

# MEMORIA FINAL

*CURSO 2020/21*



**Departamento de Tecnología**

---

**MEMORIA FINAL DEL DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍA.****CURSO 2020/21**

---

**Índice**

1. Organización y funcionamiento del departamento	2
a. Componentes del Departamento.	2
b. Materias impartidas y distribución.	2
c. Aspectos metodológicos y uso de los recursos didácticos	2
2. Cumplimiento de la programación didáctica	4
3. Actividades extraescolares y complementarias desarrolladas. Valoración	4
4. Resultados académicos. Valoración	5
5. Evaluación y valoración del plan de mejora del rendimiento académico del departamento.	17
6. Valoración general de los procesos de enseñanza y de la propia práctica docente	17
6.1 Metodología didáctica	17
6.2 Recursos informáticos y telemáticos	18
6.3 Procedimientos e instrumentos de evaluación utilizados	18
6.4 Criterios de calificación utilizados	19
6.5 Competencia digital del profesorado	22
6.6 Propuestas para la mejora de la práctica docente	22
7. Propuestas y plan de mejora de resultados del departamento	23

## 1. Organización y funcionamiento del departamento

### a. Componentes del Departamento.

Lourdes del Rey (Coordinadora DACE). Jérica Sánchez Lagrange (profesora compartida con Dep. Matemáticas) y José Ignacio Macías ( Jefe de Departamento).

### b. Materias impartidas y distribución.

Lourdes de Rey: Tecnología Programación y Robótica 1º ESO y 2º ESO en sección y programa bilingüe y PMAR. Tecnologías de la Información y Comunicación 4º- ESO. Optativa de Tecnología 4º- ESO

Jérica Sánchez Lagrange: Tecnología Programación y Robótica 2º ESO y 3º ESO.

José Ignacio Macías: Tecnología Programación y Robótica 3º ESO en sección, programa bilingüe y PMAR. Optativa de Tecnología 4º- ESO. Tecnologías de la Información y Comunicación en 1º y 2º de Bachillerato y Tecnología Industrial en 1º de Bachillerato .

### c. Aspectos metodológicos y uso de los recursos didácticos

Se han utilizado metodologías propias y específicas de las asignaturas impartidas por el departamento, consistentes en estrategias expositivas al inicio de bloques de contenido nuevo y en el acompañamiento de los supuestos prácticos por el alumnado. Se han desarrollado los contenidos mediante la realización de proyectos y tareas prácticas utilizando el ordenador como soporte de simulación, realización de ejercicios, desarrollo de proyectos. Así mismo, se ha utilizado material propio de electricidad y electrónica (entrenadores y tarjetas de control, robots programables), el PC junto a la impresora 3D como desarrollo del bloque de Diseño en diferentes etapas educativas y el PC como instrumento de trabajo, almacenamiento y expresión de ideas, trabajos-tareas y proyectos. Se ha explotado el proyector y las plataformas de almacenamiento on line (en la nube) como herramienta de comunicación y exposición de los proyectos y trabajos por parte del alumnado en forma de mini conferencias acompañadas de presentaciones, también como desarrollo de la parte de expresión oral en inglés, tanto para los grupos de sección como los de programa. Estas exposiciones se han realizado en todos los niveles. La contribución a competencias en el uso de las nuevas tecnologías es evidente y propia desde el área de Tecnología y se ha promovido la capacidad de expresión y comunicación de ideas mediante exposiciones públicas por parte del alumnado. Desde las memorias asociadas a los proyectos realizados se contribuye al desarrollo de competencias comunes en el ámbito de la expresión escrita. Y siendo el cuarto curso académico de utilización de la plataforma de almacenamiento y recursos compartidos "Google Classroom" se ha trabajado de forma íntegra con esta herramienta y las materias del departamento han servido de catapulta para extender un uso generalizado en el resto de materias y niveles del centro. Esta plataforma ha resultado vital para el normal desarrollo de la labor docente en los niveles de semipresencialidad debido al impacto de la COVID-19. Creemos firmemente en estas herramientas como instrumento de trabajo, integración de la TIC y por lo tanto no solo de aprendizaje de los contenidos sino de gran

transferencia inmediata al futuro tanto académico como profesional de nuestros alumnos. La plataforma Google Classroom se ha mostrado como una herramienta potente y eficaz no sólo como soporte a las clases presenciales sino como entorno de trabajo no presencial. Su uso sencillo y el alto nivel de integración (debido al mayoritario uso de terminales Android por parte del alumnado, más del 90%) hace de esta plataforma una de las mejores sino la mejor.

