





# ÍNDICE

- 1.- Introducción.
- 2.- Justificación del Proyecto.
- 3.- Objetivos.
  - 3.1.- Objetivos generales de centro.
  - 3.2.- Objetivos generales del profesorado.
  - 3.3.- Objetivos generales del alumnado.
  - 3.4.- Objetivos generales de la comunidad educativa.
- 4.- Niveles competenciales en tratamiento de la información y comunicación.
- 5.- Plan de formación del profesorado.
- 6.- Coordinación y gestión de medios Informáticos y audiovisuales.
- 7.- Organización de infraestructuras y recursos disponibles.
- 8.- Web de centro.
- 9.- Evaluación.

## ANEXOS:

- ANEXO I: Inventario de recursos tecnológicos.
- ANEXO II: Especificación de cada recurso.
- ANEXO III: Manual de instrucciones de puesta en funcionamiento del aula.
- ANEXO IV: Mapa de red.
- ANEXO V: Tablet PC profesor.
- ANEXO VI: Tablet PC alumno.
- ANEXO VII: Web de centro.



## 1.- Introducción.

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), inciden de forma cada vez más determinante en la vida de las personas, y en consecuencia, en el campo de la educación. En este último ámbito, el educativo, la **inclusión de la competencia digital como elemento del currículo** nos introduce en un momento sustancialmente distinto y crea nuevos escenarios educativos. Ya no estamos, por tanto, sólo ante un fenómeno social, cultural y económico sino que ahora el nuevo marco legal de educación concede un carácter preceptivo al uso de las TIC.

La competencia digital es aquella que implica el **uso creativo, crítico y seguro** de las tecnologías de la información y la comunicación para alcanzar los objetivos relacionados con el aprendizaje.

Supone, además de la adecuación a los cambios que introducen las nuevas tecnologías en la alfabetización, la lectura y la escritura, un conjunto nuevo de conocimientos, habilidades y actitudes necesarias hoy en día para ser competente en un entorno digital. Requiere de conocimientos relacionados con el lenguaje específico básico: textual, numérico, icónico, visual, gráfico y sonoro, así como sus pautas de decodificación y transferencia. Supone también el acceso a las fuentes y el procesamiento de la información; y el conocimiento de los derechos y las libertades que asisten a las personas en el mundo digital.

Igualmente precisa del desarrollo de diversas destrezas relacionadas con el acceso a la información, el procesamiento y uso para la comunicación, la creación de contenidos, la seguridad y la resolución de problemas. La persona ha de ser capaz de hacer un uso habitual de los recursos tecnológicos disponibles con el fin de resolver los problemas reales de un modo eficiente, así como evaluar y seleccionar nuevas fuentes de información e innovaciones tecnológicas, a medida que van apareciendo, en función de su utilidad para acometer tareas u objetivos específicos.

Se trata de desarrollar una **actitud activa, crítica y realista** hacia las tecnologías y los medios tecnológicos, valorando sus fortalezas y debilidades y respetando principios éticos en su uso.



Por otra parte, la competencia digital implica la participación y el trabajo colaborativo, así como la motivación y la curiosidad por el aprendizaje y la mejora en el uso de las tecnologías.





## 2.- Justificación del Proyecto.

La competencia digital consiste esencialmente en disponer de habilidades para **buscar, obtener, procesar y comunicar información, y para transformarla en conocimiento**. De ello se deriva que **el dominio de las TIC se va haciendo tan esencial como el de las técnicas instrumentales** clásicas.

Es más, las **posibilidades didácticas y pedagógicas** que nos ofrecen el acceso y gestión de la información y del conocimiento, conceden a esta competencia un peso específico como eje transversal dentro de la actividad docente.

Todo ello exige transformaciones que afectan a la globalidad del proceso educativo en sus aspectos metodológicos, organizativos, de gestión y curriculares.

Es precisamente este impacto o trascendencia global de las TIC, lo que justifica la confección de este plan como documento de referencia que recoja y regule todos los aspectos concernientes a la integración de las TIC en el centro.



## 3.- Objetivos.

### 3.1.- Objetivos generales de centro:

Fomentar el uso de las herramientas informáticas como forma de romper las desigualdades sociales.

Potenciar el uso de las TIC como herramienta de trabajo en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Favorecer el perfeccionamiento del profesorado y su utilización en las tareas habituales del centro

Facilitar el acceso a estas herramientas por parte de los alumnos con necesidades educativas especiales y en las tareas de apoyo y refuerzo del aprendizaje.

Conseguir que el alumnado acceda al mundo de Internet con capacidad de tratar críticamente la información.

Impulsar la comunicación con otros centros y localidades, para conocer y transmitir valores sociales y de respeto a otras costumbres y otras formas de vida.

Potenciar actividades de participación de toda la Comunidad Educativa en las diferentes actividades del Centro: páginas web, periódico escolar,...

### 3.2.- Objetivos generales del profesorado:

Mejorar el planteamiento pedagógico a través de las TIC

Emplear las TIC para el trabajo cotidiano en el aula: programaciones, actividades, pruebas escritas, fichas,...

Saber consultar y obtener información a través de las TIC, tanto para temas profesionales como para experiencias interesantes para desarrollar su actividad docente.



Intercambiar experiencias, conocimientos, actividades,... y participar en foros, Chats, Blogs,...

Consolidar conocimientos en el uso de la pizarra digital.

Fomentar en el profesorado el uso del blog como instrumento de comunicación y coordinación para el buen funcionamiento de la comunidad educativa.

### 3.3.- Objetivos generales del alumnado:

Familiarizar al alumno con el medio informático y las nuevas tecnologías.

Aumentar la motivación interna que en los alumnos despierta el entorno multimedia para consolidar los aprendizajes de forma profunda aprovechando el interés intelectual que ofrecen las tecnologías de la información y la comunicación.

Desarrollar actitudes de respeto, motivación e interés ante las nuevas tecnologías.

Favorecer el trabajo en equipo. Hacer que los alumnos se sientan partícipes de un equipo investigador.

Favorecer la autonomía y el trabajo personal de cada alumno.

Respetar el ritmo individual de aprendizaje de cada alumno.

Convertir Internet en una herramienta educativa puesta al servicio del aprendizaje de los alumnos, evitando usos indebidos mediante la necesaria supervisión.

Potenciar la capacidad de razonamiento del alumnado, su motivación y su afán de conocimiento.

Utilizar el ordenador como medio de creación, de integración, de cooperación y de expresión de las propias ideas.

Potenciar la comunicación con sus semejantes.

Utilizar programas que les faciliten el aprendizaje de las diferentes áreas del Currículo, así como favorecer la adquisición de habilidades y destrezas.

### 3.4.- Objetivos generales de la comunidad educativa:

Lograr la integración de las TIC como medio dinámico de comunicación, siendo un elemento común de información y contacto con todos los agentes del proceso facilitando la comunicación entre ellos.



