

# **PROYECTO TIC PARA EL CURSO 2014/15**

**IES JIMENA MENÉNDEZ PIDAL**  
Coordinador TIC: Javier Rodríguez Mendiola

# PROYECTO TIC PARA EL CURSO 2014/15

## ÍNDICE

<b>1.Introducción .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Objetivos generales del plan de trabajo .....</b>	<b>3</b>
<b>3. Actividades de los departamentos relacionadas con las TIC.....</b>	<b>6</b>

## **A. INTRODUCCIÓN**

La incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación a los centros educativos supone unos cambios muy importantes que afectan a los papeles tradicionales del profesorado y del alumnado y a la organización de dichos centros.

Evidentemente, estos cambios no pueden producirse de una manera drástica, ya que se refieren no sólo a la metodología utilizada en el aula, sino a la manera de entender la propia comunicación entre los miembros de la comunidad educativa y entre los distintos centros y organismos.

Por ello el proyecto TIC para este curso se basa en la integración de las tic como un recurso más en el aula, para ello todos los esfuerzos irán encaminados a que tanto la dotación de medios informáticos y audiovisuales como los materiales didácticos sean los suficientes para cubrir todas las necesidades .

## **B. OBJETIVOS GENERALES DEL PLAN DE TRABAJO**

1. Poner en marcha las aulas de informática.
2. Cambiar pantallas de tubo por pantallas LCD, con el consiguiente ahorro de espacio.
3. Dar servicio de conexión a Internet a todo el centro mediante enlace WIFI, esta conexión podrá ser utilizada por los profesores en combinación de ordenadores portátiles y cañones itinerantes.
4. Continuar la renovación de los equipos informáticos de las aulas de los alumnos.
5. Crear con ayuda del profesorado una biblioteca con software libre y material multimedia que puedan ser de interés para el uso en las aulas y que estará disponible en el servidor del Centro.
6. Conectar el mediante wifi el Centro con las aulas de la naturaleza.
7. Potenciar la implantación de moodle para uso del profesorado.
8. Consolidar el uso de la página web del Centro.
9. Que tanto el alumnado como el profesorado disponga de un usuario y contraseña para identificarse en la red del Centro.
10. Continuar con la instalación de cañones en las aulas.
11. Aumentar la velocidad en las líneas de datos.

Siguiendo las instrucciones de comienzo de curso las tareas y actividades a desarrollar por el coordinador tic serán:

- A. Coordinar y dinamizar la integración curricular de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el centro.
- B. Elaborar propuestas para la organización y gestión de los medios y recursos tecnológicos del centro, así como velar por su cumplimiento.

- C. La supervisión de la instalación, configuración y desinstalación del software de finalidad curricular.
- D. Asesorar al profesorado sobre materiales curriculares en soportes multimedia, su utilización y estrategia de incorporación a la planificación didáctica.
- E. Realizar el análisis de necesidades del centro relacionadas con las Tecnologías de la Información y la Comunicación.
- F. Colaborar con las estructuras de coordinación, a fin de garantizar actuaciones coherentes y poder incorporar y difundir iniciativas valiosas en su utilización.
- G. Colaborar con el C.A.P. de Leganés en la elaboración de un itinerario formativo del centro que dé respuesta a las necesidades que, en este ámbito, tiene el profesorado.
- H. Criterios de evaluación o indicadores del logro del plan.

**A. Coordinar y dinamizar la integración curricular de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el centro.**

Estimular al profesorado del centro hacia la utilización de los recursos didácticos que la propia Consejería pone a disposición de la Comunidad Educativa en el portal Educamadrid, así como los proporcionados por CNICE y otras instituciones educativas de ámbito nacional e internacional.

Como se apuntaba en los objetivos generales creación de una biblioteca con programas de uso del profesorado.

Consolidación de la página web del centro así como de la plataforma Moodle para el desarrollo de contenidos por parte del profesorado, para ello se impartirán pequeños seminarios o formación de grupos de trabajo que permitan al profesorado familiarizarse con la plataforma.

Identificación dentro de la red de los alumnos, lo que permitirá que no se produzcan borrados de datos al disponer cada alumno de un nombre de usuario y contraseña.

