



INSTRUCCIONES PARA LA RECEPCIÓN E INSTALACIÓN DEL EQUIPAMIENTO DE LOS DIFERENTES LOTES DEL SUMINISTRO DE EQUIPOS TIC 2015 DE COMUNIDAD EDUCATIVA 2.0 Y PARA SU CORRECTA ADECUACIÓN A LOS CENTROS EDUCATIVOS.

Versión I.20151030

Para proceder de modo adecuado a la atención del equipamiento de los diversos lotes de contratación y a las empresas adjudicatarias de los mismos, es necesario que **el centro nombre a un "responsable de lote" para cada uno de los lotes** de modo específico (ya que cada lote tiene unas necesidades de recepción e instalación diferentes, así como de puesta en producción). Este responsable será cualquier miembro del personal del centro (docente o no) y estará encargado de: servir de interlocución válida entre el equipo directivo y la empresa, supervisar la recepción e instalación del lote en consonancia con las presentes instrucciones y transmitir la información necesaria a la empresa que señale la Dirección del centro (como la situación exacta de los equipos, ...). Es necesario que los administradores informáticos estén integrados en este equipo de modo principal, que estará dirigido por el Coordinador TIC del centro, o en su defecto por el administrador informático, o en su defecto por la persona más adecuada que decida la dirección del centro. Ambos deben ser responsables también de, al menos, uno o varios lotes cada uno.

Este documento puede sufrir mejoras para resolver las problemáticas que vayan surgiendo "en caliente" a lo largo del proceso de recepción e instalación. Daremos respuesta a cada problemática que surja y cualquier decisión adoptada será subida al apartado del lote que le corresponda. Para facilitar la detección y lectura de los cambios se versionaran estas instrucciones y cada uno de los lotes, marcando los lotes cambiados con un número posterior y el texto modificado/incorporado se utilizará un color diferente.

A) DETALLE POR LOTES

LOTE I: Servidores de Centro y SAI. Versión I.20151030.

- DESCRIPCIÓN: Se suministrará un nuevo Servidor y un SAI en sustitución del que tienen a cada centro público educativo de enseñanzas no universitarias. Esto permitirá que, por primera vez, todos los centros mencionados estén integrados en la red EDUTAEX. Equipos:
 - Servidores de centro Tipo A (Intel Xeon E3-1241 v3@3,5GHz + 8 GB RAM + 2TB HD + 2 fuentes de alimentación) y SAI 1000 VA para los centros más grandes.



- Servidores de centro Tipo B (Intel Xeon E3-1241 v3@3,5GHz + 4 GB RAM + 500 GB HD + 2 fuentes de alimentación) y SAI 1000 VA para el resto de centros.
- DOTACIÓN: 379 Servidores de centro Tipo A en los centros más grandes, 421 Servidores de centro Tipo B para centros más pequeños y 800 SAI uno para cada servidor.
- DESTINATARIOS: Todas las sedes y centros educativos públicos.
- INSTALACIÓN: El servidor sustituye a los actuales servidores de Secundaria (LDAP y NFS) y al único de Primaria, en caso de que no exista servidor en el centro, se buscará el lugar más adecuado con conexión a Internet para conectar con toda la red del centro (cuarto de comunicaciones o similar). Viene con instalación de Debian Jessie y todas las aplicaciones necesarias instaladas para su correcto funcionamiento (NFS, Apache, Puppet, LDAP...).
- SUPERVISIÓN: Será necesario en centros que no tengan actualmente servidor, la intervención del Administrador Informático del CPR que corresponda, posteriormente al suministro por parte de la empresa.
- FASE A. RECEPCIÓN, SALVAGUARDA DE LOS EQUIPOS Y PUESTA EN PRODUCCIÓN INICIAL. Estos equipos funcionarán completamente desde su instalación.
- FASE B. PUESTA EN PRODUCCIÓN ÓPTIMA. Es posible que, tras la definición final del modelo de Red EDUTAEX, sea necesaria la actualización de software.

LOTE 2: SIATIC (Sistema Integral de Aula TIC) o "PDI todo en uno". Versión I.20151030.

- DESCRIPCIÓN: El modelo de equipamiento más demandado por el profesorado y por los centros educativos extremeños es el de un aula conectada con PDI, con un nivel de satisfacción superior al 70%. Las nuevas aulas contarán con una PDI mayor (de 90" en diagonal), multitáctil, proyector de corta distancia y barra de sonido con bluetooth, todo ello instalado en un bastidor motorizado de altura regulable, y con un ordenador integrado i5 4960S@3,2GHz con 8GB de RAM y HDD 128 GB SSD + 500 GB SATA, monitor de 23" y teclado con lector de tarjeta inteligente. Además, tendrán un punto de acceso inalámbrico para permitir la conexión Wi-Fi de, al menos, 40 equipos en una misma aula. Estos equipos vienen con precarga de Linex 2015 (Ubuntu 14.04) y Windows 8, pero arranque exclusivamente en Linex 2015 (si algún día se llega a usar



como equipo independiente del SIATIC, puede cargarse el sistema operativo que fuera necesario).