Utilizar la página Web del centro como medio de comunicación e información de toda la comunidad educativa.

Poner en marcha mecanismos para aprovechar la infraestructura tecnológica y favorecer la adquisición por parte de padres y madres de los conocimientos necesarios para un correcto uso de las TIC.





## 4.-. Niveles competenciales en tratamiento de la información y comunicación.

EDUCACIÓN INFANTIL.

3 AÑOS.

Botón de encendido y apagado del ordenador.

Manejo del ratón de forma correcta.

Llevar el puntero por la pantalla con precisión progresiva y velocidad.

Botón izquierdo del ratón y sus funciones.

Doble clic sobre objetos estáticos cada vez más pequeños.

4 AÑOS.

Elementos básicos del ordenador: CPU, monitor, teclado y ratón.

El escritorio y los iconos que lo componen: botón de inicio y los iconos de los programas.

Apagado del equipo desde el botón de inicio.

5 AÑOS.

Botones de cambio de ventana: minimizar, maximizar y cerrar.

Clic en movimiento, con aumento progresivo de la velocidad.

Clic y arrastrar objetos.

Introducción del teclado.



Información básica del teclado y actividades de escritura.

EDUCACIÓN PRIMARIA.

1º Y 2º

Utilización del teclado. Localización de las letras y escritura para completar actividades de algunos programas.

Uso de la tecla "Intro" para ejecutar acciones.

La tecla "May" para obtener letras mayúsculas.

Búsqueda de enlaces en el Menú Inicio- Programas...

Uso de programas con diferentes niveles y/o alternativas.

Programas educativos.

3º Y 4º

Crear carpetas y subcarpetas.

Organizar documentos en sus carpetas correspondientes.

Crear documentos en procesador de textos y utilizar las herramientas básicas de este programa.

Buscar información en internet.

Realizar actividades en internet con determinadas páginas proporcionadas por el profesor.

PDI: Saber utilizar las herramientas flotantes.

5º y 6º

Saber buscar información en internet sobre un tema determinado.

Emplear el correo electrónico como herramienta de comunicación.

Conocer y manejar herramientas de los siguientes programas: procesador de textos, hoja de cálculo, presentación de diapositivas.

Presentar trabajos escritos en procesador de textos.

Presentar trabajos en diapositivas a sus compañeros de clase.



## 5.- Plan de formación del profesorado.

Al inicio de cada curso escolar y sobre todo, con el profesorado de nueva incorporación, se realiza una formación centrada en los siguientes aspectos:

### 1.- Explicación de la web de centro.

Datos generales del centro, teléfonos de contacto, distancias, distribución de alumnado por localidades, organigrama de los órganos de gobierno, coordinaciones y equipos didácticos, los horarios de cada grupo de alumnos, el calendario de reuniones del profesorado planificado hasta final de curso y el calendario escolar con las festividades locales.

Documentos con la normativa legal vigente, documentos oficiales del centro y en secretaría virtual los documentos de trabajo para el profesorado y documentos de información, solicitudes, autorizaciones etc... para padres y madres.

Actividades, actuaciones o proyectos que realiza el centro. Proyecto Bilingüe, de nuevas tecnologías, proyecto lingüístico, excursiones... etc.

### 2.- Correo corporativo. Uso y manejo del mismo.

3.- Explicación del conjunto de herramientas a nuestro servicio para crear un entorno de trabajo colaborativo dentro del mismo centro. Google Apps (drive, blogger, gmail, etc...)

3.- Formación para la puesta en funcionamiento del aula con todos los recursos de los que disponemos: ordenador, proyector, impresora, escáner, webcam, amplificador, Dvd, PDI.

4.- Formación en el uso y manejo de los ordenadores de sobremesa y los tablets pc con su configuración estandarizada. Instrucciones sobre software básico para el trabajo en el aula.



## 6.- Coordinación y gestión de medios Informáticos y audiovisuales.

El coordinador de medios informáticos y audiovisuales (MIA), tiene las siguientes funciones: (Según ORDEN de 26 de junio de 2014, de organización y funcionamiento)

- 1.- Coordinar las actividades que se desarrollen en el centro relativas al uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).
- 2.- Fomentar la utilización por parte del profesorado de las tecnologías informáticas o audiovisuales en su actividad docente.
- 3.- Asesorar al centro en la adquisición de nuevos materiales y fondos.

En el CRA Arco Iris el coordinador MIA del centro, es el responsable de coordinar las propuestas que se elevan al equipo directivo para planificar las tareas y actividades del plan TIC.

Además se recogen dentro del plan TIC de centro las siguientes categorías:

Tareas de elaboración, difusión y revisión del plan TIC de centro:

Comprende el conjunto de tareas precisas para la elaboración de este documento, su difusión dentro del centro y su revisión periódica.

Tareas técnicas:

Gestionar las incidencias con la empresa de mantenimiento.

Resolver incidencias sencillas.

Normalizar los tablets PC al inicio del curso escolar.

Mantenimiento de redes en las localidades.

Tareas organizativas:



Gestionar y actualizar la web de centro.

Controlar y actualizar el inventario de medios informáticos y audiovisuales.

Reparto por localidades del material informático.

Tareas dinamizadoras:

Promover y dinamizar el uso de las TIC.

Recoger las necesidades de formación en TIC de los compañeros del centro y promover su participación en las actividades de formación.

Informar sobre las novedades que se presentan en el Seminario de Coordinadores MIA.





## 7.- Organización de infraestructuras y recursos disponibles.

Las aulas de nuestro CRA están equipadas con diferentes recursos.

Las aulas de Infantil tienen ordenador de sobremesa, proyector, impresora y altavoces.

Las aulas de Primaria tienen ordenador de sobremesa, proyector, escáner, impresora, webcam, y tablets PC para profesorado y los alumnos de 5º y 6º. Hay un replicador de puertos para el tablet de profesor y en aquellas localidades con número elevado de alumnos de 5º y 6º armario de carga. A cada tablet pc del alumno se le asigna unos auriculares con micrófono y un ratón. También un amplificador de sonido, dvd y altavoces.

Para ambas aulas se habilita la PDI en una de las aulas y su uso es para todo el centro.

Se adjunta como **anexo I** el inventario de recursos tecnológicos y la especificación de cada recurso como **anexo II**.

Las aulas tienen un montaje fijo, siendo todas iguales en el CRA. Existe un manual de instrucciones de puesta en funcionamiento del aula. Se adjunta como **anexo III**.

La configuración de la red es fija en todo el CRA siguiendo los mismos protocolos en cada aula de las diferentes localidades. Se adjunta como **anexo IV** mapa de red.

La configuración de los equipos informáticos también es homogénea, todo el profesorado cuenta con los mismos recursos al igual que los alumnos. Hay que diferenciar entre los ordenadores de sobremesa y los tablets pc.

