



## Proyecto Ipad Pasteur.

### FAQ's del Ipad. Preguntas y respuestas más frecuentes

---

#### ¿Por qué la tecnología en la Educación?

La tecnología es la innovación del siglo XX que ha conseguido revolucionar todos los aspectos de la vida del hombre. El mundo ha conseguido grandes avances en la medicina, en los medios de transporte, en la investigación, etc y hoy en la educación.

La tecnología propicia en el profesorado una nueva manera de enseñar a unos alumnos que como dice Marc Prensky, son nativos digitales, y nos demandan nuevas formas de aprender.

#### ¿Cómo se introduce la tecnología en el colegio Pasteur?

La tecnología en el colegio Pasteur es transparente. Sabemos que nuestros alumnos están acostumbrados a utilizarla, han nacido en la era digital y están familiarizados con ella. Por eso, encuentran y usan la tecnología desde las aulas de Educación Infantil hasta la ESO como algo connatural a su proceso de aprendizaje.

En **Educación Infantil** se incorpora el "Rincón del iPad" como uno más de los rincones utilizados en la metodología específica de esa etapa. En él encuentran en formato digital aquél contenido de la programación de aula.

En **Educación Primaria**, el profesorado cuenta con un mueble de 28 iPADS y su correspondiente cañón y Apple TV. Los profesores de Primaria diseñan sus programaciones incluyendo la tecnología como recurso didáctico; apoyando sus explicaciones, trayendo al aula la realidad exterior o subrayando los tiempos de instrucción. O también como recurso cognitivo, es decir, el iPad como instrumento para aprender por parte de los alumnos.

En la **ESO**, los alumnos y profesores siguen la metodología del "one to one", es decir, cada alumno dispone para todas las asignaturas de su personal iPad que se convierte en su cuaderno de trabajo, en su biblioteca, en su fondo de libros escolares, en su

medio de comunicación, en su medio de trabajo autónomo y en equipo, en definitiva, en su instrumento para desarrollar con éxito su proceso de aprendizaje con la ayuda inestimable de su profesorado.

### ¿Qué justifica su plan de implantación?

El conocimiento, o mejor, el acto de conocer, es uno de los fenómenos humanos más sorprendentes que existen. No hay nada en el universo comparable a él. Sólo la mente humana es capaz de transformar esos datos en conocimiento. El conocimiento es información más estructura y con significado. El significado es extraído de la información. Y la información llega al cerebro a través de las vías sensoriales.



El cerebro localiza, separa y ordena las sensaciones, cuando esas sensaciones fluyen de una manera organizada, el cerebro puede utilizar esas sensaciones para formar percepciones, conductas y aprender. La integración sensorial es el más importante tipo de procesamiento sensorial. Las sensaciones son como nutrientes para el cerebro, le proveen de energía y el conocimiento necesario para dirigir el cuerpo y la mente.

A nuestros alumnos con el uso de la tecnología y concretamente, con la utilización de los iPADS les llega y captan la información simultáneamente a través del oído, la vista y el tacto. Esto significa que fomentamos en ellos el procesamiento de la información de manera secuencial y de manera global. O dicho, de otra forma, conseguimos que trabajen con los dos hemisferios. Son capaces de contextualizar los conceptos y de saber la secuencia de los hechos que los generan, son capaces de añadir creatividad a los procesos, etc.



De esta manera potenciamos un aprendizaje basado en la organización del conocimiento y conseguiremos cara al futuro de nuestros alumnos que adquieran el hábito de aprender a lo largo de la vida, y tengan el objetivo permanente de aprender conocimientos, desarrollar competencias y mejorar sus aptitudes. Sabemos que la creación del conocimiento es un proceso continuo de interacciones dinámicas entre el conocimiento tácito y el conocimiento explícito. Es decir, un conocimiento abierto que se basa en la intercreatividad.

Intercreatividad la combinación de interactividad+creatividad, es decir, el proceso de hacer cosas y resolver problemas.