- DOTACIÓN: 5.178 unidades.
- DESTINATARIOS: 4.059 para centros públicos y 1.119 para centros concertados, según resolución de la convocatoria destinada a estos últimos. En el caso de los centros públicos, se suministrará un SIATIC para cada aula de grupos escolares de todos los cursos de Primaria, ESO, FP Básica y Bachillerato que no disponga de pizarra digital. También se atenderá al menos un SIATIC para Infantil 5 años en CEIP/CRA y otra para infantil 0-2 años en EEI. Finalmente se proporcionará una dotación básica correspondiente a la mitad de grupos de FP Grado Medio del centro y se han atendido las peticiones del resto de enseñanzas en base a sus necesidades y existencias.
- INSTALACIÓN: Es el lote que sin duda exige mayor tiempo de instalación, por lo que se pide mayor esfuerzo de colaboración y atención, si cabe, en los trabajos referidos a él. Será el "Responsable de Lote" nombrado al efecto quien, sirviendo de interlocutor único con la empresa, señalará en qué aulas y en qué lugar de cada aula se posicionará el SIATIC (recomendamos lo más centrado posible respecto al aula). La empresa deberá dejar el SIATIC totalmente funcional, con el puesto de profesor (teclado, monitor y puerto USB) totalmente acabado. Sustituirá a la pizarra tradicional que hubiera, desplazándola al lugar que se le indique por el responsable antes mencionado. Se puede optar por sustituir otra PDI obsoleta o no funcional; la empresa asumirá la desinstalación, pero en este caso la nueva instalación corre a cargo del centro. La empresa puede colocar en lugar de la pizarra tradicional otra más pequeña que facilite el centro (bien de tiza o de tinta borrable).

En los centros de Secundaria, se debe dedicar un SIATIC para cada aula de grupos escolares de ESO/Bachillerato que carezcan PDI. El resto se repartirá a aulas de Formación Profesional que las necesiten y otras aulas auxiliares de talleres de tecnología, plástica/dibujo, música o laboratorios, biblioteca o apoyo docente, en orden preferente del número de alumnado que las use.

Es recomendable asignar una PDI+videoprojector de las ya existentes a cada uno de los InfoLAB PC (Lote 3), en caso de que así lo desee el centro, y poner en el lugar de aquella un SIATIC, pero la instalación de esta PDI+videoprojector corre a cargo del propio centro.

- SUPERVISIÓN: En el caso de los centros públicos, aquellas aulas que no tengan conectividad por red deben señalarse en el albarán de recepción para la posterior



acometida de esta necesidad por parte del CAAT-Telecomunicaciones.

- FASE A. RECEPCIÓN, SALVAGUARDA DE LOS EQUIPOS Y PUESTA EN PRODUCCIÓN INICIAL. Estos equipos funcionarán completamente desde su instalación con una versión inicial de software. Se advierte que el software de la PDI del SIATIC es diferente, en principio, al de las PDI ya existentes (Notebook de SMART) en los centros públicos.
- FASE B. PUESTA EN PRODUCCIÓN ÓPTIMA. El software de la PDI se mejorará para aumentar servicios, acciones, compatibilidad con el resto de PDI y, sobre todo, para relacionarse de modo inalámbrico con el DEP (Dispositivo Educativo Personal) del profesor.
- FASE C. FORMACIÓN DE USUARIOS Y TÉCNICOS, Y NUEVO CAAT. Al ser una PDI con software nuevo, es fundamental apoyar este equipamiento con formación específica en su uso y metodología didáctica, de modo que se consiga un óptimo aprovechamiento.

LOTE 3: InfoLab de PC. Versión 1.20151030.

- DESCRIPCIÓN: Los InfoLAB de Secundaria son verdaderos laboratorios informáticos dotados de estaciones de trabajo en modelo de un alumno por equipo, más un equipo para el profesor, tabletas digitalizadoras para el dibujo y diseño gráfico, y, en el caso de los centros públicos, la suite profesional completa de Adobe Cloud con todas sus aplicaciones para la edición multimedia y el diseño web y publicaciones, así como Microsoft Office Profesional Plus 2016. Todos los equipos contarán con arranque dual, en Linux 2015 (Ubuntu 14.04) y Windows 10. El PC cuenta con un procesador Intel i5-6600@3,5GHz de 6ª generación, 16 GB RAM, 2HDD de 2TB cada uno y tarjeta gráfica NVIDIA GT730 con 2 GB GDDR5 + Monitor de HP P232 23" y teclado con lector de tarjeta inteligente. La tableta digitalizadora es la Wacom Intuos Pro Medium (380 × 251 × 12 mm).
- DOTACIÓN: 7.669 equipos.
- DESTINATARIOS: 6.012 equipos para centros públicos y 1.657 equipos para centros privados con enseñanzas concertadas, según resolución de la convocatoria destinada a estos últimos. En el caso de los centros públicos, se suministrará un aula por IES/IESO en nº 30+1 o 25+1 según alumnado del centro, y dos aulas en centros de más de 600 alumnos o 450 (caso de centros de enseñanza digital con eScholarium). Los centros dotados con más de un aula de este tipo, solo tendrán un aula completa de tabletas



digitalizadoras. Es importante que el profesorado conozca que todos los docentes de centros públicos de enseñanza no universitaria de Secundaria o niveles superiores, tendrá derecho a cuentas personales de Adobe Cloud para su uso en equipos propios.

- **INSTALACIÓN:** Los centros tendrán que ofrecer una/dos aulas con espacio suficiente para un alumno por equipo y mobiliario adecuado para la instalación de todos los equipos del aula de modo estable, seguro y con conexión eléctrica y de red en cada mesa. La empresa desembalará los equipos, los situará en el lugar correspondiente y conectará la alimentación eléctrica y de red a ellos. En el caso de los centros privados con enseñanzas concertadas, es obligación de los mismos acometer la red eléctrica/datos del aula. Es recomendable que las tabletas digitalizadoras se guarden en un armario o espacio seguro y adecuado para ello y colocarlas en las mesas solo cuando sea necesario.