Los ordenadores sobremesa llevan instalado un navegador con la página del colegio como página de inicio, el programa G.I.R. (Gestión Integral en Red), un paquete ofimático, un programa de control remoto, el aula virtual de la editorial con la cual trabajamos y el software de la Pizarra Digital.



Por otro lado los tablets pc cuentan con una configuración para el profesor y otra para el alumno, la cual se actualiza cada curso, instalando actualizaciones de los programas instalados e instalando aquellas aplicaciones que se creen necesarias.

El tablet pc de profesor, sobre su sistema operativo, incluye:

A modo general: un paquete ofimático, programas para el tratamiento de la imagen, del video y del sonido, programas educativos y creadores de aplicaciones, conversor de archivos, programas para facilitar las explicaciones.

Para un trabajo más concreto de aula: entorno de red, con carpeta de trabajos compartida, programa de control remoto para supervisar el trabajo de los alumnos, una intranet para el intercambio de archivos, impresión y escaneo de documentos, software de PDI, GIR (programa de gestión académica), software para videoconferencias.

Ver **anexo V**

El tablet pc de alumno, sobre su sistema operativo, incluye:

A modo general: un paquete ofimático, programas para el tratamiento de la imagen, del video y del sonido y programas educativos.

Para un trabajo más concreto de aula: un acceso directo a su carpeta "Mis documentos", carpeta compartida para poder trabajar con ella desde el entorno de red y acceso directo a la intranet para el intercambio de archivos.

Ver **anexo VI**



## 8.- Web de centro.

La web del centro es nuestra herramienta tecnológica para centralizar la información y el contacto entre toda la comunidad educativa. Consta de diferentes apartados que se desarrollan a continuación.

En la portada tenemos enlaces a:

La página oficial del departamento de educación de Aragón, donde se pueden consultar convocatorias, normativa etc...

Correo corporativo del profesorado, a través del cual discurre toda la información.

Google Apps for education, conjunto de herramientas a nuestro servicio para crear un entorno de trabajo colaborativo dentro del mismo centro y con otros centros educativos.

Suscripción, donde cualquier miembro de la comunidad educativa se puede dar de alta para formar parte de este proyecto.

En la barra de botones tenemos:

Centro educativo. Aquí tenemos los datos generales del centro, el organigrama, los horarios de cada grupo de alumnos, el calendario de reuniones del profesorado planificado hasta final de curso y el calendario escolar con las festividades locales.

Documentos. La normativa legal vigente bajo la cual desarrollamos nuestro trabajo, se encuentra a disposición de la comunidad educativa, al igual que los documentos oficiales del centro. En el apartado de secretaría virtual se cuelgan documentos de trabajo para el profesorado y documentos de información, solicitudes, autorizaciones etc... para padres y madres.

Localidades. En el apartado de localidades tenemos un espacio para cada unidad del CRA. Aparecen sus datos generales y el acceso al blog donde cada grupo de alumnos explica sus trabajos y actividades realizadas.



Amypas y Ayuntamientos. Aquí tenemos la información de quienes son los representantes y los datos de contacto de las AMYPAS y de los Ayuntamientos, además de los teléfonos de urgencias de los servicios médicos.

Actividades. En el apartado actividades se recopilan aquellas actuaciones o proyectos que realiza el centro. Proyecto Bilingüe, de nuevas tecnologías, proyecto lingüístico, excursiones... etc.

En cada una de las páginas se puede establecer contacto con nosotros dejando un comentario, duda o sugerencia.

Ver **anexo VII**





## 9.- Evaluación.

Para llevar a cabo la evaluación de la utilización de las tecnologías de la Información y la Comunicación en nuestro centro, se tendrán en cuenta los siguientes ítems:

- 1.- El profesorado conoce y utiliza los recursos tecnológicos que tiene al alcance.
- 2.- Han estado relacionadas las TIC y el proceso de enseñanza aprendizaje.
- 3.- Ha favorecido el entorno multimedia la consolidación de aprendizajes.
- 3.- Favorece el trabajo en equipo.
- 4.- La utilización de las TIC ha favorecido el autoaprendizaje.
- 5.- Se han aprovechado otros recursos multimedia: pizarra digital.
- 6.- Se han aprovechado las posibilidades que nos ofrece Internet.
- 7.- Se han aprovechado los recursos que la página Web nos ofrece.
- 8.- Se han respetado las normas de uso y utilización de los recursos.

Para evaluar las competencias del coordinador MIA se tendrán en cuenta los siguientes ítems:

- 1.- Se ha realizado el control del funcionamiento de los equipos.
- 2.- Se ha ofrecido formación.
- 3.- Se ha mejorado el acceso, utilización y actualización de la página Web del centro.
- 4.- Se ha realizado el seguimiento sobre el uso de los programas desarrollados y de los trabajos realizados.



## ANEXO I

### INVENTARIO C.R.A. "ARCO IRIS"

### HARDWARE ALTAS

DESCRIPCIÓN	N/S DEL EQUIPO	N/S INTERNO	UBICACIÓN
1 AMPLIFICADOR	100800394	AI00	ALMUNIA DE SAN
2 IMPRESORA	CNCJX82144		ALMUNIA DE SAN
3 IMPRESORA	CN62M1T0QK	AI00	ALMUNIA DE SAN
4 MULTIFUNCIÓN	CN98BMG342	AI00	ALMUNIA DE SAN
5 PIZARRA DIGITAL	G032HW03S0805		ALMUNIA DE SAN
6 PIZARRA DIGITAL	G032HW03S0924		ALMUNIA DE SAN
7 REPLICADOR DE	CNU618XGYG	AI00	ALMUNIA DE SAN
8 SOBREMESA	151111020		ALMUNIA DE SAN
9 SOBREMESA	13030		ALMUNIA DE SAN
1 SOBREMESA	0000084871		ALMUNIA DE SAN
1 SOBREMESA	0000084870		ALMUNIA DE SAN
1 TABLET PC ALUMNO	CND7342HNL	AI01	ALMUNIA DE SAN
1 TABLET PC ALUMNO	CND6284RS0	AI02	ALMUNIA DE SAN
1 TABLET PC ALUMNO	CND62849F9	AI03	ALMUNIA DE SAN
1 TABLET PC ALUMNO	CND6280H56	AI04	ALMUNIA DE SAN
1 TABLET PC ALUMNO	CND6280CRR	AI05	ALMUNIA DE SAN
1 TABLET PC ALUMNO	CND6284B38	AI06	ALMUNIA DE SAN
1 TABLET PC ALUMNO	CND6282M3F	AI07	ALMUNIA DE SAN
1 TABLET PC ALUMNO	CND62849V0	AI08	ALMUNIA DE SAN
2 TABLET PC ALUMNO	CND6284QBG	AI09	ALMUNIA DE SAN
2 TABLET PC	CND6294BPS	AIP1	ALMUNIA DE SAN