**B. Elaborar propuestas para la organización y gestión de los medios y recursos tecnológicos del centro, así como velar por su cumplimiento.**

Consideramos que la realización de cuadrantes para la reserva de las aulas de informática y audiovisuales es clave para la organización y gestión de los recursos del centro, para ello en el reparto de tiempos y espacios tendrán prioridad las materias que tengan afinidad con la informática

**C. Supervisar la instalación, configuración y desinstalación del software de finalidad curricular.**

El coordinador TIC pretende durante este año escolar, iniciar a los profesores que lo necesiten en las tareas de instalación, configuración y desinstalación de software, ya que parece evidente que supone uno de los mayores obstáculos a la hora de animarse a realizar actividades con el alumnado,

**D. Asesorar al profesorado sobre materiales curriculares en soportes multimedia, su utilización y estrategia de incorporación a la planificación didáctica.**

Se animará al profesorado a la utilización de los materiales curriculares incluidos en el portal de Educamadrid y en el del CNICE, así como de materiales ofertados por otros organismos nacionales o internacionales.

Por otra parte se incentivará la realización de cursos de formación para que el profesorado pueda realizar sus propios materiales multimedia y los incorpore en su práctica docente.

**E. Realizar el análisis de necesidades del centro relacionadas con las Tecnologías de la Información y la Comunicación.**

Como se indicaba en los objetivos generales se hace necesaria la dotación y puesta en marcha de una nueva aula de informática, que ayudaría a descongestionar las ya existentes, y a continuar con la renovación de equipos. En segundo lugar sustitución de las pantallas de tubo, muy deterioradas, por pantallas lcd con el consiguiente ahorro de espacio, por último sería conveniente, y aprovechado la red instalada (MIES), la cobertura total del centro mediante wifi, lo que permitiría, con la compra de cañones de proyección y pizarras digitales, un mejor aprovechamiento de las aulas. Por último se intentará aumentar el número de cañones de proyección en las aulas que podrán ser utilizados por los profesores, ya que la mayoría dispone de notebook y tablets.

**F. Colaborar con las estructuras de coordinación, a fin de garantizar actuaciones coherentes y poder incorporar y difundir iniciativas valiosas en su utilización.**

El coordinador TIC es miembro de la Comisión de Coordinación Pedagógica, este hecho facilita la coordinación de los distintos departamentos en cuanto a las tecnologías de la información y la comunicación. Desde esta comisión se intentará coordinar las distintas necesidades de cada departamento para el mejor aprovechamiento de los recursos y la coordinación de programaciones en cuanto a contenidos comunes en varias áreas. También se informará de los resultados que cada departamento haya obtenido en las experiencias desarrolladas en el ámbito de las TIC.

**G. Colaborar con el C.A.P. de Leganés en la elaboración de un itinerario formativo del centro que dé respuesta a las necesidades que, en este ámbito, tiene el profesorado.**

En este ámbito el centro mantendrá relación con el asesor del C.A.P. para después informar a los profesores del centro sobre los recursos y materiales que éste pone a su disposición.

**H. Criterios de evaluación o indicadores del logro del plan.**

A la vista de las actividades que propongan los departamentos se analizarán y valorarán, al finalizar el curso, si se han alcanzado los objetivos propuestos.

En cuanto a los objetivos descritos en el proyecto se realizará una evaluación al final del curso para valorar la situación y cumplimiento que quedará reflejada en la memoria del Centro.

### 3. ACTIVIDADES DE LOS DEPARTAMENTOS RELACIONADAS CON LAS TIC

#### DEPARTAMENTO DE LENGUA Y LITERATURA

##### *Utilización de las tecnologías de la información y la comunicación*

Nos proponemos emplear cada vez más las tecnologías de la información y la comunicación como instrumento de trabajo intelectual para que el alumno se informe, aprenda y se comunique.

Objetivos:

- Utilizar medios audiovisuales para acercar los textos literarios a los alumnos.
- Desarrollar la expresión oral.
- Desarrollar la escritura incorporando en su proceso el uso del procesador de textos.
- Desarrollar la comprensión lectora y la selección de la información importante.
- Acercarse a la gramática utilizando las TIC.
- Utilizar en las materias de Lengua castellana y Literatura y Literatura Universal el correo electrónico para enviar a los alumnos temas, lecturas y actividades y resolver dudas.
- Informar sobre contenidos mínimos, criterios de evaluación y calificación, lecturas, convocatorias de exámenes, etc., a través de la página web del centro.

Actividades:

- Búsquedas de información en internet.
- Lectura y comentario de prensa digital.
- Visionado de películas para después hacer resúmenes, argumentaciones, críticas...
- Trabajo con webs educativas y BLOGS relacionadas con el área de Lengua.
- Utilización los reproductores de CD de los que dispone el Departamento para realizar audiciones.
- Uso de presentaciones en Power-Point sobre gramática y literatura.

#### DEPARTAMENTO DE FÍSICA Y QUÍMICA

##### **CCNN 2º ESO**

- Utilización del la pizarra digital o el proyector del departamento para el visionado de las presentaciones y videos suministrado por la editorial en el “libro digital” y otros recursos disponibles en Internet.