Es recomendable asignar una PDI+videoprojector de las ya existentes a cada uno de los InfoLAB PC, en caso de que así lo desee el centro, y poner en el lugar de aquella un SIATIC (lote 1), pero la instalación de esta PDI+videoprojector corre a cargo del propio centro.

- **SUPERVISIÓN:** En el caso de los centros públicos, deberán señalarse y notificarse en el albarán de recepción el número de cada una de las tomas de red/electricidad que no funcionen.
- **FASE A. RECEPCIÓN, SALVAGUARDA DE LOS EQUIPOS Y PUESTA EN PRODUCCIÓN INICIAL.** Estos equipos funcionarán completamente desde su instalación en una versión casi definitiva de software.
- **FASE B. PUESTA EN PRODUCCIÓN ÓPTIMA.** Se actualizarán las versiones del software e instalarán programas solicitados mayoritariamente por los centros.

LOTE 4: InfoLab de Dispositivos Educativos Personales (DEP) y DEP para alumnado. Versión 1.20151030.

- **DESCRIPCIÓN:** Los InfoLAB DEP para Primaria e Infantil están dotados con tablets-convertibles de 11.6" y tecnología táctil, concretamente el HP 360 Pro con un procesador Intel N3540@2,16 GHz, 4 GB RAM y disco 128 SSD + tarjeta SD de al menos 8 GB. El equipo viene precargado con Linex 2015 (Ubuntu 14.04) y Windows 8.1, Office Profesional Plus 2016, pero con arranque único en Linex 2015.
- **DOTACIÓN:** 10. 701 DEP.
- **DESTINATARIOS:** 8.974 para centros públicos y 1.727 para centros concertados,



según resolución de la convocatoria destinada a estos últimos. Este tipo de dispositivo está previsto para alumnado de enseñanza obligatoria de 5º de primaria a 4º ESO, y formará parte en los centros públicos de un fondo de equipos destinado al alumnado que tenga derecho percibir beca a ayuda de libros de texto. En los centros privados con enseñanzas concertadas se reparte un aula por centro con enseñanzas de primaria, o dos dependiendo del nº de alumnado del centro. En el caso de los centros públicos se ha provisto en esta remesa (después de las anteriores al amparo del convenio CEYE-RED.es en 2013 y 2014 dirigidas principalmente a primaria), por un lado de los equipos necesarios para cumplir con las obligaciones de la Resolución de 9 de junio de 2015 de los centros de enseñanza digital con eScholarium (en adelante Centros EDE) y por el otro para proporcionar un fondo de equipos a todos los centros de secundaria según número de alumnado de la ESO del centro (30 para centros pequeños; 60 para centros de tamaño medio; y 75 a los más grandes.) así como a todos los Centros de Educación Especial.

- **INSTALACIÓN:** Mera recepción de equipos, que vienen preparados para que se coloque sobre ellos una tarjeta personal adhesiva que puede confeccionar el centro.
- **SUPERVISIÓN:** Es fundamental, al ser estos, con los Dispositivos Educativos Personales (en adelante DEP) de profesor, los dispositivos más susceptibles de robo, que estos equipos estén en propiedad y bajo la responsabilidad del alumnado al que se le asigne, o bien guardados en el centro en armarios de seguridad y carga, según modelo de reparto que haya elegido el centro. Estos equipos no vienen cubiertos por garantía de robo o rotura.
- **FASE A. RECEPCIÓN, SALVAGUARDA DE LOS EQUIPOS Y PUESTA EN PRODUCCIÓN INICIAL.** Estos equipos funcionarán completamente desde su instalación en una versión inicial de software. El equipo viene con arranque único en Linex 2015.
- **FASE B. PUESTA EN PRODUCCIÓN ÓPTIMA.** Se actualizará el software a versiones superiores e instalarán programas solicitados mayoritariamente por los centros. El modelo de arranque se decidirá en esta fase.

LOTE 5: Dispositivo Educativo Personal del Profesor (DEP-Profe). Versión I.20151030.

- **DESCRIPCIÓN:** El DEP de profesorado consiste en una Tablet con potencia de PC de 11,6", procesador Intel Core M-5Y10c@0,8 GHz, 4 GB RAM, disco 128 SSD, tarjeta



SD de 16 GB de memoria, duración de batería superior a 6 horas, lápiz digital, teclado ligero que sirve de tapa del dispositivo, y conjunto ultraportátil de menos de 1kg de peso. Se añaden 2 cargadores y un puerto dock de comunicación magnética por popopines (soltar y conectar), que el docente puede situar en el escritorio de su departamento o de su casa para funcionamiento de la tablet de modo inmediato como PC de sobremesa. Arranque dual en Linex 2015 (Ubuntu 14.04) y Windows 10 + Microsoft Office Pro 2016 y algunos programas de Adobe Cloud instalados.