En lo referente a la semipresencialidad únicamente se ha adaptado la metodología de estos contenidos reduciendo el número de tareas y adaptando la metodología expositiva de los mismos a través de instrucciones más detalladas, así como la creación de videotutoriales por parte del profesorado; que se enlazan en cada aula virtual de la plataforma Classroom. Se atienden las dudas de manera personal a todo el alumnado mediante el canal de comunicación privado y el tablón común en cada clase. Éste último aspecto, el de la participación y el cumplimiento de los plazos de entrega determina la calificación en la parte de actitud y participación presencial contemplada en la programación, tal y como se especifica más abajo en el apartado: criterios de calificación.

Se ha utilizado la aplicación de videoconferencia Meet para atender a los grupos en régimen de semipresencialidad con un aprovechamiento limitado dado que no se conectaba la totalidad de la clase. Paradójicamente los alumnos más autónomos se conectaban con mayor asiduidad, que por otro lado eran los que menos lo necesitaban. Para procurar paliar este problema se comunica a las familias a través de los tutores y se explica a los alumnos que se realiza un seguimiento de la asistencia on line, con resultados nada satisfactorios.

Las actividades de refuerzo o de repaso, así como actividades de recuperación para alumnos con evaluaciones suspensas o asignaturas pendientes de recuperar son las contempladas en la programación: los alumnos deben entregar las tareas suspensas para que se incorporen a la evaluación continua y formativa tal y como especifica nuestra programación didáctica.

#### **d. Atención a la diversidad**

En lo referente a los grupos con una diversidad mayor en los cursos de 1º, 2º y 3º de la ESO A y B curso de referencia para PMAR y grupos mixtos programa y sección bilingüe, y en 4º en la optativa de Tecnología, se ha alterado la metodología descrita anteriormente, centrando la labor hacia la consecución de objetivos en tiempos más cortos y más guiados mediante el uso de proyectos cortos realizados en el aula de informática y en el Aula Taller, donde el trabajo se realiza mediante agrupamientos ya sea por parejas o en grupos de 4-5 alumnos en los proyectos de ejecución práctica (prototipado), en ese sentido el agrupamiento se ha seleccionado para atender a los alumnos con más dificultades y en favorecer la consecución de los proyectos. En lo referente al uso de espacios se les ha equiparado al resto de grupos. Algunos de los alumnos con adaptaciones curriculares significativas en otras materias han podido alcanzar las competencias mínimas a través de la metodología descrita anteriormente. Se ha procurado evitar las adaptaciones curriculares significativas aprovechando el gran componente instrumental de la asignatura y la gran carga de trabajo sobre el desarrollo

de los contenidos se realiza sobre el PC; para ello se ha trabajado mano a mano con el departamento de Orientación. En la asignatura optativa de Tecnologías de 4º de la ESO también han sido necesarias medidas de refuerzo para algunos alumnos debido al perfil del alumnado poco motivado académicamente y a que gran parte del alumnado continúa sus estudios en ciclos de grado medio.

A lo anterior hay que añadir una flexibilización de los canales de comunicación y entrega con los alumnos de menor autonomía y disponibilidad de medios técnicos. Aunque en este aspecto el centro ha realizado un esfuerzo muy grande (jefatura y tutoría) no ha resultado en un seguimiento del alumnado en la semipresencialidad.

## **2. Cumplimiento de la programación didáctica**

Dado el carácter de las asignaturas y el enfoque instrumental de la plataforma educativa Classroom contemplado en las programaciones didácticas de todas las materias del departamento, esta situación excepcional de docencia semipresencial tiene un impacto menor sobre nuestro departamento didáctico.

Los objetivos han sido los del periodo presencial, teniendo en cuenta que el trabajo educativo sobre los contenidos en la semipresencialidad se ha centrado fundamentalmente en el repaso, profundización y afianzamiento de los mismos y las competencias trabajadas en las sesiones presenciales. Así desde el Departamento de Tecnología se han impartido todos los contenidos necesarios para la continuación normal de los niveles o etapas siguientes no habiendo repercutido el periodo no presencial en la consecución de los objetivos mínimos y por lo tanto no hay necesidad de adaptar el arranque del siguiente curso con unos contenidos distintos a los programados habitualmente.