##### **F y Q 3º ESO**

- Utilización del la PDI o el proyector del departamento para el visionado de las presentaciones y videos suministrado por la editorial en el “libro digital” y otros recursos disponibles en Internet.

- Utilización del aula de informática para realizar ejercicios de formulación de química inorgánica autocorregibles.

### **F y Q 4º ESO**

- Utilización del la pizarra digital o el proyector del departamento para el visionado de las presentaciones y videos suministrado por la editorial en el “libro digital” y otros recursos disponibles en Internet.
- Utilización del aula de informática para realizar ejercicios de formulación de química inorgánica autocorregibles.
- Utilización del aula de informática para realizar ejercicios de formulación de química orgánica autocorregibles.

### **F y Q 1º BTO**

- Utilización del la pizarra digital o el proyector del departamento para el visionado de las presentaciones y videos disponibles en Internet.
- Utilización del aula de informática para realizar ejercicios de formulación de química inorgánica autocorregibles.
- Utilización del aula de informática para realizar ejercicios de formulación de química orgánica autocorregibles.

### **TEX 1º BTO**

- Utilización del la pizarra digital o el proyector del departamento para el visionado de videos disponibles en Internet con experiencias que por falta de recursos no puedan realizarse en el laboratorio.
- Utilización del aula de informática una hora a la semana para el tratamiento informático de los datos obtenidos en el laboratorio.

### **FÍSICA 2º BTO.**

- Utilización del la pizarra digital o el proyector del departamento para el visionado de las presentaciones y videos disponibles en Internet.

### **QUÍMICA 2º BTO.**

- Utilización del la pizarra digital o el proyector del departamento para el visionado de las presentaciones y videos disponibles en Internet.
- Utilización del aula de informática para realizar ejercicios de formulación de química orgánica autocorregibles.

### **DEPARTAMENTO DE MÚSICA**

La asignatura de Música se presta mucho a la utilización de las nuevas tecnologías y comprobamos que es una manera de motivar y acercar la música de una manera diferente, promoviendo un aprendizaje más autónomo.

Dentro de la programación de Música tenemos previsto usar de manera fija la pizarra digital en 3º de la ESO, para tratar todos los contenidos relacionados con la Historia de la Música, y también en 4º de la ESO para tratar todos los contenidos teóricos. Con estos cursos haríamos un uso de una hora a la semana.



Además, siempre que sea posible intentaremos utilizar los siguientes recursos en las salas de ordenadores:

- Programas de edición de partituras tipo Finale o Sibelius.
- Páginas web sobre cualquier tema relacionado con el temario.
- Dentro de Sice utilizaremos el proyecto Mos Música .
- Youtube, también es una herramienta útil para ejemplificar de forma audiovisual temas relacionados con la programación.
- Cualquier programa que esté a nuestro alcance para trabajar temas como: los instrumentos, la forma musical, la educación del oído, las texturas musicales, etc.

#### DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA

Durante el presente curso se utilizarán las aulas de informática con los distintos grupos a los que imparten clase los profesores del Departamento, en función de las necesidades que se vayan produciendo, como apoyo a las explicaciones del aula o como motivación para algunos temas.

Para los alumnos de 3º de ESO hemos reservado una hora en las aulas de informática dado que el temario es más interactivo y les resulta más fácil entender cómo funciona un órgano si ven cómo lo hace

#### DEPARTAMENTO DE DIBUJO

Este Departamento hará uso de las nuevas tecnologías fundamentalmente en la asignatura de Imagen y Comunicación, que se imparte en 2º de ESO.

Por sus características, la materia de Imagen y Comunicación requiere la utilización de programas informáticos de tratamiento de imágenes, como *Photoshop*, de tratamiento de textos, como *Microsoft Word* y programas de video, como *Pivot* y *Windows Movie Maker*, entre otros. Además, necesitamos disponer de conexión a **Internet**, para que los alumnos puedan buscar información e imágenes en la red.

Por todo ello, las clases de Imagen y Comunicación serán impartidas la mayoría de las veces, en las aulas de informática del Centro.

#### DEPARTAMENTO MATEMÁTICAS

Las nuevas tecnologías han evolucionado muy positivamente en relación al campo de las Matemáticas, hoy día tanto los alumnos como los profesores contamos con suficiente material de ayuda complementaria a los libros de texto que en caso de poder ser utilizada, facilitaría nuestro trabajo y enriquecería el de nuestros alumnos.