- DOTACIÓN: 6.499 equipos.
- DESTINATARIOS: Profesorado de centros públicos de enseñanzas no universitarias, en el orden y condiciones que a continuación se detallan, para cumplir con las obligaciones de la Resolución de 9 de junio de 2015 para con los centros de enseñanza digital con eScholarium (EDE en adelante) y de la Instrucción 35/2014 de 11 de diciembre de las necesidades de equipamiento TIC en los centros educativos dentro del Plan Comunidad Educativa 2.0. Estos equipos son propiedad del centro en el que se encuentre el profesor/a en el momento de la adjudicación, aunque será de uso personal del profesor/a mientras permanezca en él. Se proporcionará al profesorado que le corresponda, a lo largo de jornadas de formación que se iniciarán en el primer trimestre de 2016 y continuarán a lo largo de todo el año. En esta remesa inicial se servirán los equipos en el siguiente orden de prioridad: Administradores Informáticos de todos los centros > Equipos directivos de todos los centros > todo el Profesorado tutor de 5º/6º de Primaria y pertenecientes a centros EDE de tipo A, B y C en el curso 2015/16 y al menos el 50% de los de tipo D.
- INSTALACIÓN: Mera recepción de equipos por parte del usuario en los cursos de formación referidos, en los cuales se hará la carga de licencias, activación y etiquetado del mismo con su cuenta y datos personales.
- SUPERVISIÓN: Es fundamental, al ser estos, con los DEP de alumnado, los equipos más susceptibles de robo, que estos dispositivos estén en propiedad y bajo la responsabilidad del profesorado al que se le asigne, o bien guardados en el centro en armarios de seguridad y carga, según modelo de reparto que haya elegido el centro. Estos equipos no vienen cubiertos por garantía de robo o rotura.
- FASE A. RECEPCIÓN, SALVAGUARDA DE LOS EQUIPOS Y PUESTA EN PRODUCCIÓN INICIAL. Estos equipos funcionarán completamente desde su instalación en una versión definitiva, ya que serán proporcionados en la FASE C de formación. El equipo viene precargado con Linex 2015 (Ubuntu 14.04) y Windows 10



en modo arranque dual, y Libre Office, Ms Office Professional Plus 2016 y algunos programas de Adobe Cloud (en el caso de profesorado de Secundaria), entre otros.

- FASE B. PUESTA EN PRODUCCIÓN ÓPTIMA. Se actualizará el software a las últimas versiones y se instalarán las versiones y programas solicitados mayoritariamente por los centros.
- FASE C. FORMACIÓN DE USUARIOS Y TÉCNICOS, Y NUEVO CAAT. Los CPRs serán los encargados de llevar a cabo la organización de los cursos o modalidad de formación más oportuna en el seno de la cual, los docentes recibirán sus DEPs. Se organizarán y ofrecerán diferentes convocatorias a lo largo del año y en diferentes lugares donde cada profesor/a puede inscribirse. Aquellos DEP remanentes, bien por rechazo del profesorado asignado a ellos, bien por la imposibilidad de asistencia a las jornadas de formación que se les ofrezca a lo largo del curso 2015/16, formarán parte de un fondo de DEPs que se asignarán a profesorado para subsiguientes convocatorias en las condiciones que se dicten para tal efecto por los CPR.

LOTE 6: Armarios-carritos para DEP. Versión I.2015I030.

- DESCRIPCIÓN: Armarios-carrito de seguridad con capacidad de cargado eléctrico de al menos 30 DEP, aunque con el uso de duplicadores eléctricos se puede alcanzar la capacidad de 45. Tienen ruedas para facilitar el transporte y pueden anclarse a pared. Cuenta con programador digital que viene con una configuración previa (la estándar instalada en los centros educativos actualmente) para la gestión de los tiempo de carga de los equipos y el funcionamiento de los armarios).
- DOTACIÓN: 660 equipos.
- DESTINATARIOS: 604 para centros públicos y 56 para centros privados con enseñanzas concertadas, según resolución de la convocatoria destinada a estos últimos. En los centros públicos se proporcionarán unidades en proporción a los DEP recibidos, tanto de alumnado como de profesorado, siempre que se esta sea superior, al menos, a 6 DEP por centro y queden existencias.
- INSTALACIÓN: El centro designará un "Responsable de lote" que señale a la empresa el lugar en el que se situará el armario, y, en el caso de ser necesario, el lugar de la instalación a pared del mismo, si así se decidiera (muy recomendable). El programador digital viene con una configuración previa (la estándar instalada en los centros educativos actualmente) para la gestión de los tiempos de carga de los equipos y el funcionamiento de los armarios.



- SUPERVISIÓN: Es fundamental nombrar el "Responsable de lote" como interlocutor con la empresa que se encargue de recepcionar los equipos y señalar el lugar adecuado para la situación de los mismos.
- FASE A. RECEPCIÓN, SALVAGUARDA DE LOS EQUIPOS Y PUESTA EN PRODUCCIÓN INICIAL. Estos equipos funcionarán completamente desde su instalación, aunque pueden ser reprogramados sin necesidad de software especial posteriormente (según manual de instrucciones que se suministrará para su custodia/uso por parte de los equipos directivos, administradores informáticos y Coordinadores TIC).

LOTE 7: Kits de Tecnologías y Ciencias. Versión I.2015I030.