Página 1 de 6



DESCRIPCIÓN	N/S DEL EQUIPO	N/S INTERNO	UBICACIÓN
2 VIDEOPROYECTOR	GYTF680300L		ALMUNIA DE SAN
2 VIDEOPROYECTOR	Q8HN132AAAAACO68		ALMUNIA DE SAN
2 VIDEOPROYECTOR	GYTF680281L	AI00	ALMUNIA DE SAN
2 VIDEOPROYECTOR	1D081E01109381148	AI00	ALMUNIA DE SAN
2 AMPLIFICADOR	100800617	AI00	CASTEJÓN DEL
2 IMPRESORA	CNB87BPGS4	AI00	CASTEJÓN DEL
2 IMPRESORA	CN62M1T0Q1	AI00	CASTEJÓN DEL
2 MULTIFUNCIÓN	CN031H224J	AI00	CASTEJÓN DEL
3 PIZARRA DIGITAL	G032HW03S0900		CASTEJÓN DEL
3 REPLICADOR DE	CNU618XH0C	AI00	CASTEJÓN DEL
3 SOBREMESA	0000084872		CASTEJÓN DEL
3 SOBREMESA	151111021		CASTEJÓN DEL
3 SOBREMESA	6S2BKN8Z816K	AI111	CASTEJÓN DEL
3 TABLET PC	CND62949H3	AIP2	CASTEJÓN DEL
3 VIDEOPROYECTOR	GYTF670622LO IRIS	AI00	CASTEJÓN DEL
3 VIDEOPROYECTOR	1D081E01109381114	AI00	CASTEJÓN DEL
3 AMPLIFICADOR	100800655	AI00	CONCHEL
3 IMPRESORA	MY3AL4R023	AI00	CONCHEL
4 IMPRESORA/FOTOCO	21N2111431	AI00	CONCHEL
4 MULTIFUNCIÓN	CN031H225T	AI00	CONCHEL
4 PORTATIL	LXN780208804405EC		CONCHEL
4 PORTATIL	4276500425		CONCHEL
4 PORTATIL	4276300154		CONCHEL





DESCRIPCIÓN	N/S DEL EQUIPO	N/S INTERNO	UBICACIÓN
4 REPLICADOR DE	CNU618XGX9	AI00	CONCHEL
4 SOBREMESA	0000084873		CONCHEL
4 SOBREMESA	CZC4131172	AI106	CONCHEL
4 SOBREMESA	T4B0005768	AI112	CONCHEL
4 SOBREMESA	33017205	DIRECCION	CONCHEL
5 SOBREMESA	33017305	JEFATUR	CONCHEL
5 SOBREMESA	13008	SECRETA	CONCHEL
5 TABLET PC ALUMNO	CND7350GQ4	AI23	CONCHEL
5 TABLET PC ALUMNO	CND7350GLF	AI24	CONCHEL
5 TABLET PC ALUMNO	CND7350NSV	AI25	CONCHEL
5 TABLET PC ALUMNO	CND7361553	AI26	CONCHEL
5 TABLET PC ALUMNO	CND6282JKT	AI27	CONCHEL
5 TABLET PC ALUMNO	CND6370FKK	AI28	CONCHEL
5 TABLET PC ALUMNO	CND73614ZC	AI29	CONCHEL
5 TABLET PC ALUMNO	CND6284S48	AI30	CONCHEL
6 TABLET PC	CND62949Y9	AIP3	CONCHEL
6 VIDEOPROYECTOR	F3JG570068F	AI00	CONCHEL
6 VIDEOPROYECTOR	1D081E01109380404	AI00	CONCHEL
6 AMPLIFICADOR	100800634	AI00	ESTICHE
6 IMPRESORA	CN62M1T0PF	AI00	ESTICHE
6 IMPRESORA	CNB87BPGVG	AI00	ESTICHE
6 PIZARRA DIGITAL	G032HW04S0028		ESTICHE
6 REPLICADOR DE	CNU622XBPB	AI00	ESTICHE





DESCRIPCIÓN	N/S DEL EQUIPO	N/S INTERNO	UBICACIÓN
6 SOBREMESA	0000084874		ESTICHE
6 SOBREMESA	151111022		ESTICHE
7 TABLET PC ALUMNO	CND62836LF	AI10	ESTICHE
7 TABLET PC ALUMNO	CND6284QRR	AI11	ESTICHE
7 TABLET PC ALUMNO	CND6282HJ8	AI12	ESTICHE
7 TABLET PC	CND62848SW	AIP4	ESTICHE
7 VIDEOPROYECTOR	GYTF680465L	AI00	ESTICHE
7 VIDEOPROYECTOR	1D081E01109380472	AI00	ESTICHE
7 AMPLIFICADOR	100800388	AI00	POMAR DE CINCA
7 IMPRESORA	CN62M1T0QQ	AI00	POMAR DE CINCA
7 IMPRESORA	EZN95094	AI00	POMAR DE CINCA
7 MULTIFUNCIÓN	CN031H224X	AI00	POMAR DE CINCA
8 PIZARRA DIGITAL	G032HW04S0031		POMAR DE CINCA
8 REPLICADOR DE	CNU618XH08	AI00	POMAR DE CINCA
8 SOBREMESA	0000084875		POMAR DE CINCA
8 SOBREMESA	151111023		POMAR DE CINCA
8 SOBREMESA	6S2BKN8Z80ZR	AI114	POMAR DE CINCA
8 TABLET PC ALUMNO	CND6282KHJ	AI13	POMAR DE CINCA
8 TABLET PC	CND6294C4Z	AIP5	POMAR DE CINCA
8 VIDEOPROYECTOR	GYTF680032L	AI00	POMAR DE CINCA
8 VIDEOPROYECTOR	1D081E01109380337	AI00	POMAR DE CINCA
8 AMPLIFICADOR	100800630	AI00	PUEYO DE SANTA
9 IMPRESORA	CN62M1Z1GG	AI00	PUEYO DE SANTA