**En 1º de ESO** el libro de texto de los alumnos se acompaña con un CD pleno de actividades para el ensayo de ejercicios y problemas que pueden ayudar a obtener las competencias básicas.

En la materia de Matemáticas, por desgracia, este material deberían, si tienen interés en ello, trabajarlo en sus casas, ya que el centro no reúne las óptimas condiciones para poder hacerlo de otra manera. Esto presupone que los alumnos deben poseer un sistema informático que les permita hacerlo, lo cual no es exigible por nuestra parte. Si podemos hacer uso de las aulas de informática llevaremos a nuestros alumnos a trabajar con el material que les proporciona su libro de texto.

Los nuevos libros de texto contemplan el uso de programas informáticos como el derive y el cabri, y por supuesto de calculadoras científicas simples y otras con pantallas descriptivas.

De todo lo mencionado nuestros alumnos poseen casi todos una calculadora científica y este es el material con el que habitualmente trabajamos.

En este Departamento creemos que el uso de la calculadora debe ser paulatino y gradual hasta que los alumnos dominen técnicas operativas simples y rutinarias, ampliando su uso a medida que van avanzando en la consecución de estos objetivos sencillos.

No permitiremos el uso de una calculadora (en el aula) para calcular potencias ni raíces cuadradas exactas, cuando esto se domine el alumno podrá usar la calculadora para aplicaciones importantes como el uso del teorema de Pitágoras, no obstante a niveles de 1º de ESO preferimos que utilicen raíz cuadrada de 71 y lo dejen indicado hasta que se les pueda enseñar el concepto de número irracional, como medir los errores absoluto y relativo o el concepto de truncamiento para usar la calculadora con criterios claros.

Durante el curso 2014-2015, si bien las aportaciones del Centro y recursos Tecnológicos parece aumentar sus dotaciones, también las necesidades de los distintos Departamento de las aulas de Informática parece crecer y no en proporción directa a las dotaciones antes mencionadas.

El departamento de Matemáticas tiene interés en realizar con algunos grupos de 1º de ESO determinadas partes de la programación con el programa Descartes para lo cual intentaremos reservar nuestros huecos en las reservas de aula que el TIC del Centro nos hará llegar.

Si dicha reserva no se puede realizar por la demanda de ocupación de las aulas de Informática, se realizará este proyecto con ordenadores portátiles y cañón en las propias aulas de los alumnos a los que va dirigido.

En 2º ESO, las nuevas tecnologías han evolucionado muy positivamente en relación al campo de las Matemáticas; hoy día tanto los alumnos como los profesores contamos con suficiente material de ayuda complementaria a los libros de texto, este material en general en forma de CD.

El libro de texto nos aporta como material informático un CD con ejercicios resueltos y muchos propuestos para la ampliación del trabajo realizado en clase. Sería nuestro deseo introducirles en este tipo de material llevando a nuestros alumnos al aula de Informática, ya que de otra forma debieran realizar este trabajo en casa y no podemos exigirles la posesión de un ordenador en sus casas. Si la disponibilidad del Centro nos lo permitiera llevaríamos este proyecto adelante.

Uso de la calculadora científica. Si bien lo que indicamos para 1º de ESO sigue siendo válido, en la parte de estadística introduciremos su uso obligado para el cálculo de la media y la desviación típica del siguiente modo: primero trabajando en tablas y cuando los conceptos vayan asentándose pasaremos al uso de las funciones de la calculadora que permiten la rapidez de cálculos pero no facilitan la comprensión de los significados anteriormente citados.

En este Departamento creemos que el uso de la calculadora debe ser paulatino y contenido hasta que los alumnos dominen técnicas operativas simples y rutinarias, ampliando su uso a medida que van avanzando en la consecución de estos objetivos sencillos.

No permitiremos el uso de una calculadora (en el aula) para calcular potencias ni raíces cuadradas exactas; cuando esto se domine el alumno podrá usar la calculadora para aplicaciones importantes como el uso del teorema de Pitágoras. No obstante a niveles de 1º y 2º de ESO preferimos que

utilicen raíz cuadrada de 71 y lo dejen indicado hasta que se les pueda enseñar el concepto de número irracional, los conceptos de error absoluto y relativo o el concepto de truncamiento y entonces podrán usar la calculadora con criterios claros.

Si en el proceso de resolución de una ecuación de 2º grado aparecen raíces cuadradas que aún siendo exactas son complicadas les permitiremos el uso de la calculadora, si bien en las pruebas escritas pondremos ejercicios que no vayan más allá del cálculo de raíces de números no superiores a 256.

