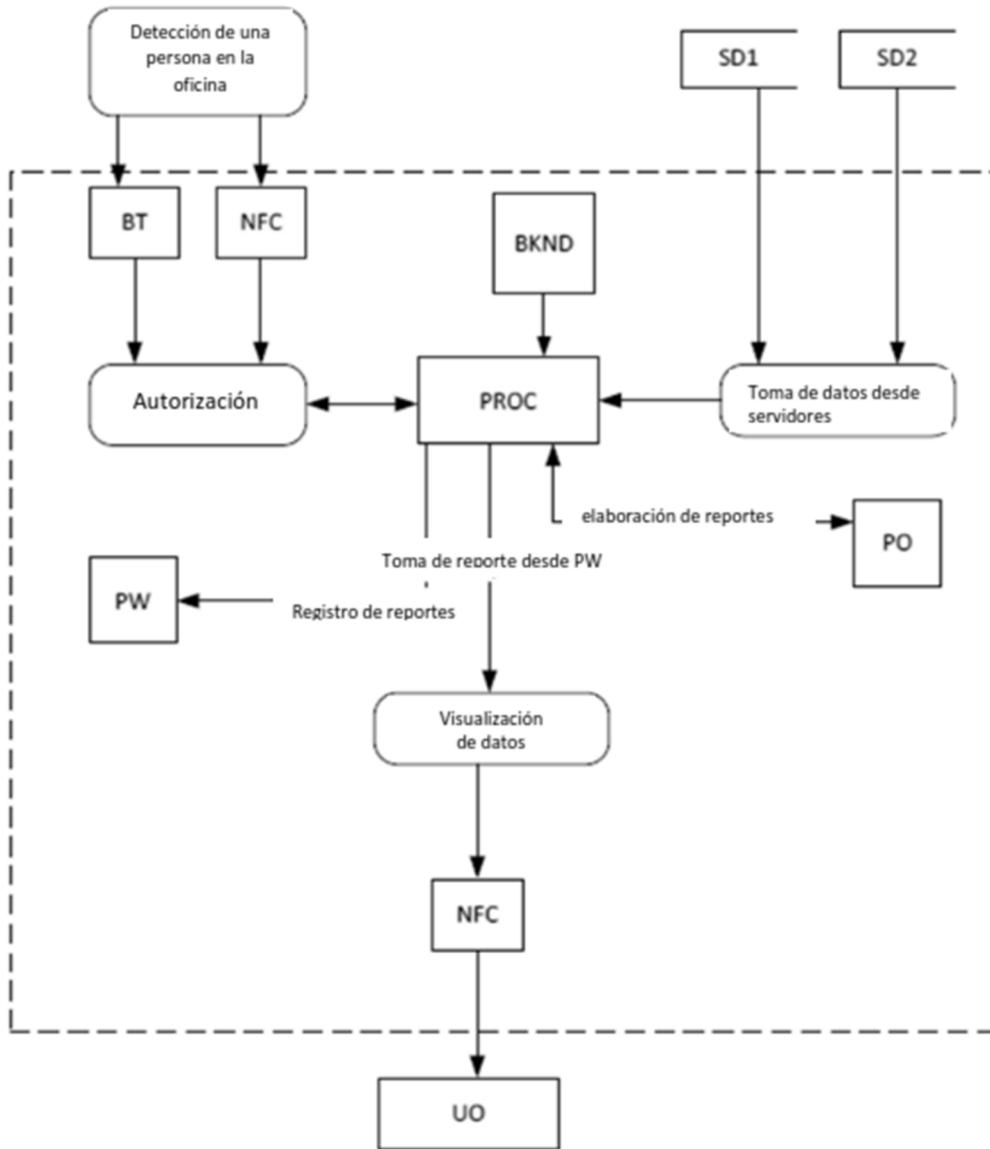


Fig.2

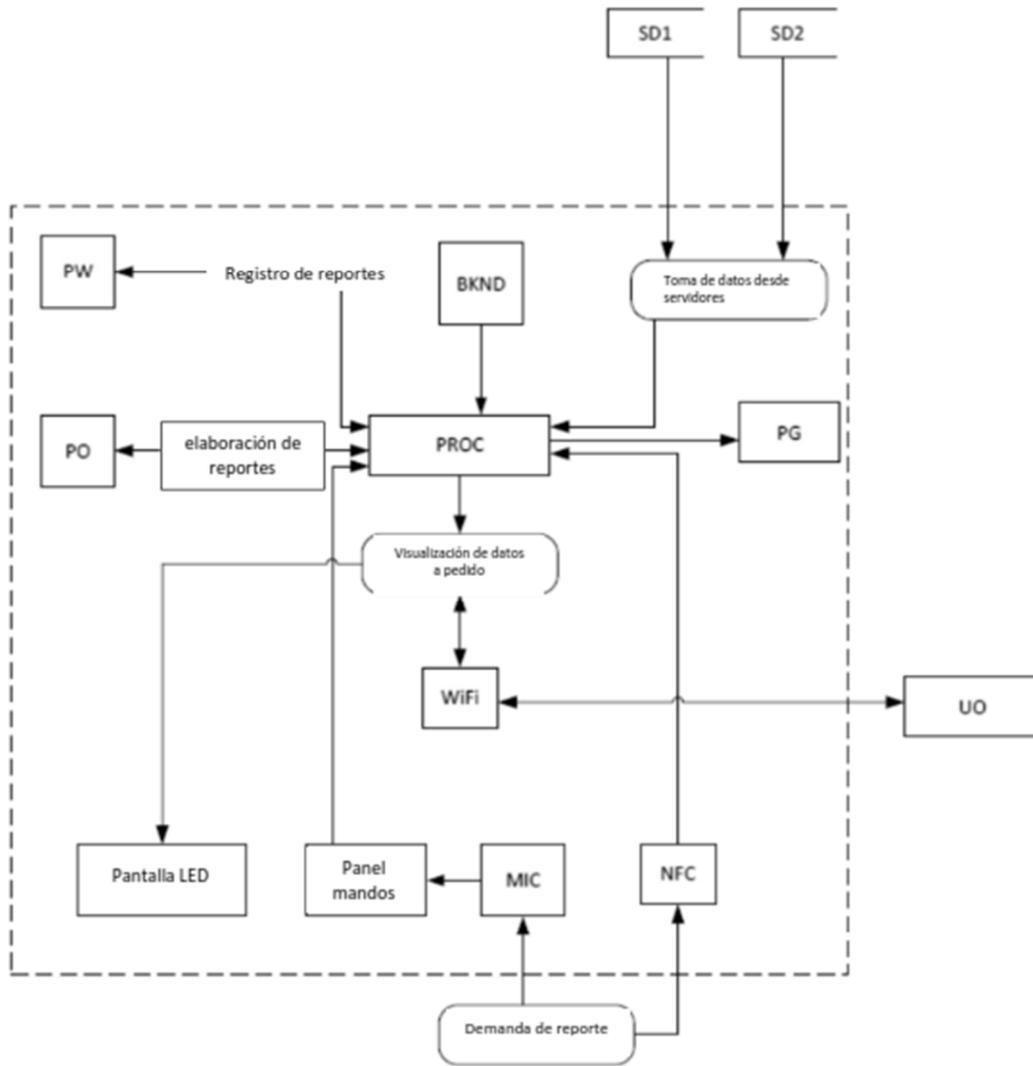


Fig.3