- DESCRIPCIÓN: Comprende Kits básicos de Robótica y de investigación en Ciencias de la Naturaleza para Primaria, y otros tantos Kits avanzados que añaden impresora 3D (con 2,4 KG de ABS en 4 bobinas de 600 g) y microscopio profesional triocular de campo amplio con cámara digital, para centros de Secundaria. Los kits de robótica engloban un conjunto de piezas elevado para construir los robots, sensores de variados tipos y los módulos de procesamiento programables (LEGO Mindstorms - EV3 en Primaria y Controladora Orión de Arduino en Secundaria con piezas de aluminio anodizado azules), software para su funcionamiento, tapices para las pruebas de robot (Primaria), documentación para el aprovechamiento didáctico de los materiales, y recipientes para su adecuada recogida. En lo que respecta a los kits de ciencias, incluyen sensores de variables ambientales, software para su funcionamiento (que incluyen Tablets 7" de laboratorio), documentación para el aprovechamiento didáctico de los materiales, y recipientes para su adecuada recogida. Puede conocer más detalle sobre cada Kit en <http://goo.gl/OnLnaZ>
- DOTACIÓN:
 - 7A – Kit 1 Robótica Iniciación: 230. Cada Kit para 3 o 4 alumnos.
 - 7B – kit 2 Robótica Avanzada: 723. Cada Kit para 3 o 4 alumnos.
 - 7C – kit 3 Ciencias de la Naturaleza – Primaria: 57. Cada Kit para 1 grupo clase.
 - 7D – Kit 4 Ciencias de la Naturaleza – Secundaria: 61. Cada Kit para 1 grupo clase.
 - 7E - Impresoras 3D: 74.



- DESTINATARIOS: Este lote viene a cumplir con las obligaciones de la Resolución de Secretaría General de Educación de 9 de junio de 2015 para con los centros EDE. La distribución de los mismos se llevará a cabo del siguiente modo:
 - 7A – Kit1 Robótica Iniciación: Centros EDE Primaria Tipo A, B o C: 5 kits + 1 kit de tapiz de pruebas (2 en caso de centros de más de 150 alumnos). Centros EDE Primaria Tipo D: 4 kits en centros de más de 100 alumnos y 3 en los de menos + 1 kit de tapiz de pruebas.
 - 7B - kit2 Robótica Avanzada: Centros EDE de Secundaria Tipo A, B o C: 9 Kits centros de menos de 500 alumnos; 12 Kits centros entre 500 y 1000 alumnos; 20 Kits a centros de más de 1000 alumnos. Centros de EDE Secundaria Tipo D: 10 kits en todos los casos por centro. Este lote va unido al 7E.
 - 7C - kit3 Ciencias de la Naturaleza – Primaria: 1 Kit a cada centro EDE Primaria Tipo A, B, C o D.
 - 7D - Kit4 Ciencias de la Naturaleza – Secundaria: 1 Kit a cada centro EDE Secundaria Tipo A, B, C o D.
 - 7E - Impresoras 3D: Una impresora por centro EDE con dotación del Kit 7B. Se asignará también una impresora 3D a los centros con ciclos de FP de: Fabricación y montaje; Instalación y mantenimiento; Transporte y mantenimiento de vehículos.
- INSTALACIÓN: Mera recepción y custodia en lugar seguro de los mismos.
- SUPERVISIÓN: Es pos de la usabilidad y promoción de los materiales, es necesario nombrar un/varios responsable del centro para su uso y promoción. Es fundamental que formen parte del profesorado que se comprometan a llevar a cabo enseñanza STEM y/o por proyectos con estos materiales en sus asignaturas, así como participar con su alumnado en la organización regional de jornadas y competiciones para la dinamización de este tipo de enseñanza.
- FASE A. RECEPCIÓN, SALVAGUARDA DE LOS EQUIPOS Y PUESTA EN PRODUCCIÓN INICIAL. Estos equipos funcionarán completamente desde su instalación en una versión definitiva.
- FASE C. FORMACIÓN: Se proporcionarán cursos de formación para el uso y aprovechamiento didáctico de cada uno de estos Kits y se llevará a cabo un plan regional de dinamización intra e intercentros que incluya profesorado y alumnado.



LOTE 8: Paneles Informativos Digitales. Versión I.2015I030.

- DESCRIPCIÓN: Comprende un par de paneles informativos digitales Philips profesionales para publicidad con procesador ATOM cada uno de ellos, uno de 48" (Tipo A) con soporte de pie, para situarse en la zona de entrada del centro, y otro de 43" (Tipo B) con soporte a pared. Tienen capacidad de conexión a la Intranet y en ellos se mostrará información educativa de la Consejería al profesorado (Tipo A) y a las familias y alumnado (Tipo B). El propio centro también podrá mostrar información a su profesorado, así como a las familias y alumnado. Puede conocer más detalle sobre cada Kit en <http://goo.gl/0nLnaZ> .
- DOTACIÓN: 92 paneles tipo A y 92 tipo B.
- DESTINATARIOS: Este lote viene a cumplir con las obligaciones de la Resolución de Secretaría General de Educación de 9 de junio de 2015 para con los centros EDE. La distribución de los mismos se llevará a cabo del siguiente modo: una pareja, compuesta por un Panel Tipo A y un panel Tipo B, a cada centro EDE Tipo A, B o C.
- INSTALACIÓN: Se situará donde el centro decida, teniendo en cuenta siempre que exista una conexión eléctrica y de red en la zona más adecuada al público que va dirigido cada cual. El de Tipo A se montará sobre su propio pie y el de tipo B, además, llevará incluido su montaje e instalación en pared. Es necesario una toma de red y electricidad cerca de los equipos, en caso contrario hay que notificar la necesidad de instalar un punto de red para cada panel que así lo exija en el albarán de recepción.
- SUPERVISIÓN: Es fundamental nombrar un interlocutor con la empresa que se encargue de señalar el lugar adecuado para la instalación de los mismos.
- FASE A. RECEPCIÓN, SALVAGUARDA DE LOS EQUIPOS Y PUESTA EN PRODUCCIÓN INICIAL. Estos equipos funcionarán en principio de modo "inicial".
- FASE B. PUESTA EN PRODUCCIÓN ÓPTIMA: En esta fase se definirá y finalizará el software más adecuado para su uso y se pondrá en producción con el responsable/s del centro para la gestión de sus contenidos (recomendables más de uno, p.e. por sector al que va dirigido –alumnado, profesorado, familias, ...-) a través de alguna jornada de formación.
- FASE C. FORMACIÓN: Se proporcionará, al menos una jornada de formación para el aprendizaje del manejo de los programas que gestionan los paneles, así como de las web que muestran los contenidos y del aprovechamiento didáctico que puede darse a estos equipos.