No dejaremos sin mencionar que tanto en las pruebas internas de Matemáticas realizadas en 2º de ESO como en la prueba CDI realizada en 3º de ESO no se permite el uso de calculadoras científicas, lo cual va totalmente en contra de las alusiones específicas de los textos de nuestra editorial que fomenta el uso y conocimiento de la calculadora propia.

El criterio de este Departamento al respecto es fomentar el uso de la calculadora científica en los temas relacionados con la Estadística que permiten abreviar los cálculos aunque les exigimos la preparación de tablas, por lo que el uso de la calculadora no es exigente para dominar los conceptos, como: media, mediana, varianza, desviación típica, percentiles etc.

En 3º ESO, las nuevas tecnologías han evolucionado muy positivamente en relación al campo de las Matemáticas, hoy día tanto los alumnos como los profesores contamos con suficiente material de ayuda complementaria a los libros de texto que en caso de poder ser utilizada, facilitaría nuestro trabajo y enriquecería el de nuestros alumnos.

El nuevo libro de texto de los alumnos se acompaña con un CD pleno de actividades para el ensayo de ejercicios y problemas que pueden ayudar a obtener las competencias básicas.

En la materia de Matemáticas, por desgracia, este material deberían, si tienen interés en ello, trabajarlo en sus casas, ya que el centro no reúne las óptimas condiciones para poder hacerlo de otra manera. Esto presupone que los alumnos deben poseer un sistema informático que les permita hacerlo, lo cual no es exigible por nuestra parte.

Si a lo largo de este curso podemos disponer de algún tiempo para acceder a las aulas de informática, llevaremos allí a nuestros alumnos a trabajar con el material complementario antes mencionado si bien el número de horas semanales que disponemos para impartir esta asignatura es de tan solo tres horas semanales lo cual no permite grandes dispendios horarios.

Los nuevos libros de texto contemplan el uso de programas informáticos como el derive y el cabri, y por supuesto de calculadoras científicas simples y otras con pantallas descriptivas.

Nuestros alumnos poseen casi todos una calculadora científica y este es el material con el que habitualmente trabajamos.

En este Departamento creemos que el uso de la calculadora debe ser paulatino y gradual hasta que los alumnos dominen técnicas operativas simples y rutinarias, ampliando su uso a medida que van avanzando en la consecución de estos objetivos sencillos.

En 3º de ESO se contempla un acercamiento a errores y aproximaciones aunque no creemos que el concepto de número irracional se aposente en sus mentes más allá de los decimales que su calculadora les permite visualizar, si bien siempre les invitamos a que observen el número de cifras decimales que los poseedores de ordenadores pueden contar para el número pi.

Por otro lado siempre insistiremos que la mejor aproximación para la raíz cuadrada de 50 es la propia raíz de 50, lo cual viene avalado por algunos de los problemas de selectividad que nuestra universidad ha propuesto en algunas ocasiones y que solo dejando indicados y no aproximándolos se consiguen soluciones exactas.

Por todo ello van utilizando la calculadora tanto para los temas de repaso de 2º como ya hemos mencionado y para los cálculos de cantidades muy pequeñas o muy grandes que surgen en los problemas de progresiones geométricas y de nuevo por supuesto en la estadística.

No dejaremos sin mencionar que tanto en las pruebas internas de Matemáticas realizadas en 2º de ESO como en la prueba CDI realizada en 3º de ESO no se permite el uso de calculadoras científicas, lo cual va totalmente en contra de las alusiones específicas de los textos de nuestra editorial que fomenta el uso y conocimiento de la calculadora propia.

El criterio de este Departamento al respecto es fomentar el uso de la calculadora científica en los temas relacionados con la Estadística que permiten abreviar los cálculos aunque les exigimos la preparación de tablas, por lo que el uso de la calculadora no es exigente para dominar los conceptos, como: media, mediana, varianza, desviación típica, percentiles etc.

En **4º ESO**, las nuevas tecnologías han evolucionado muy positivamente en relación al campo de las Matemáticas, hoy día tanto los alumnos como los profesores contamos con suficiente material de ayuda complementaria a los libros de texto que en caso de poder ser utilizada, facilitaría nuestro trabajo y enriquecería el de nuestros alumnos.

En 4º de ESO , tanto en la opción A como la opción B el libro de texto de los alumnos, se acompaña con un CD como soporte informático que permite completar el trabajo del libro con más ejercicios que la propia editorial propone; difícilmente podremos llevar a los alumnos de 4º de ESO en los posibles huecos que queden a las aulas de informática a trabajar ya que el contenido de estas dos materias es amplio y su carga horaria escasísima (tan solo tres horas a la semana) apenas es suficiente para lograr el asentamiento de los contenidos mínimos. Los alumnos que así lo deseen podrán trabajar con este material en su casa ya que en este nivel son ya muchos los que poseen ordenadores en sus casas.