DESCRIPCIÓN	N/S DEL EQUIPO	N/S INTERNO	UBICACIÓN
9 IMPRESORA/FOTOCO	FQQ33740		PUEYO DE SANTA
9 MULTIFUNCIÓN	CN031H30C8	AI00	PUEYO DE SANTA
9 PIZARRA DIGITAL	G032HW03S0807		PUEYO DE SANTA
9 REPLICADOR DE	CNU619X6WD	AI00	PUEYO DE SANTA
9 SOBREMESA	151111024		PUEYO DE SANTA
9 SOBREMESA	0000084876		PUEYO DE SANTA
9 SOBREMESA	6S2BKN8Z816M	AI116	PUEYO DE SANTA
9 TABLET PC ALUMNO	CND6284B0V	AI14	PUEYO DE SANTA
9 TABLET PC ALUMNO	CND6370LJ3	AI15	PUEYO DE SANTA
1 TABLET PC ALUMNO	CND6362TM1	AI16	PUEYO DE SANTA
1 TABLET PC ALUMNO	CND62836K9	AI17	PUEYO DE SANTA
1 TABLET PC ALUMNO	CND6280D6D	AI18	PUEYO DE SANTA
1 TABLET PC	CND629497B	AIP6	PUEYO DE SANTA
1 VIDEOPROYECTOR	Q8HN132AAAAAC068		PUEYO DE SANTA
1 VIDEOPROYECTOR	GYTF680479LO IRIS	AI00	PUEYO DE SANTA
1 VIDEOPROYECTOR	1D081E01109380378	AI00	PUEYO DE SANTA
1 AMPLIFICADOR	100800654	AI00	SANTALECINA
1 IMPRESORA	CNG9C1CFQD	AI00	SANTALECINA
1 IMPRESORA	CN62M1T0RR	AI00	SANTALECINA
1 MULTIFUNCIÓN	CN031H30JK	AI00	SANTALECINA
1 PIZARRA DIGITAL	G032HW03S0806		SANTALECINA
1 REPLICADOR DE	CNU618XGWK	AI00	SANTALECINA
1 SOBREMESA	0000084877		SANTALECINA





DESCRIPCIÓN	N/S DEL EQUIPO	N/S INTERNO	UBICACIÓN
1 SOBREMESA	151111025		SANTALECINA
1 SOBREMESA	151111026		SANTALECINA
1 SOBREMESA	6S2BKN8Z818V	AI119	SANTALECINA
1 TABLET PC ALUMNO	CND7350GYG	AI19	SANTALECINA
1 TABLET PC ALUMNO	CND7350NTY	AI20	SANTALECINA
1 TABLET PC ALUMNO	CND7350H13	AI21	SANTALECINA
1 TABLET PC ALUMNO	CND7350GB3	AI22	SANTALECINA
1 TABLET PC	CND62949J0	AIP7	SANTALECINA
1 VIDEOPROYECTOR	GYTF680461L	AI00	SANTALECINA
1 VIDEOPROYECTOR	1D081E01109380348	AI00	SANTALECINA





## ANEXO II



Tablet PC HP TC4400



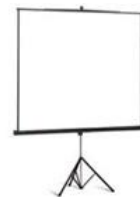
HP Deskjet 5240



Proyector EMP-62



Replicador de Puertos



Pantalla 200X200



Amplificador Fonestar AS-150



Fonestar Prisma 82



Optoma ES522



Hp Photosmart C4680



Logitech Wcam C200



Smart SB480 77"



LG Led 22EN33



Primux Tech M52



ViewSonic VA1917A



Unyka UK6011BK



### ANEXO III

El material básico con el que se realizan las sesiones en las aulas es el siguiente.



**Tablet PC Profesor**



**Replicador de Puertos**



**Impresora HP-Deskjet 5940**



**Escaner**



**Proyector Epson EMP-62**



**Reproductor de DVD y Radiocasete**



**Amplificador Fonestar AS-150R**



**Altavoces**

Además se cuenta con dos tipos de armarios donde se guardan los aparatos.

Uno de ellos es el específico de tablet PC donde están los espacios y las tomas para conectar los equipos.

El otro es un armario de la clase habilitado para tal función. Para ello se hicieron agujeros para pasar dentro tomas de electricidad.

### Alimentación Periféricos



**Armario Habilitado**



**Armario Específico**

Dentro del armario específico conectaremos una base de enchufes a la entrada general (por detrás) y la pasaremos dentro del armario.

En el armario habilitado se colocará un ladrón para separar la alimentación de los tablets para su carga, de la alimentación del resto de componentes.

Cualquiera de los armarios ya sea de tablets como habilitado, estará siempre encendido. Se puede desconectar si todo esta previamente apagado.

Desde el armario de los tablets la base de enchufes que va independiente con la carga de los tablets alimentará a:

- 1.- Impresora.
- 2.- Escaner.
- 3.- Amplificador.
- 4.- DVD.
- 5.- Proyector.
- 6.- Puesto. (Replicador de Puertos) y otros.

El aula está equipada como se muestra en el gráfico siguiente:



**PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL AULA.**

**1.-** Daremos paso de luz desde la base de enchufes que hay en el armario (alimentación periféricos) y con ello tendremos alimentación para amplificador, DVD, proyector, impresora, escáner y replicador de puertos.

Siempre deberíamos encontrar los cables de alimentación, de proyección y de audio conectados con el replicador. Si no es el caso cogemos los cables y los conectamos a sus entradas respectivas:



**Replicador de Puertos  
Vista frontal**



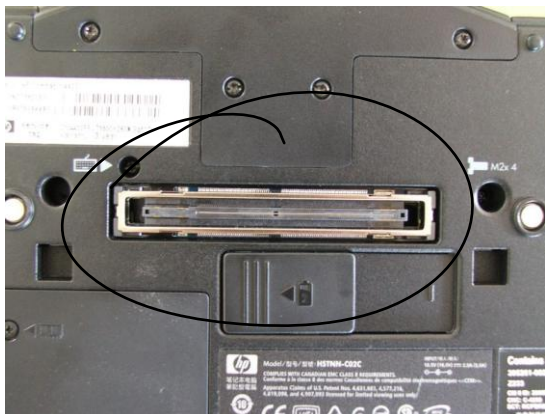
**Conexión VGA, alimentación y sonido. Vista posterior**



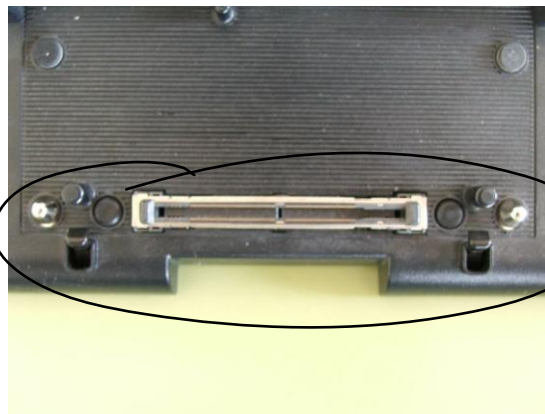
**Conexión VGA, alimentación y sonido**



2.- Una vez conectado debemos "pinchar" el tablet en el replicador. Para eso ajustamos la ranura de la cara inferior del tablet con la entrada del replicador.



**Vista inferior del Tablet.**



**Ranura en el replicador**

Para encajar el tablet en el replicador debemos ajustar las marcas que tienen ambos. Presionamos.



**Marcas para colocar**



**Botones de encendido y expulsión**

El Tablet PC puede colocarse en el replicador de dos formas posibles, como ordenador portátil en el cual vemos el teclado o como Tablet PC.



