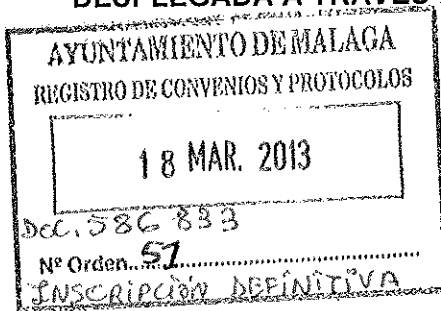


**CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE EL AYUNTAMIENTO DE MÁLAGA Y LA ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL RED.ES, PARA EL ESTABLECIMIENTO, PUESTA EN SERVICIO Y EXPLOTACIÓN DE LA PLATAFORMA DE PRUEBA Y EL LABORATORIO DE INNOVACIÓN PARA EL DESARROLLO DE LA INTERNET DEL FUTURO EN MÁLAGA, DESPLEGADA A TRAVÉS DE RedIRIS-NOVA**



Málaga, a 1 de febrero de 2013

**REUNIDOS**

De una parte, D. Francisco de la Torre Prados, en nombre y representación del EXCMO. AYUNTAMIENTO DE MÁLAGA, en adelante, "AYUNTAMIENTO DE MÁLAGA" con C.I.F. P2906700F y domicilio social en Avenida de Cervantes, 4, 29016 MÁLAGA, en su calidad de Alcalde del mismo.

De otra parte, D. Borja Adsuara Varela, en nombre y representación de la entidad pública empresarial Red.es, en adelante, "RED.ES", con domicilio en la Plaza de Manuel Gómez Moreno s/n, 28020, Madrid y C.I.F. Q-2891006-E, en su calidad de Director General, facultado para este acto en virtud de las facultades delegadas a su favor de acuerdo con lo dispuesto en el Real Decreto 164/2002, de 8 de febrero por el que se aprueba el Estatuto de la entidad pública empresarial Red.es,

Las partes se reconocen la capacidad jurídica necesaria para suscribir el presente Convenio y en su virtud

**MANIFIESTAN**

**PRIMERO.-** Que actualmente la Comisión Europea está dedicando gran esfuerzo al fomento de la investigación en nuevas tecnologías de información que permitan a Europa recuperar en los próximos años el liderazgo tecnológico perdido en favor de americanos o japoneses.

Para ello, se han iniciado unos nuevos instrumentos enfocados a mejorar la colaboración del sector público con la industria, denominados PPP (Public Private Partnerships - colaboraciones público-privadas) para el desarrollo de la Internet del Futuro (Future Internet). En ellos, la industria es quien decide los objetivos y tutela el proceso para que la investigación y el desarrollo público-privado se traduzcan en la creación de riqueza y en resultados útiles. Un ejemplo de estos instrumentos es la PPP sobre la Internet del Futuro (Future Internet PPP) que tiene como principal objetivo el desarrollo de una plataforma para la construcción y experimentación de Aplicaciones para la Internet del Futuro. En España, las actividades relacionadas con la PPP sobre la Internet del Futuro están coordinadas desde hace algunos años por la plataforma ES.INTERNET.

**SEGUNDO.-** Que en este marco se ha constatado que uno de los ejes prioritarios del plan de la PPP sobre la Internet del Futuro es el relacionado con las ciudades inteligentes (en adelante "Smart Cities") en el que se espera contar con la participación decidida de las PyMES para que el programa sea efectivo y se pueda lograr que empresas y emprendedores locales, como buenos conocedores de los problemas de su ciudad, colaboren entre sí generando, a través de servicios TIC innovadores, nuevas formas de riqueza.

**TERCERO.-** Que las ciudades son el centro de desarrollo económico y social, donde las personas viven y trabajan y donde la aplicación de las modernas tecnologías de la información y las comunicaciones juegan un papel fundamental en el progreso social al desarrollar el concepto de 'Smart City', como forma de ofrecer más y mejores servicios públicos y que los ciudadanos puedan participar en su concepción, utilización y gestión.

**CUARTO.-** Que el Ayuntamiento de Málaga es el organismo responsable de la gestión y mejora de los servicios a los ciudadanos de la ciudad de Málaga, tarea a la que dedica sus mejores esfuerzos a través de su Área de Innovación y Nuevas Tecnologías, buscando los medios tecnológicos más modernos para poder ofrecer mejores servicios y al mismo tiempo gestionar de manera más eficiente y versátil los recursos disponibles.