**LOTE 9: Switches. Versión I.20151030.**

- DESCRIPCIÓN: Situación de nuevos switches solicitados y pedidos al CAAT por los centros.
- DOTACIÓN: 161 switches de 48 puertos con POE.
- INSTALACIÓN y PUESTA EN PRODUCCIÓN: A cargo del CAAT de Telecomunicaciones vigente de la Junta de Extremadura a lo largo de 2016 según necesidades justificadas de los centros. Este tipo de switch permite eliminar los alimentadores eléctricos a los teléfonos corporativos.

LOTE 10: Programa Control Parental. Versión I.20151030.

- DESCRIPCIÓN: Permitirá a madres, padres y tutores, desde una página web, definir los contenidos que sus hijos podrán visitar, realizar un seguimiento de sus actividades en internet y establecer un horario de uso de los equipos informáticos de los mismos. En la siguiente dirección podréis encontrar más información detallada sobre las características y uso de la aplicación: <http://goo.gl/0nLnaZ>.
- DOTACIÓN: Software adquirido con todos sus derechos, incluido el código fuente, por la Consejería de Educación y Empleo.
- DESTINATARIOS: Es un servicio que la Consejería de Educación y Empleo pone a disposición de todas las familias con menores de Extremadura.
- FASE A. RECEPCIÓN, SALVAGUARDA DE LOS EQUIPOS Y PUESTA EN PRODUCCIÓN INICIAL. Durante el presente curso académico, 2015/2016, el sistema de control parental estará disponible para los miembros de la comunidad educativa de los centros EDE, quienes iniciarán su pilotaje y experimentación este curso escolar.
- FASE B. PUESTA EN PRODUCCIÓN ÓPTIMA: En el curso 2016/2017 todos los Centros Públicos de Educación Primaria y Secundaria de Extremadura tendrán acceso a esta plataforma para cualquier madre, padre, o tutor/a legal de alumnado que esté dado de alta en Rayuela.
- FASE C. FORMACIÓN: Se organizarán jornadas de formación a profesorado por los CPRs, a familias a través del profesorado del centro, así como a AMPAs por parte de la CEYE.



LOTE II: PC DE SOBREMESA. Versión I.2015I030.

- DESCRIPCIÓN: Comprende un PC de sobremesa i7-4790@3,6 GHz, 8 GB RAM y SSD 128 GB + ITB SATA y Lectores Tarjeta multiformato y Grabadora de DVD y tarjeta Wi-Fi para acceso a red inalámbrica, monitor de 21,5", ratón y teclado con lector de tarjeta. Los equipos vienen con precarga y arranque dual Linex 2015 (Ubuntu 14.04), Windows 10, Microsoft Professional Plus 2016 y toda la Suite de Adobe Cloud. Puede conocer más detalle sobre cada Kit en <http://goo.gl/0nLnaZ>.
- DOTACIÓN: 1.182 equipos.
- DESTINATARIOS: Este lote viene a sumarse a dotaciones anteriores al amparo del convenio CEYE-RED.es y a cubrir, en este caso, necesidades específicas de dotación en centros nuevos, traslados o ampliaciones, aulas de 2º de FP Básica y ciclos de familia de Administración y Gestión y de Comercio. Se dotarán, así mismo las peticiones de necesidades de equipos para administración, despachos, departamentos o similares, en cantidades de 1 a 2 en centros que no sean CEIP ni IES (pues en este caso, liberarán muchos PC-Servidores de aula al instalar SIATIC en aulas de primaria o bachillerato que cuentan con ellos y que pueden sufragar estas necesidades).
- INSTALACIÓN: Mera recepción de equipos y situación en los lugares que se designe a la empresa adjudicataria. En este caso la contratación de los equipos son competencia de gestión de la empresa pública Red.es. El primer arranque de los equipos permitirá definir cuál es el sistema operativo que se arrancará por defecto.
- SUPERVISIÓN: Es fundamental nombrar el "Responsable de lote" como interlocutor con la empresa que se encargue de recepcionar los equipos y señalar el lugar adecuado para la situación de los mismos.
- FASE A. RECEPCIÓN, SALVAGUARDA DE LOS EQUIPOS Y PUESTA EN PRODUCCIÓN INICIAL. Estos equipos funcionarán en principio de modo "semifinal".
- FASE B. PUESTA EN PRODUCCIÓN ÓPTIMA: En esta fase se definirá definitivamente, no obstante, la lista final de programas necesarios según peticiones mayoritarias de los centros y se actualizarán las versiones de software.