El uso de la calculadora científica es común en los alumnos de 4º y ahora se amplía a la trigonometría y a la resolución de triángulos sin olvidar que las funciones exponenciales, logarítmicas ,trigonométricas y algunas racionales les produce una gran confusión de entrada y necesitan en un comienzo una tabla de valores muy amplia para decidirse a una representación gráfica que cuando van dominando y asociando a cada tipo de función una representación va descendiendo el número de valores que necesitan dar para ir asociando a cada función su esbozo gráfico.

No permitimos en clase el uso de calculadoras programables ya que así nos lo indica esta universidad en los modelos de selectividad, por otra parte los alumnos siguen usando la calculadora que se les indicó en 1º de ESO que sigue siendo suficiente para los niveles de la ESO y bachillerato.

Los alumnos de **1º de Bachillerato** de Ciencias Sociales y los alumnos de 1º de Bachillerato de Ciencias de la Naturaleza tienen a su disposición el CD que acompaña al libro de texto. Estos alumnos en general disponen de ordenador personal y deberán realizar los trabajos de repaso y ampliación que les propone su CD en casa. No obstante, este Departamento desearía reservar el aula de informática para hacer una visión general del CD por todos y a la vez..

El uso de la calculadora científica es ahora fundamental para los alumnos que deben manejarla con soltura cara al segundo curso de Bachillerato y por tanto a las pruebas de Selectividad.

Todos los alumnos de 1º de Bachillerato cuentan con una calculadora científica sencilla que usaremos en clase para el manejo rápido de los cálculos de los logaritmos Neperianos y de cualquier base, evitando su uso para los logaritmos que dan exactos; su uso en Trigonometría es fundamental aunque en cursos anteriores ya se les inició en su manejo; en Estadística el cálculo de medias, desviaciones típicas, covarianzas, coeficientes de correlación, si bien se harán algunos ejemplos con las tablas completas para comprender mejor el significado de los parámetros para los ejercicios en casa o en examen se les motivará en el uso de la calculadora; en el cálculo de límites usaremos la calculadora con los valores de “x” próximos a “a” para ver los valores que va tomando la función, etc.

En 2º **Bachillerato**, es deseo del Departamento de Matemáticas el introducir a los alumnos de este nivel en el uso de internet para resolver algunas de sus dudas o bien para que aprendan a buscar y resolver problemas de selectividad no solo de la Comunidad de Madrid sino de cualquiera de las distintas comunidades visitando redemat y buceando entre los cientos de páginas de Matemáticas que esta nos ofrece.

Esta actividad requiere el uso de las aulas de informática y su uso al nivel de 2º de Bachillerato solo tiene sentido cuando la programación esté bastante avanzada, lo cual pondremos en conocimiento del TIC para poder hacer la reserva de aulas en abril y mayo.

Los libros de texto de Matemáticas tanto de uno como de otro Bachillerato vienen acompañados con un CD para que repasen los contenidos y amplíen estos con más ejercicios y problemas.

No nos parece necesario a este nivel reservar un aula de informática para trabajar con ellos los contenidos y propuestas de los CD, ya que la mayoría poseen ordenador propio y pueden trabajarlo por su cuenta.

En cuanto al uso de las calculadoras científicas ya desde 1º de Bachillerato se ha permitido y fomentado su uso para que puedan manejarla con soltura en exámenes en el Centro como en el examen de selectividad.

#### DEPARTAMENTO DE FILOSOFÍA

**Psicología** (2º Bachillerato): Utilización del cañón de proyección para la presentación de trabajos, que incluyan Power-Point e Internet, y proyección de películas y documentales.

**Filosofía y Ciudadanía (1º y 2º de Bach), Historia de la Filosofía, Educación Ética Cívica (4º ESO) y Educación para la Ciudadanía (2º ESO):** Se pedirá al alumnado que busque en la red algunas informaciones, visualizar algún documental, película o corto con el cañón de proyección.

#### DEPARTAMENTO DE GEOGRAFÍA E HISTORIA

Se les pedirá a los alumnos que a través de Internet y entrando en unas páginas web determinadas y en unos apartados concretos encuentren información para poder realizar los trabajos propuestos por su profesor y que completen los contenidos del curso.

El acceso a Internet se hará en el propio centro teniendo en cuenta la dotación de aulas de informática y el horario establecido para su utilización. También pueden realizar algunos de estos trabajos de investigación en casa pues prácticamente todos ellos disponen de esta conexión.