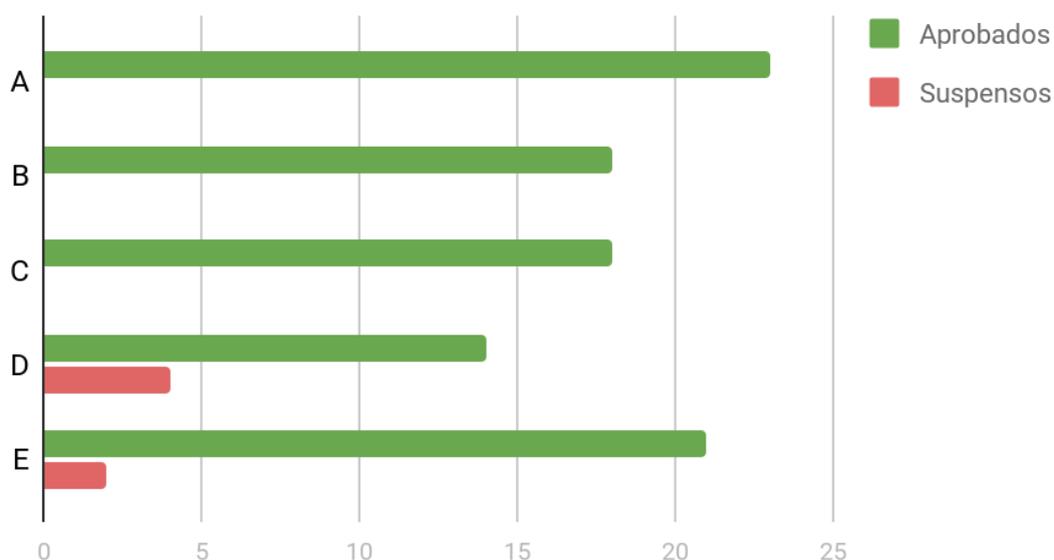
## **3. Actividades extraescolares y complementarias desarrolladas. Valoración**

Este curso el Departamento no ha propuesto actividades extraescolares, debido al gran número de las mismas por parte del resto de departamentos y por la participación en varios proyectos: “IES El Escorial centro STEM”, proyecto “Ecoescuelas”, “International Day of Women and Girls in Science”, etc...

**4. Resultados académicos. Valoración****TECNOLOGÍA PROGRAMACIÓN Y ROBÓTICA 1º ESO:**

1ºESO ORDINARIA	Aprobados	Suspensos	Total	Porcentaje Aprobados
<b>A</b>	23	0	23	100,00%
<b>B</b>	18	0	18	100,00%
<b>C</b>	18	0	18	100,00%
<b>D</b>	13	5	18	72,22%
<b>E</b>	20	3	23	86,96%
1ºESO EXTRAORD	Aprobados	Suspensos	No Presentados	Total
<b>A</b>	0	0	0	0
<b>B</b>	0	0	0	0
<b>C</b>	0	0	0	0
<b>D</b>	1	3	1	5
<b>E</b>	1	0	2	3
1ºESO FINAL	Aprobados	Suspensos	Total	Porcentaje Aprobados
<b>A</b>	23	0	23	100,00%
<b>B</b>	18	0	18	100,00%
<b>C</b>	18	0	18	100,00%
<b>D</b>	14	4	18	77,78%
<b>E</b>	21	2	23	91,30%
<b>TOTAL</b>	<b>94</b>	<b>6</b>	<b>100</b>	<b>94,00%</b>

## Resultados 1ºESO - EVALUACIÓN FINAL



### Valoración:

**1ºA:** Grupo de sección puro con buena actitud y aprovechamiento de las clases en general. El 100% del alumnado supera la materia en la evaluación ordinaria y su nota media es de 7,48.

**1ºB:** Grupo de sección puro con buena disposición y aprovechamiento de las clases. El 100% del alumnado supera la materia en la evaluación ordinaria y su nota media es de 7,89. La reducción de la ratio a 18 alumnos ha favorecido mucho el comportamiento, la actitud de la clase y que dicho grupo haya conseguido los mejores resultados de todos los primeros.

**1ºC:** Este grupo es de programa, tiene muy buena disposición y presta mucha atención. Algunos alumnos presentan dificultades a la hora de entender las explicaciones en inglés. El 100% del alumnado supera la materia en la evaluación ordinaria y su nota media es de 6.

**1ºD:** Es un grupo puro de programa. La clase no es muy homogénea. Hay alumnos con mucho interés y que trabajan con bastante autonomía. Mientras que hay otros alumnos que se distraen con facilidad y les cuesta la asignatura en inglés. De los 18 alumnos, han suspendido cinco en la convocatoria ordinaria con una nota media de 5,22. En la convocatoria extraordinaria sólo un alumno ha superado la materia, otro no se ha presentado y los tres restantes no han conseguido los mínimos exigidos. El 78% del alumnado aprueba la materia.