**QUINTO.-** Que RedIRIS (en adelante, "RedIRIS") es la red de comunicaciones académica y científica española, con más de 400 centros afiliados, que permite que sus miembros dispongan de la conectividad avanzada y servicios de red necesarios para colaborar con otros centros de forma remota. RedIRIS presta además diversos servicios telemáticos a sus instituciones afiliadas (movilidad, autenticación, listas de distribución, seguridad, grid, multimedia, asesoramiento, etc.).

RedIRIS fue fundada en 1988 y en la actualidad es competencia del Ministerio de Economía y Competitividad (en adelante, el "MINECO"), a través de su Secretaría de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación, que financia RedIRIS y define su estrategia. La gestión técnica y operativa de RedIRIS está encomendada a la entidad pública empresarial Red.es (en adelante, "Red.es"), entidad hoy adscrita al Ministerio de Industria, Energía y Turismo, a través de la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información.

**SEXTO.-** Que Red.es tiene legalmente encomendadas una serie de funciones con el objeto de contribuir al desarrollo de la Sociedad de la Información en todos los ámbitos de la actividad económica y social, incluida la gestión de los fondos comunitarios previstos para estos fines en el Programa Operativo I+D+i por y para el beneficio de las Empresas, Fondo Tecnológico, u otros posibles Programas Operativos que Red.es pueda gestionar y donde tenga encaje esta actuación, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 3 del Real Decreto 164/2002, de 8 de febrero, por el que se aprueba el Estatuto de la entidad pública empresarial Red.es, modificado por el Real Decreto 1433/2008, de 29 de agosto.

Las actuaciones que Red.es realizará en ejecución del presente Convenio serán cofinanciables mediante el Programa Operativo mencionado anteriormente.

**SEPTIMO.-** Que la infraestructura telemática de telecomunicaciones de RedIRIS requiere su adaptación constante a las nuevas tecnologías para cumplir los requisitos de alta capacidad, seguridad, flexibilidad y control de los científicos españoles y de esa forma poder ofrecer mejores servicios a la comunidad científica nacional e internacional, para lo que RedIRIS participa en proyectos de investigación punteros.

**OCTAVO.-** Que entre las iniciativas dentro de la PPP sobre la Internet del Futuro, con aplicación al concepto de Smart Cities destaca un proyecto del VII Programa Marco de la UE llamado FI-WARE, liderado por Telefónica de España, y que tiene como objetivo el desarrollo de elementos, independientes pero interrelacionados, que se combinan de forma armónica para crear las soluciones de servicio específicas, que supongan mejores y más eficientes servicios para los ciudadanos.

**NOVENO.-** Que para conseguir este objetivo, el proyecto FI-WARE, a través de Telefónica, ofrece a Red.es la posibilidad de utilizar los desarrollos del proyecto para construir una plataforma distribuida a través de la red de RedIRIS que permitirá poner en marcha un Laboratorio Abierto de Innovación (en adelante OIL - Open Innovation Laboratory). Red.es, a través de RedIRIS, colaborará con FIWARE a través del proyecto FIWAT, que permitirá desplegar la infraestructura sobre la que funcionará la plataforma de desarrollo de las iniciativas de "Future Internet" para Smart Cities.

**DECIMO.-** Que Red.es ofrece a través de RedIRIS la posibilidad de desarrollar el proyecto FIWAT cuyo objetivo es utilizar RedIRIS para construir el TestBed y el OIL de FI-WARE en España.

**UNDECIMO.-** Que el Ayuntamiento de Málaga puede colaborar con Red.es a través del proyecto FIWAT para definir el nuevo modelo de Smart City, que sirva de catalizador para atraer desarrolladores nacionales e internacionales, que puedan colaborar con emprendedores locales para conseguir generar conocimiento a partir del torrente de datos, generados en buena medida por redes de sensores que ya empiezan a estar presentes en todas las ciudades modernas.