**Modo portátil**



**Modo Tablet PC**



**3.-** Una vez que el tablet esté en el replicador lo encendemos y entramos en la cuenta del profesor. Encendemos también el proyector desde el botón "Power" del mando a distancia.

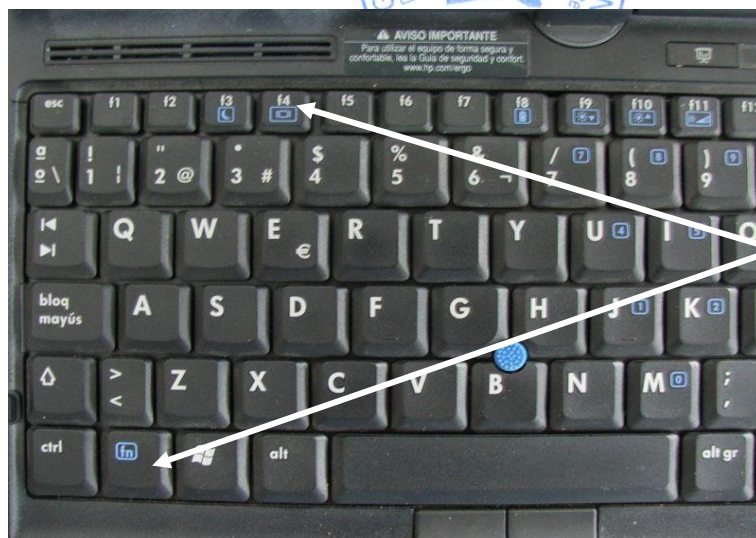
**Si no vemos la imagen en pantalla:**

1.- Comprobaremos que el proyector coge por defecto la fuente del Tablet: "Computer1". Pulsamos el botón del mando "Search Source" y fijamos en que dentro de la pantalla azul aparezca entrada "computer1".

Se puede pulsar directamente la tecla de entrada Comp1.



2.- Ahora debemos conmutar en el Tablet la aparición de la imagen en ambas partes: la pantalla del tablet y la pantalla del proyector. Pulsamos en el teclado del tablet la tecla de función "Fn" y manteniendo esta pulsada le damos a "f4". Es decir Fn+F4.



**Pulsar al mismo tiempo.**

Al soltar y volver a pulsar esta combinación de teclas la imagen se conmuta de la siguiente forma:

**1ª pulsación "fn + f4"** Imagen en proyector y en tablet.

**2ª pulsación "fn + f4"** Imagen sólo en el proyector.

**3ª pulsación "fn + f4"** Imagen sólo en la pantalla del tablet.



**Si vemos la imagen al revés:**

1.- Ajustaremos la imagen para que se vea bien en la pantalla del tablet. Para eso con el lápiz haremos clic en las flechas que aparecen en la parte frontal. Cada clic es un giro de pantalla de 90 grados.



Si tenemos la imagen correcta en el tablet, debemos configurar el proyector para que nos la proyecte bien. Para eso es necesario tener en cuenta como tenemos el Tablet, en modo portátil o Tablet.



**Modo portátil**



**Modo Tablet PC**

<b>Configuración del proyector para cada uno.</b>	
<b>Proyección Frontal/Techo</b>	<b>Proyección Frontal</b>

Para realizar esto seguimos los pasos:

**C.R.A. "Arco Iris"** C/ Monzón s/n 22414 Conchel (Huesca) Tfno. y Fax 974 413 391  
 e-mail: craconchel@educa.aragon.es página web: <http://www.craarcoi.educa.aragon.es>

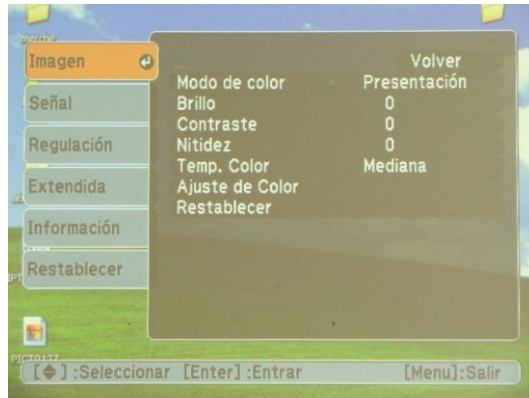


En el mando a distancia:

1.- Pulsamos la tecla menú.



**Menu**



**Imagen en pantalla.**

2.- Nos desplazamos con las flechas a "extendida" y verificamos con enter.



**Enter**

**Flechas**

**Esc**



**Imagen en pantalla.**

3.- Nos desplazamos con las flechas a "proyección" y verificamos con enter.

Aquí es donde podemos elegir entre las dos opciones:

**Frontal** para TabletPC.

**Frontal techo** para Portátil.

Se verifica cada una con "enter"



**Importante**

Si la imagen queda trapezoidal se puede ajustar en "Regulación" y "keystone". El cuadro inferior de la pantalla nos indica cuales son las teclas del mando a distancia para desplazarnos por los menús.

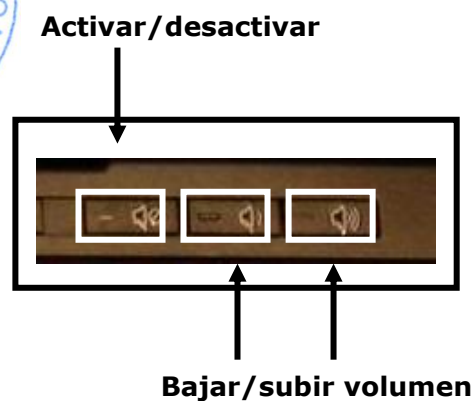


**4.-** Si queremos que el audio salga por el amplificador y los altavoces sólo debemos pulsar primero la tecla "Power" y después "Standby" para encender el amplificador. Después seleccionamos la salida del tablet que es AUX.

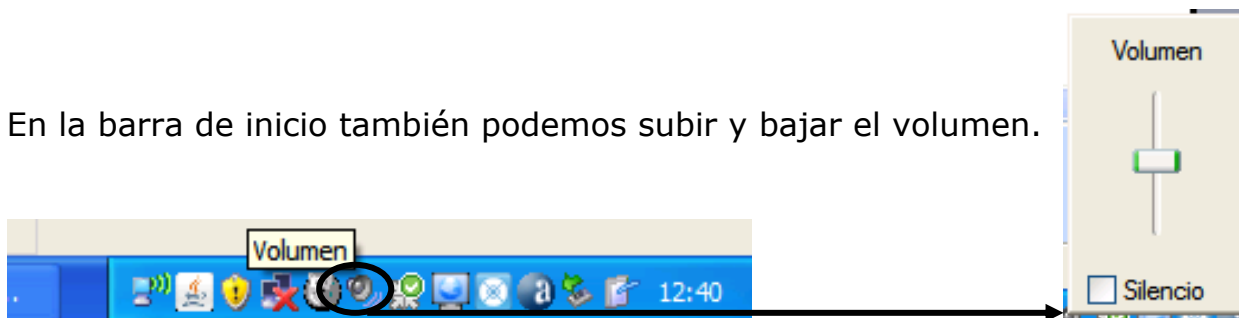


Regularemos el sonido con la rosca de volumen. Se recomienda que al conectarse esté a 35/40 decibelios.