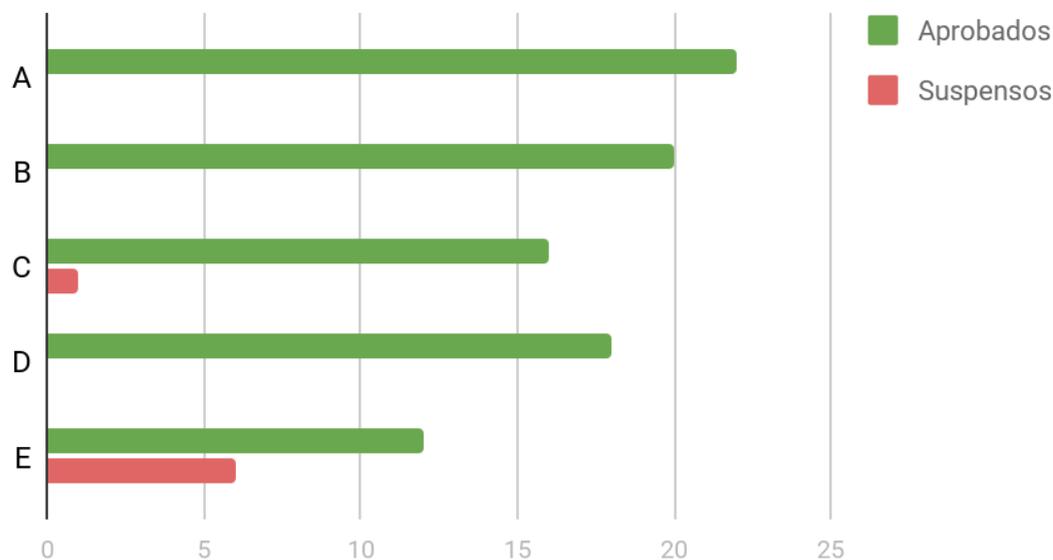
**1ºE:** En este grupo se engloba alumnos de sección y programa. Hay muy buen ambiente en clase y los alumnos son muy participativos aunque les falta atención, trabajo en clase

y en casa y concentración a la hora de trabajar. De los 23 alumnos, han suspendido tres en la convocatoria ordinaria con una nota media de 6,39. En la convocatoria extraordinaria sólo un alumnos ha superado la materia y los otros dos no se han presentado. El 91% del alumnado aprueba la materia.

#### TECNOLOGÍA PROGRAMACIÓN Y ROBÓTICA 2º ESO:

2ºESO ORDINARIA	Aprobados	Suspensos	Total	Porcentaje Aprobados
A	22	0	22	100,00%
B	20	0	20	100,00%
C	15	2	17	88,24%
D	18	0	18	100,00%
E	12	6	18	66,67%
2ºESO EXTRAORD	Aprobados	Suspensos	No Presentados	Total
A	0	0	0	0
B	0	0	0	0
C	1	0	1	2
D	0	0	0	0
E	0	0	6	6
2ºESO FINAL	Aprobados	Suspensos	Total	Porcentaje Aprobados
A	22	0	22	100,00%
B	20	0	20	100,00%
C	16	1	17	94,12%
D	18	0	18	100,00%
E	12	6	18	66,67%
<b>TOTAL</b>	<b>76</b>	<b>7</b>	<b>95</b>	<b>80,00%</b>

## Resultados 2º ESO - EVALUACIÓN FINAL



Valoración: Este curso son grupos mixtos de sección y programa por cuestiones organizativas del centro y ello dificulta ajustar el nivel de enseñanza en las clases.

**2ºA:** Este grupo engloba solo alumnos de sección y su evolución es muy satisfactoria, como muestran sus resultados con el 100% de aprobados en la convocatoria ordinaria. La nota media de esta clase ha sido un 7,95. En general son muy diligentes y progresan adecuadamente. Hay buen ambiente y se ayudan mutuamente a la hora de realizar las tareas.

**2ºB:** Este grupo engloba a los alumnos de programa y de sección. Ha habido una buena evolución a lo largo del curso, iniciando con varios suspensos la primera evaluación y terminando el curso con el 100% de aprobados en la evaluación ordinaria. La nota media de la clase ha sido de un 7,15.

**2ºC:** Este grupo es más reducido y se trabaja bastante bien con el grupo. La dinámica del grupo por lo general ha sido buena, muestran gran interés la mayoría de los alumnos, atención y concentración. Ha habido en la convocatoria ordinaria dos suspensos. En la convocatoria extraordinaria un estudiante ha recuperado la asignatura y otro no se ha presentado. La media del grupo ha sido un 6,76.

**2ºD:** Este grupo está formado por 18 alumnos los cuales trabajan bastante bien, excepto algún alumno un poco disruptivo y con falta de concentración. Muestran interés y aprovechan el tiempo de la clase. Han aprobado el 100% en la convocatoria ordinaria con una nota media de clase de 6,67.

**2ºE y PMAR:** En este grupo se ven claramente diferentes niveles de comprensión y ciertas dificultades en algunos alumnos. Hay que destacar de este grupo el gran