Así desarrollaremos en nuestros alumnos:

- Pensamiento crítico
- Habilidad para resolución de problemas
- Compartir el pensamiento
- Predisposición hacia el trabajo en equipo
- Tener objetivos claros y creativos

La incorporación del iPad como método de trabajo también se justifica por los resultados positivos que se han obtenido en las investigaciones realizadas durante dos años en diversos centros pioneros en la implantación del método.

Las ventajas observadas son las siguientes:

- a) Se potencia el aprendizaje cooperativo
- b) Se hace uso de una herramienta multifuncional
- c) Mejora el feedback alumno-profesor y viceversa
- d) El seguimiento de los resultados del aprendizaje de los alumnos es más eficaz.
- e) Aumenta la motivación de los alumnos
- f) Los alumnos son más protagonistas de su aprendizaje
- g) Se disponen de apps específicas para el refuerzo educativo

- h) Se consigue que la clase sea más participativa
- i) El estudio es más ameno y se favorece el autocontrol
- j) Aprendes competencias digitales: Creas, aprendes, investigas, colaboras...

### ¿Qué principios pedagógicos sostienen el plan tecnológico del Colegio Pasteur?

El colegio Pasteur se fundamenta en una Educación Personalizada, esto es, considerar a cada alumno una persona singular e irrepetible con una dimensión social y trascendente.

Los avances tecnológicos nos permiten estrategias con las cuales podemos mantener un seguimiento diario de nuestros alumnos, conocer el uso que han hecho de los instrumentos, saber las páginas de Internet que han visitado, e incluso las aplicaciones que han usado.

Pero desde el punto de vista pedagógico nos interesa mucho más el hecho de poder personalizar la actividad pensando en cada uno de nuestros alumnos, diseñar las actividades en función de sus necesidades reales de mejora en cada momento, y reforzar aquello que precisen mejorar, y todo ello, hoy, es posible con la tecnología.

Además, en el colegio Pasteur queremos formar a alumnos con mentalidad 2.0, esto es, con una visión global del mundo, con un espíritu de compartir el conocimiento para mejorar personalmente y aportar a la sociedad, con capacidad de discernir, y sobre todo, con mentes abiertas que sepan relacionarse con otras personas de su misma cultura o diferente.

### ¿Está el profesorado preparado para la implantación del proyecto?

El profesorado del colegio Pasteur tiene un alto nivel profesional cualidad imprescindible para llevar a cabo el proyecto. Son personas con inquietudes profesionales y convencidas del concepto del aprendizaje para toda la vida. Muchos de ellos ya han manejado la tecnología en proyectos anteriores, otros han sido pioneros en este campo y otros tienen los conocimientos básicos mínimos.

Todo el profesorado ha recibido formación al respecto en las jornadas iniciales. Y existe un plan de formación continua para el profesorado desde Educación Infantil hasta la ESO. Además, el profesorado de la ESO contará con una tutoría de seguimiento y apoyo durante todas las semanas del curso escolar.

Por otro lado, se contempla la asistencia a congresos educativos, a seminarios específicos o charlas especializadas con el fin de estar al día de todos los avances que se produzcan.

## ¿Cuál es el calendario previsto del proyecto?

Prendemos que la implantación se realice mediante un proceso gradual. El colegio ya dispone de la infraestructura técnica necesaria. Se han habilitado dos wifi una para uso del centro y profesores, y otra, para los alumnos, más concretamente para los equipos de los alumnos.

Los alumnos de ESO dispondrán de su iPad a partir del 30 de Septiembre. El profesorado contará con el diseño del proyecto de cada una de sus asignaturas para que los alumnos descarguen los libros (Proyectos) correspondientes. Este plan supone un cambio de mentalidad, tanto por parte de los alumnos como por parte de los profesores. Los alumnos descubrirán que su participación en el proceso de aprendizaje es clave, que son ellos los que tienen que aprender a construir el conocimiento a través de la interacción con el saber. El profesorado sin abandonar la fase de instrucción y explicación apoyadas por la tecnología, ofrecerán a los alumnos los recursos necesarios para construir ese conocimiento.