Por otra parte se emplearán medios audiovisuales (proyección de vídeos, cañón de proyección, etc.) como medio para la transmisión de contenidos e información complementaria.

Buscar información en Internet y recibir conocimientos por medios audiovisuales debe ser un elemento gratificante y motivador a la vez que un aprendizaje imprescindible para la adaptación del alumnado a futuras incorporaciones a distintos ámbitos académicos o laborales.

El departamento ha preparado materiales de clase para 4º de ESO, 1º de Bachillerato e Historia del Arte –temas desarrollados, ejercicios, presentaciones power point- que pueden ser consultados por los alumnos en Internet.

En Bachillerato la densidad de contenidos y el carácter fuertemente visual de algunas de nuestras materias (Geografía, Historia del Arte) hace imprescindible la utilización de estos medios, que han sustituido con éxito a las tradicionales diapositivas. Por ello se empleará con la mayor frecuencia posible, en función de los medios que nos proporcione el instituto, el ordenador y el cañón de proyección.

En Historia de Bachillerato, tanto de primero como de segundo, será necesaria la utilización del aula de ordenadores, en fechas señaladas. Sería conveniente, en la medida que lo permitan los medios del Instituto, ampliar la dotación de cañones de proyección hasta cubrir todas las aulas de Bachillerato.

#### DEPARTAMENTO TECNOLOGÍA

El uso de las TICs en la educación, se está convirtiendo en una realidad que obliga a los sistemas educativos a tomar posiciones ante la misma.

En el caso de las materias impartidas por este departamento, debemos hacer constar que se imparten, en su mayoría, en las aulas de informática.

Cada unidad didáctica requiere una búsqueda, selección y presentación de información que es procesada y enviada al profesor/a para su evaluación, utilizando paquetes informáticos preparados para tal fin a nivel del Centro.

Por último hacer mención al uso de la plataforma Moodle como herramienta docente.

#### DEPARTAMENTO DE INGLÉS

Partiendo de la base de que nuestro centro dispone de escasos recursos de nuevas tecnologías, ya que sólo contamos con dos pizarras digitales a compartir entre todos los profesores del centro, cuatro aulas de informática en las que no todos los puestos informáticos funcionan y que la mayor parte del tiempo, como es lógico, están ocupadas por la asignatura de Tecnología de la información y la Comunicación, las profesoras del Departamento de inglés se ven obligadas a compartir dichas aulas y recursos con el resto de los profesores de este centro, con lo cual, el uso de las mismas dependerá de la disponibilidad del material del centro.

Sería deseable que para un mejor desarrollo de nuestra asignatura se dotara a este centro, y para uso de este departamento, de un laboratorio de idiomas en los que podamos orientar y dirigir las destrezas orales de nuestros alumnos.

Al margen de lo anterior y siempre dependiendo de la disponibilidad y correcto funcionamiento de los medios, como material complementario en ESO se utilizará siempre que se pueda el ***i-Pack de English Plus***, que incluye todos los contenidos del libro además de contenidos multimedia

extras. Además los alumnos podrán trabajar en la *Oxford's Online Learning Zone* con juegos interactivos de vocabulario, ejercicios interactivos de gramática, actividades interactivas de *listening* basadas en aspectos socioculturales, cuestionarios de opción múltiple, canciones y dictados. También se podrá trabajar con los ejercicios del CDROM de las lecturas adaptadas, en aquellos casos que existan. Dichas actividades serán supervisadas por el profesor en el Aula de Informática siempre que se pueda acceder a ella, o bien serán realizadas en casa como *homework*.

En Bachillerato, se utilizará como material complementario en el Aula de Informática el **Student's Activity Multirom** con actividades interactivas de vocabulario, ejercicios interactivos de gramática, actividades interactivas de *listening* basadas en aspectos socioculturales, cuestionarios de opción múltiple, canciones y dictados. También se trabajarán los ejercicios del CDROM de las lecturas adaptadas, en aquellos casos que existan. De no poder disponer del Aula de Informática, estas actividades las podrá realizar el alumnos en su casa. Además se intentará seguir trabajando en el Aula de Informática con la *Definitions Website* y otros recursos de la red.

#### 🚩 DEPARTAMENTO DE CLÁSICAS

En las asignaturas de Latín 4º ESO, Latín 1º y 2º Bachillerato y Griego 1º y 2º Bachillerato, solamente emplearemos de vez en cuando (dos veces por trimestre a lo sumo) el salón de actos o algún aula con pizarra digital para proyectar videos de carácter educativo o presentaciones de diapositivas, tanto “on line” como “off line”. No necesitaremos aulas con equipamiento informático.