Y que para hacer posible esta colaboración, las partes ACUERDAN suscribir el presente convenio, que se registrará por las siguientes,

## CLÁUSULAS

### PRIMERA.- Objeto y finalidad.

El objeto del presente convenio es la colaboración entre las partes en el establecimiento, puesta en servicio y explotación de una parte de la plataforma FIWAT que permita utilizar los resultados del proyecto FI-WARE y los datos de sensores disponibles para desarrollar una nueva generación de aplicaciones para Smart Cities para el Ayuntamiento de Málaga.

Este establecimiento e implantación se basa en:

- Adquisición de equipamiento informático y de almacenamiento, que permita configurar sistemas virtuales, adaptados a las necesidades de cada servicio de forma flexible y robusta.
- Suministro, instalación y garantía del equipamiento de comunicaciones necesario para la conexión con RedIRIS, para facilitar el acceso a desarrolladores y conectado a Internet para que pueda ser accesible a los usuarios finales.

En el Anexo I al presente convenio se describen con más detalle ambas actuaciones.

## SEGUNDA.- Obligaciones del Ayuntamiento de Málaga

El Ayuntamiento de Málaga deberá:

- Prestar su colaboración para favorecer la creación de un ecosistema de innovación abierto que incluso fomente la compartición de datos según el modelo OpenData, alimentando con datos de la ciudad la plataforma FIWAT, realizando la gestión de manera conforme a las condiciones establecidas en la cláusula cuarta del presente Convenio.
- Instalar parte de la infraestructura en el Centro Municipal de Informática del Ayuntamiento de Málaga; para ello, deberá proceder al alojamiento del equipamiento asociado a ese tipo de despliegues, en las condiciones establecidas al efecto por Red.es como gestor de la infraestructura de RedIRIS y garantizar la conexión desde el alojamiento elegido al Punto de Presencia de RedIRIS en Málaga, colaborando de forma conjunta con RedIRIS, TELEFÓNICA y la Universidad de Málaga, para encontrar la mejor forma de realizarla.
- Con el propósito de dar cumplimiento a la normativa que regula la gestión de los Fondos Europeos de Desarrollo Regional, para aquéllas actuaciones que perciban cofinanciación de esta naturaleza, el Ayuntamiento de Málaga deberá asumir los compromisos que aparecen descritos de forma adjunta al presente Convenio en su Anexo II.
- Aportar la financiación prevista en la cláusula tercera del presente Convenio.

## TERCERA.- Financiación y Ejecución del Proyecto

El proyecto objeto del presente Convenio será ejecutado por Red.es y es elegible dentro de las actuaciones que Red.es gestiona en el marco del Programa Operativo I+D+i por y para el beneficio de las Empresas, Fondo Tecnológico, u otros posibles Programas Operativos que Red.es pueda gestionar y donde tenga encaje esta actuación.

Dicho lo anterior, el importe previsto de la actuación es de 500.000€ (impuestos indirectos aplicables incluidos) y será certificado por Red.es con cargo al Fondo Tecnológico, quedando financiado de la forma siguiente:


- Red.es aportará el 80% del presupuesto equivalente a la Aportación del Programa Operativo I+D+i por y para el beneficio de las Empresas, Fondo Tecnológico, u otros posibles Programas Operativos que Red.es pueda gestionar y donde tenga encaje esta actuación: aportación máxima de hasta 400.000€ (impuestos indirectos aplicables incluidos).
- El Ayuntamiento de Málaga aportará la cantidad máxima del 20% restante del proyecto con cargo a su Presupuesto Anual de 2012, es decir, 100.000€ (impuestos indirectos aplicables incluidos), con cargo a la partida 36.4920.72300.9000 del mismo.

Red.es será la única entidad habilitada para certificar cantidades relacionadas con este proyecto con cargo a FEDER.

- El Ayuntamiento de Málaga para llevar a cabo el objeto de este Convenio se compromete a transferir a Red.es a la mayor brevedad posible desde la firma del presente convenio las cantidades recogidas en el Anexo I de forma que se cumplan las obligaciones previstas en el presente Convenio y pudiendo en ese momento iniciarse la ejecución de las actuaciones previstas en el objeto de este Convenio

#### CUARTA.- Condiciones de uso y autorización de uso


- Red.es a través de RedIRIS se hará cargo de la gestión de la plataforma FIWAT construida, habilitándola para que se pueda usar para desarrollar y probar nuevos servicios.
- La infraestructura adquirida y puesta en operación al amparo del presente Convenio estará abierta a desarrolladores nacionales e internacionales que quieran colaborar con emprendedores en general, y en particular con emprendedores locales de Málaga para desarrollar nuevos servicios utilizando el torrente de datos que estará disponible a través de FIWAT.
- La plataforma de FIWAT no podrá ser utilizada para otros fines no aprobados por la comisión de seguimiento del Convenio.