Tenemos que asegurarnos de que en el tablet este activado el sonido. Si la tecla "mute" está encendida el audio está desconectado. Debemos pulsar para que se apague.



En la barra de inicio también podemos subir y bajar el volumen.





**5.-** Si queremos conectar el DVD, lo encenderemos en Power y colocaremos el DVD.



**Encender y colocar el DVD.**

Ahora debemos buscar la imagen en el proyector.

1.- Pulsamos la tecla del mando "search source" buscar la entrada de imagen del DVD que será "VIDEO". Cuando la encuentre se verá la imagen.

Se puede pulsar directamente la tecla de entrada VIDEO.



para

de

**Search Source**

También colocaremos el audio en el amplificador y altavoces. Para eso sólo debemos encender el amplificador y cambiar la entrada a "DVD"



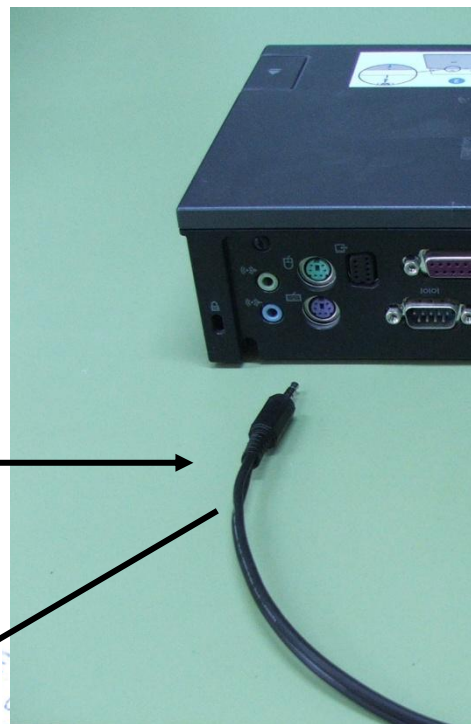
Ahora podemos dar arranque al capítulo del DVD que queramos desde su mando a distancia.



**6.-** También es posible escuchar el radiocasete a través del amplificador y los altavoces. Únicamente tenemos que coger el cable de audio que llega al replicador y colocarlo en la salida de auriculares del radiocasete.



Cable de audio que llega al replicador.

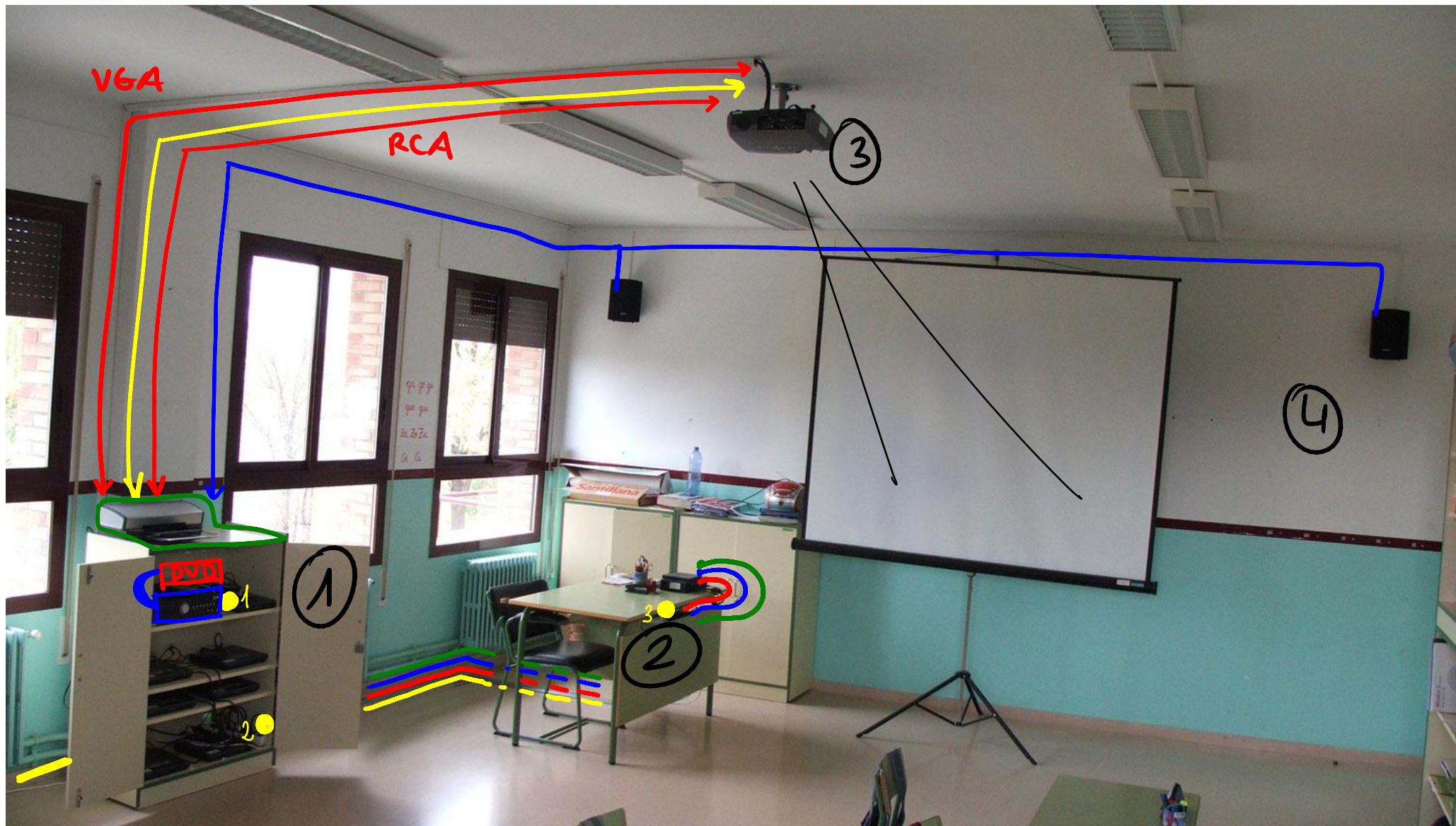


Conectar a la salida de auriculares.



El amplificador estará como para el uso del tablet, es decir con la entrada AUX.