Los alumnos de Primaria, experimentarán y utilizarán la tecnología desde comienzos de octubre. Cada profesor diseñará sus programaciones incluyendo sesiones en las que se utilizarán los iPADS.

Y finalmente, los alumnos de Infantil a partir de mediados de octubre podrán disfrutar de su rincón de iPad en el que podrán reforzar los conceptos adquiridos en el resto de los rincones.

En el calendario incluye la comunicación y presentación a los padres. Los padres han sido puntualmente informados de cada paso que se ha dado. Además, se fijará una sesión informativa para los padres de ESO con el objetivo de transmitirles todo lo que implica que sus hijos aprendan a través de sistema "one to one".

El resto de los padres de Primaria y Educación Infantil, en la próxima reunión del trimestre se les informará al respecto.

Además, se les ofrecerá a los padres la oportunidad de recibir sesiones de formación tanto desde el punto de vista técnico como educativo. Consideramos que los padres deben saber que oportunidades ofrece el iPad pero sobre todo, en qué medida influye en el desarrollo personal de sus hijos.

### ¿Se contemplan las inquietudes lógicas que pueden tener los padres?

La principal inquietud que pueden tener los padres se focaliza en el uso sin limitaciones de Internet. Internet supone una ventana abierta al mundo y eso significa todo lo que en el mundo existe, el bien y el mal.

La respuesta del colegio Pasteur para esta inquietud es clara. Los alumnos tendrán acceso a Internet con restricciones a las páginas de contenido inadecuado. Podrán acceder a aquellas direcciones que el profesorado les indique y siempre relacionadas con los contenidos de las áreas curriculares. Y se utilizarán direcciones de software on line que apoyen el desarrollo de las habilidades intelectuales.

Otra inquietud que preocupa a los padres es que sus hijos entren en las redes sociales o que den datos personales que puedan utilizados en su contra.

La respuesta del colegio Pasteur es muy concisa. En el siglo actual las relaciones sociales se extienden a través de la red. La comunicación es instantánea y las conversaciones on line se han convertido en lo cotidiano. La conectividad tiene mucho valor pedagógico si se utiliza adecuadamente aunque conlleve riesgos. Hay que enseñar a nuestros alumnos a no caer en esos peligros pero no podemos cerrarles la oportunidad de saber manejarse en red. Por eso, en el colegio Pasteur diseñaremos y trabajaremos en una red privada.

Otra posible inquietud es el hecho de que tengan los alumnos acceso a comprar y descargar aplicaciones nuevas.

La respuesta del colegio Pasteur es que cada iPad tiene un ID no asociado a ninguna cuenta bancaria. De hecho, podrán descargar las apps gratuitas con consentimiento paterno y la aprobación del centro.

### ¿Cuáles son las características técnicas del iPad?



El iPad4 tiene 16GB  
Alto: 24,12 cm  
Ancho: 18,57 cm  
Grosor: 0,94 cm  
Peso: 652 g

#### Características Generales:

- Wi-Fi 802.11a/b/g/n (802.11n a 2,4 y 5 GHz)
- Tecnología inalámbrica Bluetooth 4.0

- Pantalla Multi-Touch retroiluminada por LED de 9,7 pulgadas (en diagonal) con tecnología IPS
- Resolución de 2.048 por 1.536 a 264 píxeles por pulgada (p/p)
- Cubierta oleófuga antihuellas
- Cámara FaceTime HD:
  - Fotos de 1,2 Mpx
  - Vídeo en 720p HD
  - Videollamadas FaceTime vía Wi-Fi o red móvil4
  - Detección facial
  - Iluminación posterior
  - Control táctil de la exposición en vídeo o fotos
  - Geoetiquetado de fotos y vídeos
- Cámara iSight
  - Fotos de 5 Mpx
  - Enfoque automático
  - Detección facial
  - Iluminación posterior
  - Lente de cinco elementos
  - Filtro de infrarrojos híbrido
  - Apertura de f/2,4
  - Enfoque por toque para vídeos y fotografías
  - Control táctil de la exposición en vídeo o fotos
  - Geoetiquetado de fotos y vídeos
- Grabación de vídeo
  - Grabación de vídeo en 1080p HD
  - Estabilización de vídeo
  - Detección facial
  - Enfoque por toque en grabación de vídeo
  - Iluminación posterior

#### ¿Cuál es el gasto o cuota mensual en cada una de las etapas y que cubre este gasto?

En la **ESO** se aplica el modelo **“one to one”** con una cuota mensual de 44 euros por alumno, durante 24 meses.