En el caso de que se produzca un uso no autorizado según el presente Convenio cualquiera de las partes podrá reclamar responsabilidades a la otra parte, siempre que dicho incumplimiento se deba a su culpa o negligencia.

#### QUINTA.- Comisión Técnica de Seguimiento.

Con la finalidad de velar por la adecuada realización del objeto del presente Convenio se constituye una Comisión Técnica de Seguimiento que estará compuesta por un mínimo de cuatro miembros: dos en representación del Ayuntamiento de Málaga y dos en representación de Red.es.



Corresponderá a Red.es designar un Secretario, que puede ser un miembro adicional de la comisión, pero en ese caso actuará con voz pero sin voto.

Los miembros de la Comisión de Seguimiento podrán ser sustituidos en cualquier momento por las personas que designen de las respectivas entidades a las que representan.

La Comisión se reunirá necesariamente en sesión constitutiva en un plazo no superior a tres meses desde la firma del convenio. Asimismo la Comisión se reunirá, tantas veces como lo solicite cualquiera de sus miembros.

En el seno de la Comisión, las decisiones serán adoptadas por consenso. La Comisión podrá regular su funcionamiento interno.

La Comisión de Seguimiento coordinará las actuaciones objeto del presente convenio para su adecuada ejecución y constatará que las citadas actuaciones se hagan de acuerdo con las especificaciones de los pliegos de prescripciones técnicas, y resolverá los problemas de interpretación y cumplimiento que se deriven del mismo.

#### **SEXTA.- Cumplimiento de requisitos técnicos y transmisión de la propiedad**


La propiedad de todo el equipamiento y demás bienes suministrados por Red.es, en cumplimiento de la obligación de inversión prevista en la cláusula octava, se entenderá transmitida al Ayuntamiento de Málaga en el momento en que dichos bienes sean puestos a su disposición en el lugar que el Ayuntamiento señale al efecto.

En todo caso, dichos bienes serán destinados a los fines previstos en el presente Convenio.

#### **SEPTIMA.- Naturaleza del presente Convenio**


El presente Convenio es de los previstos en el artículo 4.1.c) de la Ley de Contratos del Sector Público (LCSP), cuyo texto refundido fue aprobado por el Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre.

#### **OCTAVA.- Vigencia del presente Convenio**



El presente Convenio surtirá efecto desde el momento de su firma y extenderá su vigencia por un plazo de cinco años, pudiendo prorrogarse por acuerdo de las partes y sin perjuicio de que puedan finalizarse las actuaciones iniciadas con anterioridad a dicho plazo incluido el mantenimiento.

#### **NOVENA.- Resolución del Convenio**



El presente Convenio podrá ser resuelto por acuerdo de las partes o por decisión unilateral de una de ellas, motivada por el incumplimiento de las obligaciones de la otra, lo que deberá comunicarse con tres meses de antelación.

#### **DÉCIMA.- Resolución de controversias**

El presente Convenio está excluido del ámbito de aplicación de la LCSP, si bien se observarán sus principios para la resolución de las dudas y lagunas que se pudieran presentar.

La resolución de las controversias que pudieran plantearse sobre la interpretación y ejecución del presente Convenio podrán solventarse de mutuo acuerdo entre las partes en el seno de la Comisión de Seguimiento.

En el caso de no alcanzarse un acuerdo en el marco de la Comisión de Seguimiento, corresponderá al orden jurisdiccional contencioso administrativo la resolución de las controversias.

### UNDECIMA.- Evaluación

Las partes se comprometen a medir mediante los métodos más oportunos el impacto real del proyecto FIWAT tanto sobre el nuevo modelo de Smart City del Ayuntamiento de Málaga como en el tejido emprendedor local.

Y en prueba de conformidad, las partes firman el presente Convenio por duplicado ejemplar en el lugar y fecha de la firma.