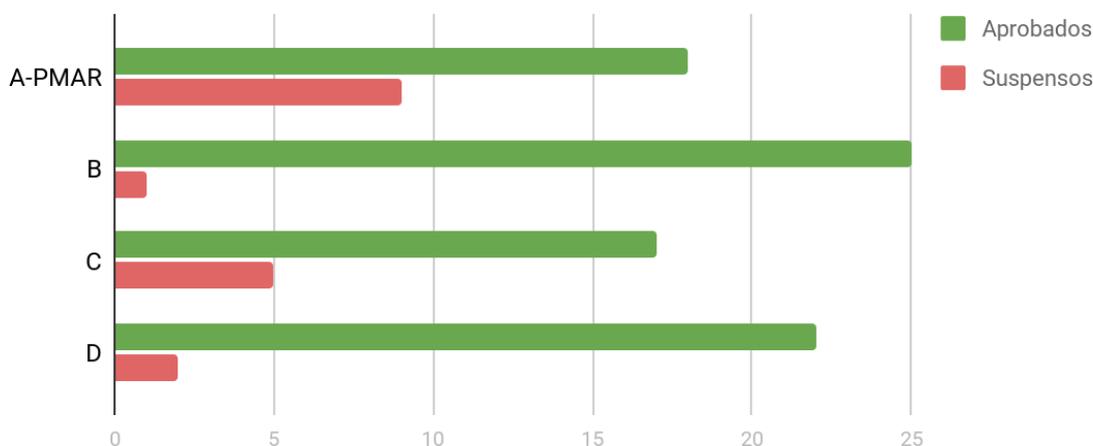
absentismo por parte de ciertos alumnos a lo largo de todo el curso, principalmente ahí se encuentra la causa de los suspensos. En la convocatoria ordinaria aprobaron 12 alumnos y suspendieron 5, y en la extraordinaria se repiten dichas cifras ya que ningún alumno se ha presentado. La nota media del grupo es de 4,88.

### TECNOLOGÍA PROGRAMACIÓN Y ROBÓTICA 3º ESO:

Los cinco grupos de tercero se reorganizan en cinco grupos que no coinciden con los grupos materia para esta asignatura.

3ºESO ORDINARIA	Aprobados	Suspensos	Total	Porcentaje Aprobados
A-PMAR	17	10	27	62,96%
B	20	6	26	76,92%
C	16	6	22	72,73%
D	21	3	24	87,50%
3ºESO EXTRAORD	Aprobados	Suspensos	No Presentados	Total
A-PMAR	18	9	0	27
B	25	1	0	26
C	17	5	0	22
D	22	2	0	24
3ºESO FINAL	Aprobados	Suspensos	Total	Porcentaje Aprobados
A-PMAR	18	9	27	66,67%
B	25	1	26	96,15%
C	17	5	22	77,27%
D	22	2	24	91,67%
<b>TOTAL</b>	<b>82</b>	<b>17</b>	<b>99</b>	<b>82,83%</b>

## Resultados 3ºESO - EVALUACIÓN FINAL



### Valoración:

**3ºA-PMAR:** Es un grupo de 27 alumnos donde el 67% aprueba la asignatura con una calificación media de algo inferior al 5. Este empeoramiento se debe principalmente a los resultados del grupo de PMAR. La diferencia de motivación, nivel curricular y autonomía de trabajo es notable. Se han repetido las causas de las evaluaciones anteriores: gran parte de los suspensos no alcanzan los objetivos mínimos debido a una falta de trabajo sobre todo en casa ( no realizan las tareas que se publican en tiempo real en la plataforma educativa.) La semipresencialidad para estos alumnos de PMAR ha resultado una dificultad mayor. Y las medidas adoptadas: replicar las clases on line en Meet y exigir asistencia así como grabar las explicaciones y alojarlas en la plataforma no han resultado para la mayoría del alumnado del grupo de PMAR. Se ha insistido en la recuperación (realización) de las tareas pendientes con un alcance limitado ya que aún muchos de los alumnos (9 de 26 no han recuperado las tareas y/o proyectos de la 2ª evaluación).

Por lo tanto persiste el gran problema que se ha constatado a lo largo del curso para estos grupos de 3º de la ESO y en especial este grupo mixto sección-PMAR: la falta de autonomía para completar el trabajo que se inicia en clase en su periodo de semipresencialidad en casa. La adecuación de las tareas a dos niveles de inglés claramente diferenciados, aportando explicaciones traducidas al castellano y flexibilizando los criterios de valoración de las tareas que impliquen expresión escrita y oral en inglés para el grupo PMA no ha resultado eficaz excepto en una laymna del grupo PMAR.

**3º B:** Es un grupo de 26 alumnos con una alumna absentista. El 52% (frente al 76% de la 1ª evaluación) del alumnado supera la asignatura con un nivel de aprovechamiento de 5/10 (frente al 6/10). El grupo es bastante homogéneo respecto a motivación, aún cuando

el nivel académico de inglés es dispar (los grupos de 3º de la ESO son grupos mixtos sección-programa). Los resultados finales son positivos con un 96% de aprobados.