LOTE 12: Impresoras Multifunción Color Inyección de Tinta Color A4. Versión I.20151030.

- DESCRIPCIÓN: Impresora HP multifunción (impresora, escáner, copiadora, fax, trabajo en red, conexión Wi-Fi) A4 color de tecnología de inyección de tinta con rendimiento profesional y bajo coste de mantenimiento (4 cartuchos de tinta de cada color de gran calibre). Su uso viene enfocado a despachos, departamentos, salas de profesorado o espacios de usos múltiples y comunes (como bibliotecas, ...). Puede conocer más detalle sobre la impresora en <http://goo.gl/0nLnaZ>.
- DOTACIÓN: 5.445 equipos.
- DESTINATARIOS: Todos los centros recibirán dotación de este tipo en base a la tipología de centro y el número de líneas o de alumnado que tengan (p.e., los CEIP de 1 línea, recibirán 5 impresoras, los de 2 líneas, 8, y los de más de 2 líneas 12; los CRA recibirán 4 en el centro de cabecera y 1 para cada una de las demás sedes; los IES de menos de 450 alumnos recibirán 10 impresoras, los de 450-750 alumnos, 15, y los de más de 750 alumnos, 20 (los centros EDE tipo A o B, recibirán 5 impresoras más en cada uno de los tramos mencionados).
- INSTALACIÓN: Mera recepción de equipos. En este caso la contratación de los equipos es competencia de gestión de la empresa pública Red.es. Es función de los Administradores Informáticos y de los propios centros, la instalación de estos equipos, para lo cual contarán con indicaciones en la web <http://goo.gl/0nLnaZ>, el apoyo del CAAT y la colaboración del Servicio de TTE.
- SUPERVISIÓN: Es fundamental nombrar el "Responsable de lote" como interlocutor con la empresa que se encargue de recepcionar los equipos.
- FASE A. RECEPCIÓN, SALVAGUARDA DE LOS EQUIPOS Y PUESTA EN PRODUCCIÓN INICIAL .Estos equipos funcionarán en principio de modo "final" una vez instalados los drivers en los equipos que corresponda.

LOTE 13: Impresoras Multifunción Color Inyección de Tinta Color A3. Versión I.20151030.

- DESCRIPCIÓN: Impresora EPSON multifunción (impresora, escáner, copiadora, fax, trabajo en red, conexión Wi-Fi) A3 color de tecnología de inyección de tinta con rendimiento profesional y bajo coste de mantenimiento (4 cartuchos de tinta de cada color de gran calibre). Su uso viene enfocado a despachos, departamentos, salas de profesorado o espacios de usos múltiples y comunes (como bibliotecas...). Puede



conocer más detalle sobre la impresora en <http://goo.gl/OnLnaZ>.

- DOTACIÓN: 1.013 equipos.
- DESTINATARIOS: Todos los centros recibirán dotación de este tipo en base a la tipología de centro y el número de líneas o de alumnado que tengan (p.e., los CEIP de 1 línea recibirán 1 impresora y los de 2 o más líneas 2; los CRA recibirán 1 impresora para el centro de cabecera; los IES de menos de 750 alumnos, 1, y los de más de más de 750 alumnos, 2 (los centros EDE que tengan 450-750 alumnos recibirán 2 impresoras y los de más de 750 recibirán 3).
- INSTALACIÓN: Mera recepción de equipos. En este caso la contratación de los equipos es competencia de gestión de la empresa pública Red.es. Es función de los Administradores Informáticos y de los propios centros, la instalación de estos equipos, para lo cual contarán con indicaciones en la web <http://goo.gl/OnLnaZ>, el apoyo del CAAT y la colaboración del Servicio de TTE.
- SUPERVISIÓN: Es fundamental nombrar el "Responsable de lote" como interlocutor con la empresa que se encargue de recibir los equipos.
- FASE A. RECEPCIÓN, SALVAGUARDA DE LOS EQUIPOS Y PUESTA EN PRODUCCIÓN INICIAL. Estos equipos funcionarán en principio de modo "final" una vez instalados los drivers en los equipos que corresponda.

LOTE 14: Puntos de Acceso Inalámbrico. Versión 1.20151030.

- DESCRIPCIÓN: El punto de acceso es un DLINK Dir- 860L y cuenta, entre otras, con las siguientes características:
 - Estándar 802.11 g/n/a/ac.
 - Banda dual 24-5G
 - Posibilidad de desactivación de la administración remota (WEB, FTP y TELNET)
 - Administración mediante comunicaciones cifradas SSL.
 - Administración con control de acceso (Usuario /password como mínimo).
 - Firmware DD-WRT.
 - Desactivación de la difusión del SSID.
 - Filtrado de direcciones MAC admitidas.
 - DHCP desactivable para los clientes.
 - Cifrado WPA (TKIP y AES) para las comunicaciones con autenticación RADIUS y secreto compartido.
 - Posibilidad de reducir la potencia emitida con el fin de ajustar la cobertura.
 - 1 puerto WAN y al menos 2 puertos LAN. (RJ-45)
 - Ethernet LAN, velocidad de transferencia de datos: 10, 100, 1000 Mbit/s
 - 1 Puerto USB 3.0.