Por el Ayuntamiento de Málaga



Francisco de la Torre Prados  
Alcalde de Málaga

Por la Entidad Pública Empresarial Red.es



Borja Adsuara Varela  
Director General de Red.es

### DILIGENCIA

Se extiende para hacer constar que el presente convenio de colaboración es conforme con la aprobación efectuada por la Junta de Gobierno Local en sesión celebrada en fecha 21 de diciembre de 2012

El Director Técnico de Nuevas Tecnologías



Antonio Quirós Estepa

## ANEXO I

Para el establecimiento, puesta en servicio y explotación de la Plataforma FIWAT en colaboración con el Ayuntamiento de Málaga, que desarrollan las actuaciones previstas en el Convenio, es necesario desplegar las siguientes infraestructuras:

1. Conjunto de servidores con capacidad de virtualización de máquinas para generar los entornos de desarrollo y pruebas de componentes de servicios de la Internet del Futuro y con capacidad de comunicación a 10G.
2. Equipamiento para almacenar tanto la gestión de las máquinas virtuales como los datos recogidos de sensores y el resto de la información que manejen los servicios desplegados sobre la plataforma.
3. Equipamiento para hacer copias de seguridad de toda la información manejada en la plataforma de forma ágil.
4. Equipamiento de conmutación Ethernet con soporte OpenFlow, que permita el desarrollo de componentes móviles virtuales basados en esta tecnología y que conecte todos los componentes de la plataforma y esta con Internet a través de RedIRIS.
5. Equipamiento de conmutación IP en alta disponibilidad y de forma segura para conectar la plataforma con salida redundante a Internet

Inversión total máxima estimada: 500.000€ (impuestos indirectos aplicables incluidos), que será financiada de la siguiente forma:

- Aportación del Programa Operativo I+D+i por y para el beneficio de las Empresas, Fondo Tecnológico, u otros posibles Programas Operativos que Red.es pueda gestionar y donde tenga encaje esta actuación:

Aportación máxima Programa FEDER (impuestos incluidos)	400.000€
--------------------------------------------------------	----------

- Aportación máxima del Ayuntamiento de Málaga con cargo a su Presupuesto Anual para el ejercicio 2012 a la firma del presente Convenio:

Aportación Ayuntamiento de Málaga (impuestos incluidos)	100.000€
---------------------------------------------------------	----------



## ANEXO II OBLIGACIONES FEDER

1. A efectos de que Red.es pueda realizar las funciones que le corresponden como Organismo Gestor de conformidad con lo dispuesto en el artículo 60 y concordantes del Reglamento (CE) N° 1083/2006, de 11 de julio de 2006, por el que se establecen las disposiciones generales relativas al Fondo Europeo de Desarrollo Regional, al Fondo Social Europeo y al Fondo de Cohesión y se deroga el Reglamento (CE) n° 1260/1999, el Ayuntamiento de Málaga, como beneficiario de las actuaciones realizadas por Red.es en los centros dependientes del Ayuntamiento de Málaga, en ejecución de la obligación de inversión asumida por Red.es en el presente Convenio y cofinanciable con FEDER, deberá comunicar a Red.es que los equipos suministrados y/o las actuaciones realizadas se encuentran en funcionamiento incluyendo la localización concreta de dichos equipos -con indicación del número de serie correspondiente- y /o de las actuaciones realizadas. A estos efectos el Ayuntamiento de Málaga deberá cumplimentar la tabla que figura en el Anexo III del presente Convenio, y realizar dicha comunicación en el plazo máximo de 60 días desde la entrega del equipamiento por parte de Red.es. El retraso en dicha comunicación supondría un grave perjuicio para Red.es, en tanto en cuanto, no podría solicitar en tiempo la cofinanciación comunitaria correspondiente, lo cual podría poner en riesgo la continuidad de las actuaciones.
2. En los dos primeros meses de cada ejercicio, durante el plazo de 5 años referido en el apartado 6 del presente Anexo, el Ayuntamiento de Málaga deberá remitir una relación actualizada sobre el estado y situación de los equipos suministrados y/o las actuaciones realizadas.
3. El Ayuntamiento de Málaga con carácter previo a la conclusión de las actuaciones objeto del presente Convenio, informará al público de la participación de la Unión Europea, y en su caso, del Fondo participante colocando una placa explicativa permanente, visible, y de gran tamaño en la localización donde se realicen las actuaciones, en la que se indicará el tipo y el nombre de las referidas actuaciones, además de la información referida en las letras a), b) y c) del apartado 3) de la presente cláusula.
4. Las placas, carteles y cualquier documento (cuadernillos, folletos, notas informativas, certificados de asistencia, o de cualquier otro tipo) que realice el Ayuntamiento de Málaga sobre las intervenciones cofinanciables por los fondos estructurales deberán incluir:
  - a) El emblema de la Unión Europea, de conformidad con las normas gráficas establecidas en el Anexo I del Reglamento (CE) N° 1828/2006, de 8 de diciembre, así como la referencia a la Unión Europea
  - b) La referencia "Fondo Europeo de Desarrollo Regional".
  - c) Una declaración en la que se informe que el programa operativo ha sido cofinanciado por el FEDER y en la que se destaque el valor añadido de la