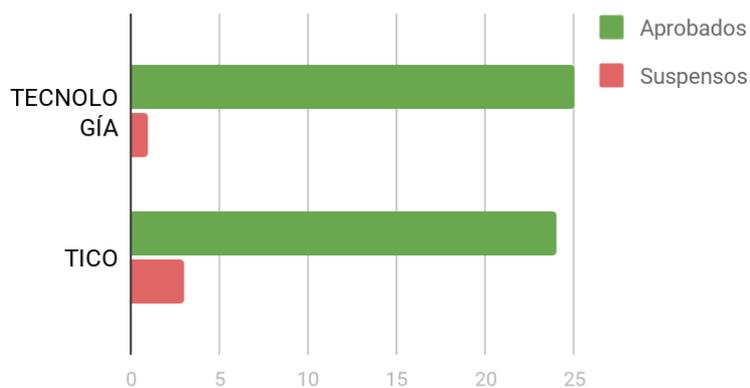
**3º C:** El grupo está formado por 22 alumnos que se subdividen en dos subgrupos debido a la situación actual de pandemia, un alumno se ha incorporado al final de la evaluación. La semipresencialidad ha sido un punto negativo para los alumnos, ya que no todos son capaces de trabajar de forma autónoma. Por otro lado, es un punto muy positivo la realización de subgrupos más pequeños favoreciendo la concentración y atención personalizada. El 77% de los alumnos han superado la asignatura y la nota media de dicho grupo es un 5,5.

**3ºD:** Es un grupo de 24 alumnos con dos alumnos absentistas (se suma uno a la 1º eval.) El 92% del alumnado supera la asignatura con un nivel de aprovechamiento equivalente al de la 2º evaluación. El grupo es bastante homogéneo respecto a motivación, pero heterogéneo respecto al nivel académico de inglés que es dispar: como hemos dicho anteriormente los grupos de 3º de la ESO son grupos mixtos sección-programa. Se repite lo ocurrido en la evaluación anterior: casi la mitad de los alumnos no alcanza los objetivos mínimos por falta de trabajo sobre las actividades propuestas aunque la gran mayoría de alumnos con tareas pendientes las recuperan. La insistencia en la recuperación (realización) de las tareas pendientes y facilitar-motivar a los alumnos con menor autonomía alojando en la plataforma la grabación de los procedimientos de las tareas realizados en clase por parte del profesor en la plataforma on line (a modo de video-guía) a resultado en un aumento del 25% de aprobados.

#### 4º ESO TECNOLOGÍA Y 4º ESO TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN :

4º ESO ORDINARIA	Aprobados	Suspensos	Total	Porcentaje Aprobados
TECNOLOGÍA	25	1	26	96,15%
TICO	22	5	27	81,48%
4º ESO EXTRAORD	Aprobados	Suspensos	No Presentados	Total
TECNOLOGÍA	25		1	26
TICO	2	2	1	5
4º ESO FINAL	Aprobados	Suspensos	Total	Porcentaje Aprobados
TECNOLOGÍA	25	1	26	96,15%
TICO	24	3	27	88,89%
<b>TOTAL</b>	<b>49</b>	<b>4</b>	<b>53</b>	<b>92,45%</b>

#### Resultados 4º ESO - EVALUACIÓN FINAL



Valoración:

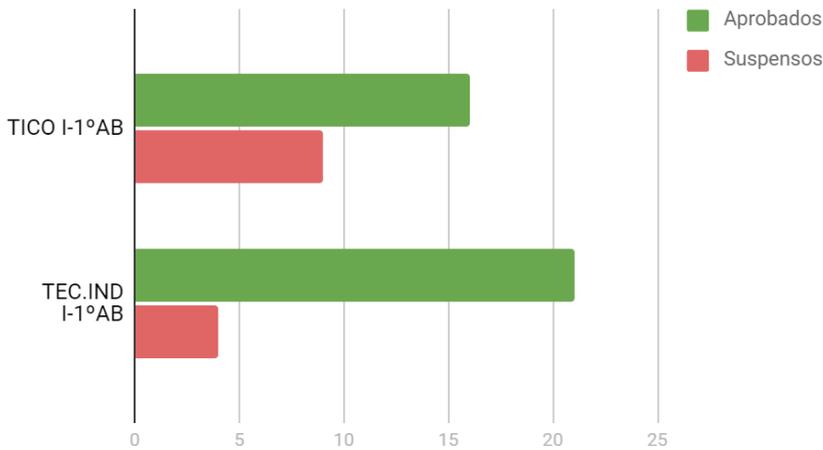
**Tecnología de 4º E.S.O.:** Es un grupo bastante homogéneo en cuanto a motivación y por lo tanto interés, aunque hay alguna disparidad frente al nivel de partida curricular del alumnado. El carácter práctico de la asignatura y la metodología utilizada en la plataforma on line se han traducido en buenos resultados: la calificación media es de un 6 y aprueban el 96% del alumnado. Los resultados han mejorado ligeramente al final del curso (tal y como se pronosticó) debido a la recuperación de tareas.