Esta cuota incluye:

- El iPad
- Funda
- Configuración y maquetación
- Seguro
- Libros digitales.

En **Educación Infantil**: Se trabajará el Corner- Ipad de forma rotativa por curso y con una frecuencia semanal por aula de 2 sesiones. En este primer curso escolar el coste lo asume provisionalmente el colegio.

En **Primaria**: Se trabajará mediante el enfoque de aula móvil con una frecuencia de uso de 1 sesión mínima a la semana por curso. En este primer curso escolar el coste lo asume provisionalmente el colegio.

#### Si un alumno dispone ya de iPad ¿Qué ocurre?

En el caso de que el alumno ya disponga de su iPad, se admite que le traiga al centro, siendo él quien asume la responsabilidad sobre la máquina en el caso de pérdida o rotura. En este caso la familia pagará una cuota de 22 €/mes durante 12 meses, en concepto de libros digitales, configuración y maquetación. Esta operación es obligatoria y garantiza que el alumno siga con éxito el proceso del curso.

#### ¿El iPad es propiedad del colegio o del alumno?

El iPad es propiedad del alumno, y por lo tanto, es él el máximo responsable sobre la máquina. La tableta se convierte en su mochila digital. Pero la propiedad del iPad es del colegio Pasteur hasta que se resuelva el periodo de financiación, esto es, dos años desde la fecha de entrega del equipo.

De ahí la importancia de la firma de un contrato de cesión por parte de los tutores de los alumnos, es decir, de los padres.

#### ¿Qué tipo de apoyo técnico y pedagógico va a disponer el colegio?

Se ha suscrito un contrato de colaboración con InnovaSchool empresa pionera y especializada en la integración de la movilidad en el aula a través de tablets, para lograr los siguientes objetivos:

- a) Garantizar un modelo de trabajo eficiente
- b) Facilitar el proceso de cambio
- c) Integrar metodologías avanzadas en el aprendizaje
- d) Generar Homogeneidad en la adaptación de asignaturas

#### ¿Qué diferencias hay entre pizarras digitales y las iPad?

Los instrumentos tecnológicos son variados y diversos. Cada uno de ellos tiene finalidades distintas y en muchas ocasiones se complementan. Es el caso de las Pizarras Digitales Interactivas y las tabletas.



Las Pizarras Digitales Interactivas (PDI) son instrumentos para el uso del profesorado y del alumnado al igual que la pizarra tradicional con las ventajas de ser digital y táctil. Las PDI son instrumentos tecnológicos que quedan fijos en el aula mientras que las tabletas permiten la movilidad.

Tabletas y PDI se complementan. Técnicamente es posible configurar las tabletas y las PDI para que aquello que se trabaje en la PDI se visualice en las tabletas y viceversa.

### ¿Qué tipo de restricciones se le aplica al ipad?

En la maquetación de los iPADS se incluyen las restricciones para que los alumnos tengan acceso a aquello que es necesario para su formación y no lo hagan para aquello que no deben.

Entre esas cosas están:

- Quitarse los perfiles de control del iPad (MDM)
- Salirse de la asignación de IP para navegar por internet
- Conseguir instalarse apps a pesar de no tener el Apple Store

La utilización de los iPADS es una nueva oportunidad para formar a los alumnos a ser personas integras y responsables. Ellos serán conocedores de la supervisión por parte del profesorado en todo momento de su máquina. De esa manera, ayudaremos a los alumnos a hacer un uso responsable de la misma.