intervención de la Comunidad Europea, de preferencia: “Una manera de hacer Europa”, o la declaración que, en su caso, acuerde la Autoridad de Gestión.

Con carácter general será Red.es quien suministre al Ayuntamiento de Málaga las placas a instalar, no obstante, el Ayuntamiento de Málaga se compromete a la instalación y mantenimiento de las mismas durante todo el plazo de permanencia de inversión que marca la legislación vigente.

5. El Ayuntamiento de Málaga acepta ser incluido en la lista de beneficiarios de las actuaciones realizadas por Red.es con financiación comunitaria.
6. El Ayuntamiento de Málaga garantiza, en relación con el cumplimiento de la normativa europea que regula las ayudas, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 57.1 del Reglamento (CE) N° 1083/2006 de 11 de julio de 2006 por el que se establecen las disposiciones generales relativas al Fondo Europeo de Desarrollo Regional, al Fondo Social Europeo y al Fondo de Cohesión y se deroga el Reglamento (CE) n° 1260/1999, que la operación objeto del presente Convenio no sufrirá una modificación sustancial antes de transcurridos cinco años de su término que afecte a su naturaleza o a sus condiciones de ejecución o que otorgue a una empresa o a un organismo público ventajas indebidas, y que se derive de un cambio en la naturaleza de la propiedad de una infraestructura o del cese de una actividad productiva.
7. El Ayuntamiento de Málaga se obliga a conservar la documentación administrativa que en su caso pudiera existir relacionada con las actuaciones objeto del presente Convenio que, dada su naturaleza, le corresponda custodiar, en los términos y plazos previstos en el artículo 90 del Reglamento (CE) N° 1083/2006, de 11 de julio, del mismo modo que cumplirá con las obligaciones previstas en el art. 19 del Reglamento (CE) N° 1828/2006, de 8 de diciembre.
8. El Ayuntamiento de Málaga deberá comunicar a Red.es cualquier alteración importante que se produzca en los equipos y licencias objeto del presente Convenio, en su uso y destino. En todo caso, el Ayuntamiento de Málaga deberá reponer los equipos y licencias en caso de pérdida o deterioro durante el plazo de cinco años referido en el párrafo anterior, comunicando a Red.es en todo caso estas incidencias.
9. Con carácter general el Ayuntamiento de Málaga se obliga a cumplir cuantas disposiciones comunitarias y nacionales les resulten aplicables como destinataria de las actuaciones cofinanciables con los FEDER así como a permitir y facilitar que Red.es pueda realizar las auditorías y comprobaciones necesarias para verificar el cumplimiento de la normativa aplicable.
10. El Ayuntamiento de Málaga será responsable de los daños que se deriven para Red.es del incumplimiento por parte del Ayuntamiento de Málaga de las obligaciones previstas en la presente cláusula.

**ANEXO III**  
**TABLA FEDER**

ID Equipo	Tipo Equipo	Número Serie	Marca	Modelo	Nombre Centro	Dirección Centro	Persona Contacto	Teléfono Contacto	Observaciones

ID\_Equipo: Tiene el Formato 00000/XX/XX/XX

Tipo Equipo: Indicar si es un Monitor, un PC, una Impresora, un servidor, etc.