1.- Armario de Tablets PC. Amplificador, DVD, Impresora y Escaner.

2.- Puesto del Profesor con Replicador de Puertos.

3.-Proyector.

4.- Sistema de audio.

Alimentación y bases de enchufes. (1 aparatos, 2 tablets, 3 puesto)

Imagen VGA (Tablet). RCA (DVD)

Audio a altavoces y audio a DVD (DVD) y a Tablet (AUX)

Cables USB de periféricos como impresora o escáner.



**ANEXO IV**

El router está configurado para los tres rangos necesarios.

- 172.30.1.251**
- 172.30.2.251**
- 172.30.3.251**

El AP llevará la IP **172.30.3.201**.

El AP lo configuramos con los siguientes parámetros:

- SSID: Arcoiris
- Wep: \*\*\*\*\*
- Lan: 172.30.3.201
- Gateway: 172.30.3.251

Para configurar la red del centro colocamos IP fijas en los tablets correlativas a su número de serie interno. El del profesor siempre la 3.100. Para cursos en la sede coger cualquier tablet de alumno.

Para equipos sobremesa, impresoras en red etc... dentro del subrango 1





**Convertor**

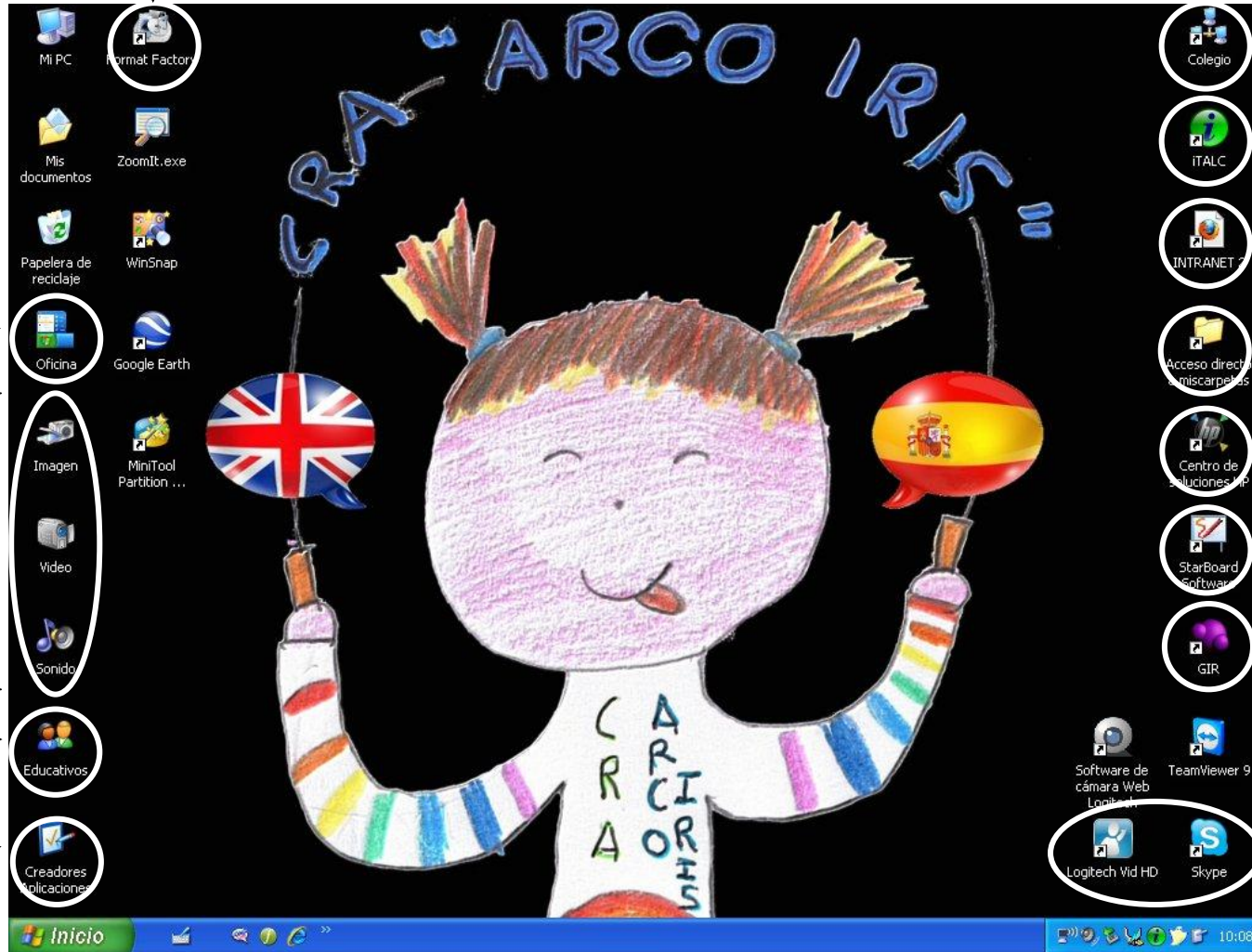
**ANEXO V**

**Paquete ofimático**

**Trabajo con la imagen, video y sonido**

**Programas educativos**

**Creadores de aplicaciones**



← Entorno de red

← Control remoto

← Intranet

← Impresión y escaneo

← PDI

← Gestión Académica

← Videoconferencia



### ANEXO VI



Programas educativos →



Paquete ofimático →



Trabajo con la imagen, video y sonido →



← Entorno de red



← Intranet



### ANEXO VII

Datos generales del centro, organigrama, horarios, calendario de reuniones y calendario escolar



Educación Infantil y Primaria



Recopilación de aquellas actuaciones o proyectos que realiza el centro. Proyecto Bilingüe, de nuevas tecnologías, proyecto lingüístico, excursiones... etc.

Centro Educativo ▾	Documentos ▾	Localidades ▾	Ampas y Ayuntamientos ▾	Actividades
--------------------	--------------	---------------	-------------------------	-------------

Normativa legal vigente, documentos oficiales del centro, documentos de trabajo para el profesorado y documentos de información, solicitudes, autorizaciones etc... para padres y madres.

Espacio para cada unidad del CRA. Datos generales y acceso al blog donde cada grupo de alumnos explica sus trabajos y actividades realizadas.



Representantes y datos de contacto de las AMYPAS y de los Ayuntamientos, teléfonos de urgencias de los servicios médicos.

Correo corporativo

<a href="mailto:educaragon">educaragon</a>	<a href="mailto:@educa.aragon.es">@educa.aragon.es</a>	<a href="#">Google Apps for Education</a>	<a href="#">Suscripción</a>
--	--	---	-----------------------------

Alta

Departamento de Educación de Aragón

Entorno de trabajo colaborativo

© 2014 C.R.A. Arco Iris

Departamento de Educación, Universidad, Cultura y Deporte. Gobierno de Aragón.

Contacta con nosotros

Contacto