- DOTACIÓN: 2.460 unidades.
- DESTINATARIOS: Se instalarán en todas las aulas con PDI de los centros educativos públicos en los que no se haya instalado un SIATIC y necesiten un punto de acceso inalámbrico de la calidad que este equipo permite.
- INSTALACIÓN: El punto de acceso se entregará en cada centro de destino y se instalará en los centros de Secundaria por el administrador informático del centro, en caso de que sea posible, con apoyo e indicaciones del Servicio de Tecnologías de la Educación, y en el resto de centros, o en aquellos de los anteriores donde no haya sido posible, a través del CAAT. En principio, el mejor lugar para situar el punto de acceso sería el armario del switch del aula. Si tal armario no existe en un aula, los centros tendrán que ofrecer un lugar adecuado que permita las conexiones anteriores y garantice la seguridad de los mismos; en este caso recomendamos situarlo en el cajón del servidor de aula, en la mesa del profesor, donde se conectaría por cable ethernet de 1Gb a la tarjeta de red del servidor de aula y a un punto de corriente eléctrica.
- FASE A. RECEPCIÓN, SALVAGUARDA DE LOS EQUIPOS Y PUESTA EN PRODUCCIÓN INICIAL. En principio, el suministro contempla el simple transporte a los centros, que deben recepcionarlo y almacenarlo en lugar seguro hasta su instalación. Tendrá instalado firmware DD-WRT desde su entrega.
- FASE B. PUESTA EN PRODUCCIÓN ÓPTIMA: Los puntos de acceso funcionarán complemente desde su instalación. Se instalará en los servidores de aula un software que permita al profesor controlar el acceso a la red de sus alumnos desde el punto de acceso inalámbrico.

LOTE 15: Otros suministros y servicios previstos de soporte a todo el equipamiento recibido. Versión I.20151030.

- DESCRIPCIÓN: A lo largo del año 2016 está previsto dar soporte a todo el equipamiento recibido con:
 - a) Recogida y retirada de material obsoleto en los centros. . Como ya se expresó en la Instrucción 35/2014 mencionada en el lote 5, los centros podrán ceder equipos PC obsoletos de más de 10 años de antigüedad a ayuntamientos, ONGDs y otras asociaciones juveniles o de otra índole de la localidad, para lo cual se publicará la normativa correspondiente.
 - b) Instalación de tableros completos sobre las mesas que tienen los huecos del monitor central una vez retirados estos.



- c) Puesta en producción del nuevo CAAT – Equipamiento TIC para dar soporte de mantenimiento y atención de incidencias de modo inmediato, buscando el funcionamiento continuo de los equipos a lo largo de todo el curso escolar.
- SUPERVISIÓN: Es necesario que todos **los centros recopilen:**
 - a) El **número de mesas** al que hay que sustituir/ reparar su tablero.
 - b) Así como el **número de equipos obsoletos que hay que retirar** por la CEYE.

Se va a solicitar en los **próximos días la confirmación/cumplimentación de los datos** que a este respecto se señalaron por los centros a tenor de la Instrucción 35/2014 de 11 de diciembre de la Secretaría General, si el centro no lo hizo en su día (10% aproximado de los centros) es necesario que lo cumplimenten en esta ocasión. Se recibirá comunicado a través del correo oficial de los centros cuando el formulario esté listo para su cumplimentación.



b) CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL EQUIPAMIENTO TIC 2015 DEL PLAN "COMUNIDAD EDUCATIVA 2.0".

Centros bien equipados

Los centros deben estar preparados para este cambio, con **mejor conectividad** y **nuevos equipos** de modo que en las aulas la tecnología conviva con distintas metodologías. El equipamiento de los centros se complementará con el que aporte del propio alumnado. La mejora de la conectividad permitirá que a finales del año 2016 más del 70% de los centros educativos extremeños cuente con fibra óptica.

Centros bien atendidos

Las necesidades indicadas por el profesorado en la encuesta de 2012 (más de 10.000 participantes) y por los centros educativos en diciembre de 2014 son la base de este proyecto, con el que se pretende conseguir un modelo TIC **basado en las necesidades de los propios usuarios**.

Centros eficaces

Esta nueva dotación permitirá **aprovechar al máximo los servicios ya existentes** (recursos educativos digitales, laboratorios virtuales, plataformas como eScholarium...) y el esfuerzo realizado en formación del profesorado. Casi el 40% de toda la formación del profesorado tiene que ver con las TIC desde hace más de una década.

Centros más saludables y seguros

Los nuevos dispositivos educativos personales para profesorado y alumnado contarán con medidas para **prevenir el cansancio ocular y la degeneración macular**. Las familias contarán con un **sistema de control parental** para sus hijos/as.

Centros sostenibles y de bajo consumo

Los nuevos equipos deben cumplir requisitos muy altos en cuanto al rendimiento energético: más de 100.600 equipos obsoletos, de alto consumo, serán sustituidos por 44.734 de bajo o ultrabajo consumo, con al menos 5 años de garantía. Al término de este período, se estima que **el ahorro energético será de 8.616.081 de euros** (ahorro medio por centro de 2.154,02 €/año), casi una cuarta parte del valor total del contrato de equipamiento.

Centros justos y amigos del medio ambiente

Los nuevos equipos han sido adjudicados en procesos de contratación que han valorado positivamente si en su producción **no han sido usados minerales asociados a conflictos** y violencia de género o contra la infancia en países en vías de desarrollo, como el oro, el estaño, el tantalio o el tungsteno, y por otro lado si han **contado con procesos para reciclar** residuos, **ahorrar agua y/o reducir emisiones** de CO₂.