### ¿Cuáles son los aspectos claves a tener en cuenta por un profesor que usa el ipad?

1. **El iPad es un instrumento.** Es sólo un instrumento. Por eso conviene no olvidar las dos piezas claves del aprendizaje: el alumno y el profesor. No tener miedo a plantear al alumno que pruebe, que experimente, que analice apps, y que nos transmita lo que ha aprendido con ellas. Y no rehuyamos aprender los nuevos métodos de enseñanza que propicia el uso de la tecnología en el aula.
2. Revisa la red inalámbrica para todo, póngala a prueba a la hora de preparar su clase. No permitas que un funcionamiento defectuoso de la wifi mande al traste tus buenas clases planificadas. **Y siempre tener previsto un plan B:** la tecnología nos “abandona” en ocasiones.
3. **Establecer pautas de comportamiento claras** y vincularlos a la política oficial del Colegio. Los alumnos han firmado una Protocolo de comportamiento con el iPad. Apoyémonos en él. Desarrollémoslo y tomemos nota de todo lo que veamos se puede ir mejorando en este primer año de historia didáctica del iPad en nuestro Colegio.
4. **No hay que esperar una aplicación para "enseñar" una lección.** Muchos profesores se preguntan si hay una aplicación que específicamente se comunicará para una parte de un curso / programa. Las apps deben ser vistas como otra manera de mejorar el aprendizaje y si no funciona, siempre tenemos los métodos probados anteriormente y que nos han dado buen resultado o, al menos, nos han sacado de más de un apuro.

5. **Comienza despacio.** Utiliza una o dos aplicaciones / funciones, ve poco a poco: “lo importante en esto es cómo acaba”. Todos, profesores y alumnos, hemos de acostumbrarnos al dispositivo, a su forma de funcionamiento. No temer, en absoluto, que los alumnos nos enseñen aspectos técnicos del iPad o de las aplicaciones que usamos: va a ser un proceso muy enriquecedor en todas las direcciones. Debemos estar preparados a cambiar el modo de dar algunas clases en función del progreso de los alumnos y de nosotros mismos. Habrá muchas oportunidades de ir personalizando una lección para cada alumno.
6. Establecer claramente cómo los alumnos van a enviarte trabajos, análisis, ejercicios, etc. (Dropbox, GoogleDrive, etc.) Ser pacientes y no estarlo cambiando continuamente. Incluso... **establecer un mismo modelo o patrón** entre varios o incluso todos los profesores implicados en el Proyecto de Innovación Tecnológica.
7. **Piensa en cómo vas a proyectar en el aula.** En principio, el sistema Airserver permite conectarse al TV o proyector vía wifi. Así, te puedes mover por el aula con libertad y que se siga proyectando lo que tú tienes en tu dispositivo. También permite que sea proyectado lo que un alumno tiene delante. Pero... como hay que tener siempre un plan B, en cada aula habrá un cable disponible para conectar directamente al televisor o proyector.
8. Al salir en los recreos, al marchar a los vestuarios para Educación Física, o cualquier otra salida del aula.. nos debemos acordar de dejar bien **cerrada con llave el aula**. Hemos de ser bien estrictos en este punto de cara a evitar situaciones desafortunadas
  
9. **Nos vamos a encontrar con retos.** Vamos a enfrentarnos con problemas. Habrá situaciones difíciles y novedosas que nos costará enfrentar. Pero seguro que con la ayuda de todos y el buen hacer profesional que nos caracteriza sacaremos adelante este proyecto del que obtendremos muy buenos resultados para todos.
10. No cansarnos de **pedir ayuda y/o opinión la sobre marcha del proyecto**. Hemos de compartir todo lo que vayamos aprendiendo para así hacer más rentable y eficaz el esfuerzo personal de cada uno. El correo electrónico será de gran ayuda pero los cafés, los pasillos, los encuentros fortuitos... Hablemos para compartir mucho. Iremos recomendando lecturas, blogs, aplicaciones, etc.