#### 🚩 DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN FÍSICA

- 1.- Ocasionalmente se necesitaría utilizar la pizarra digital para impartir los contenidos conceptuales.
- 2.- Con una frecuencia de una vez al trimestre necesitaremos un aula con ordenador y cañón para explicar ciertos contenidos conceptuales.
- 3.- Los alumnos de Bachillerato elaborarán un trabajo por grupos utilizando el PowerPoint y lo expondrán en clase en el aula mencionada en el punto anterior.

#### 🚩 DEPARTAMENTO DE FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL

- **Para impartir el MÓDULO Formación y Orientación Laboral, ( FOL)**

Se utilizarán las nuevas tecnologías favoreciendo el acceso de los alumnos a páginas web de interés para las unidades didácticas que estemos tratando o para la realización de investigaciones. Los procesadores de texto y las hojas de cálculo nos ayudarán en las tareas conducentes a la realización de los diferentes trabajos y resumen de las investigaciones propuestas por el docente. Para ello está previsto el **uso del aula informática** en los siguientes porcentajes:

CURSO	% DE USO
1º Curso del Ciclo Formativo de Grado Medio de Técnico en Atención a Personas en Situación de Dependencia. Grupos A y B. Currículo LOE.	10%
1º Curso del Ciclo Formativo de Grado Superior de Técnico Superior en Integración Social. Currículo LOE.	25%
1º Curso del Ciclo Formativo de Grado Superior de Técnico Superior en Educación Infantil. Grupo A y B. Currículo LOE.	10%
2º Curso del Ciclo Formativo de Grado Superior de Técnico Superior en Animación de Actividades Físicas y Deportivas. Currículo LOGSE.	25%

- **Para impartir los módulos de “Empresa e Iniciativa Emprendedora (EIE) y Organización y gestión de una pequeña empresa de actividades de tiempo libre y socio educativas (OGPE)**

Se emplearán los siguientes recursos TIC:

- **Aula de informática** → El uso previsto del aula de informática es el de un 25% de las sesiones. Favoreceremos así el acceso de los alumnos a páginas web de interés para las unidades didácticas que estemos tratando o para la realización de investigaciones, procesadores de texto y las hojas de cálculo para que los alumnos puedan realizar los diferentes trabajos y resúmenes de las investigaciones propuestas por el docente.
- **Cañón de proyección** → en la totalidad de las sesiones, para apoyar la exposición de los contenidos con presentaciones de Power Point, para visualizar fragmentos de películas o documentales de interés, para indagar en páginas web, etc.



## DEPARTAMENTO DE FRANCÉS

Es nuestro propósito la incorporación de las TIC al aprendizaje del francés como lengua extranjera puesto que favorece el aprendizaje y facilita el acceso a la información más allá de método empleado en el aula.

Dos son los planteamientos de uso:

- 1- Uso de la pizarra digital para trabajar las páginas web que el propio método propone y cuyas actividades están comprendidas en el “Cahier d’activités” en ESO.
- 2- Utilización de las TIC fuera del aula para el desarrollo de ciertas actividades propuestas por el profesor relacionadas con el temario, especialmente en Bachillerato.
- 3- En ambas etapas, la consulta de páginas útiles para un aprendizaje más autónomo:

- \* [www.clicknlearn.net](http://www.clicknlearn.net)
- \* [www.lepointdufle.net](http://www.lepointdufle.net)
- \* [www.jeuxdemots.providence.learningtogether.net](http://www.jeuxdemots.providence.learningtogether.net)
- \* [www.franparler.org/parcours/jeux.htm](http://www.franparler.org/parcours/jeux.htm)
- \* [www.jeudeloie.free.fr](http://www.jeudeloie.free.fr)
- \* [www.tv5.org](http://www.tv5.org)
- \* [www.plantea.pntic/carmenvera](http://www.plantea.pntic/carmenvera)

- 4- Uso de diccionarios on-line como el Word-reference.com
- 5- Consultas a Allôcine.fr para conseguir información sobre el cine francés actual y películas más antiguas, Visionar videoclips.

De igual manera se hará uso de la pizarra digital/ DVD/ CD como medios de trabajo para la realización de actividades o visionado de películas.

Con motivo del intercambio que este centro tiene proyectado para el presente curso se recurrirá al uso de ordenadores para establecer contacto con los chicos franceses, utilización de correo, skype y todo aquello que se nos presente como necesario para mantener una comunicación constante con el centro.

Además, se hará uso de la página web del centro para dejar actividades, noticias y demás material de interés para el profesorado y para el alumnado:

- \* [www.iesjimenamenendezpidal.org](http://www.iesjimenamenendezpidal.org)