**TICO 4º E.S.O.:** Es un grupo muy poco homogéneo en cuanto a motivación y grado de interés. El 81% del alumnado supera la materia en la evaluación ordinaria y su nota media de la clase es un 5,85. En la evaluación extraordinaria dos alumnos más superan la materia, con lo que el 89% del alumnado aprueban.

#### 1º BACHILLERATO: TICO I

1º BACHILL ORDIN	Aprobados	Suspensos	Total	Porcentaje Aprobados
TICO I-1ºAB	16	9	25	64,00%
TEC.IND I-1ºAB	21	4	25	84,00%
1º BACHILL EXTRAORD	Aprobados	Suspensos	No Presentados	Total
TICO I-1ºAB	24	1	0	25
TEC.IND I-1ºAB	25	0	0	25
1º BACHILL FINAL	Aprobados	Suspensos	Total	Porcentaje Aprobados
TICO I-1ºAB	24	1	25	96,00%
TEC.IND I-1ºAB	25	0	25	100,00%
<b>TOTAL</b>	<b>49</b>	<b>1</b>	<b>50</b>	<b>98,00%</b>

Resultados 1º BACHILLERATO - EVALUACIÓN FINAL



**Valoración:**

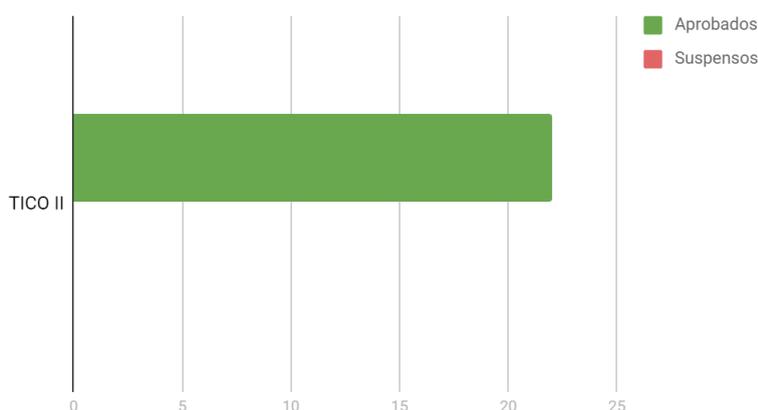
**TICO I 1ºA y B:** El grupo ha obtenido unos resultados finales bastante satisfactorios arribando un 96% frente al 76% de la evaluación anterior. La semipresencialidad en esta evaluación si pensamos que ha afectado al aprovechamiento del grupo, los alumnos suspensos se debe a la no realización de las tareas. Los resultados han mejorado dada la madurez del alumnado y el zelo por obtener mejor media en su expediente académico.

**TEC. IND. I:** Es un grupo muy heterogéneo y la mejoría esperada en los resultados por la carga práctica de los proyectos iniciados y la plena presencialidad del grupo a partir de la 3ª evaluación se ha producido con un 100% de aprobados.

2º BACHILLERATO:**TICO II**

2º BACH ORDINARIA	Aprobados	Suspensos	Total	Porcentaje Aprobados
TICO II	19	3	22	86,36%
2º BACH EXTRAORD	Aprobados	Suspensos	No Presentados	Total
TICO II	22	0	0	22
2º BACH FINAL	Aprobados	Suspensos	Total	Porcentaje Aprobados
TICO II	22	0	22	100,00%
<b>TOTAL</b>	<b>22</b>	<b>0</b>	<b>22</b>	<b>100,00%</b>

## Resultados 2º BACHILLERATO - EVALUACIÓN FINAL

**Valoración:**

**TIC0 II:** El grupo presenta buenos resultados y se encuentra motivado hacia la asignatura. Prácticamente todos los alumnos realizan las tareas de manera autónoma. El 80% obtiene calificación notable o superior. Ningún alumno suspende. Los resultados han mejorado dada la madurez del alumnado y el zelo por obtener mejor media en su expediente académico en esta etapa terminal.

**Como valoración global** comentar que es muy adecuado el enfoque de desarrollo de temas de investigación y análisis así como de proyectos que integren y refuercen los conocimientos adquiridos en toda la etapa educativa en el marco de la Tecnología Programación y Automatización. Los alumnos lo reciben bien y no les resta tiempo de la necesaria preparación del resto de asignaturas que sí participan en la EVAU. Y de igual manera les prepara para sus futuros estudios en esta opción

## 5. Evaluación y valoración del plan de mejora del rendimiento académico del departamento.

REcogemos la tabla resumen del programa de mejora para el departamento en este curso 2020/21:

ÁMBITO DE ACTUACIÓN	CURSO	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	TEMPORALIZACIÓN	TAREAS	EVALUACIÓN DE LA TAREA			
					1	2	3	4
Resultados internos	ESO BAC	Mejorar la comprensión lectora.	Diariamente	Leer con el grupo las instrucciones al iniciar cada tarea o proyecto.	1	2	3	4 X
		Mejorar la autonomía de trabajo.	Diariamente	Replicar las clases a través de Meet e insistir en que se conecten. Registrar asistencia.	1	2 X	3	4
				Premiar la entrega a tiempo de las tareas.	1	2	3 X	4
				Trabajar en clase sobre los errores más frecuentes	1	2	3	4 X
		Refuerzo de las actividades realizadas de manera autónoma.	Semanalmente	Grabar las explicaciones de clase en Meet y alojarlas en la plataforma de clase-Classroom.	1	2	3 X	4
			Trimestralmente	Comunicar a tutores tareas pendientes de cada evaluación	1	2	3	4 X

**Nivel de consecución: 1-Muy bajo 2-Bajo 3-Alto 4-Muy alto.**

No proponemos nuevas medidas ya que consideramos que hay que insistir en la implantación de las contempladas para este curso.

## 6. Valoración general de los procesos de enseñanza y de la propia práctica docente

### 6.1 Metodología didáctica

En el caso del Dep. de Tecnología la metodología ha variado menos que en el resto de asignaturas en los grupos en régimen de semipresencialidad, dado que el alumnado de todas las etapas y niveles hace uso desde el día uno de clase de la plataforma educativa virtual de centro Classroom. Lo que hemos hecho ha sido incorporar la parte actitudinal al seguimiento y respuesta a las comunicaciones del profesor en la plataforma virtual cuando los alumnos seguían desde casa la clase o realizaban las tareas encomendadas. También hemos suplido las carencias presenciales mediante videotutoriales y sesiones de videoconferencias con grupos de alumnos que presentan dificultades mayores.

## 6.2 Recursos informáticos y telemáticos

La plataforma educativa Classroom se ha mostrado como una herramienta potente, eficaz y de uso sencillo, tanto para los profesores como para los alumnos, con un nivel de integración muy alto a través de los terminales móviles de alumnos, padres y profesores y terminales más ligeros como tabletas electrónicas o equipos antiguos. La labor de los tutores se ha mostrado esencial en el periodo semipresencial.

Resultó de mucha importancia y utilidad la auditoría de medios técnicos de nuestras familias para un correcto seguimientos de las clases semipresenciales. Nuestro centro ha dotado de equipos a los alumnos que así lo requerían, así como el soporte técnico ante las incidencias que experimentaban.

## 6.3 Procedimientos e instrumentos de evaluación utilizados

**La observación diaria del trabajo del alumnado** es una de las principales vías para la evaluación. Pero esta observación no se podrá realizar si no tenemos claro, previamente, qué queremos observar. Son las tareas propuestas en la plataforma el objeto de observación. Es preciso que esta observación sea sistemática y controlada. En este sentido la plataforma Classroom nos permite hacer un seguimiento muy exhaustivo de todo lo realizado junto a la tabla de anotaciones y registro del profesor.

**Cuestionarios y pruebas:** escala de estimación de respuestas orales (evalúan las competencias de los alumnos relacionadas con la expresión oral, la comunicación verbal, vocabulario, fluidez, pronunciación, estructura de las frases, organización del pensamiento...); cuestionarios de respuesta escrita en forma de cuestiones cortas, “pruebas objetivas” (opciones entre las que el alumnado elige una respuesta concreta ya escrita: elección múltiple, verdadero o falso, correspondencia, textos incompletos...).

**Revisión de tareas**, de forma planificada y sistemática: a través de la plataforma que es donde los alumnos hacen entrega de tareas, cuestionarios y pruebas. Los padres pueden suscribirse a informes diarios o semanales para el seguimiento de sus hijos.

**Entrevista**, realizada en la dinámica habitual de la clase, son especialmente utilizadas para resolver situaciones problemáticas y para aprendizaje a partir de errores tanto del profesor como de los alumnos..

**Rúbrica**, por medio de este instrumento se hace una descripción detallada del tipo de desempeño esperado por parte de los estudiantes así como los criterios que serán usados para su análisis. Se encuentra integrada en cada tarea en la plataforma classroom en el apartado “guía de evaluación” de cada tarea.

#### 6.4 Criterios de calificación utilizados

Los establecidos en la programación con las modificaciones para el periodo semi presencial:

El método de evaluación es continua, dada la interconexión de los contenidos de las diferentes evaluaciones en la materia de Tecnología y la importancia de las actividades en forma de prácticas y pequeños proyectos que van construyendo un proyecto integrador más amplio. Así la calificación en cada evaluación es la media de todo lo realizado anteriormente (se entiende el curso como un proyecto global a calificar). Eso implica que la calificación en el momento de cada evaluación fijada por el centro, así como la evaluación final del curso es la media de todas los apartados que se exponen a continuación, teniendo en cuenta todos los condicionantes que se exponen en la siguiente tabla y que la adquisición de los contenidos mínimos se valora en función de los criterios expuestos en base a una calificación de 5 sobre 10.

<b>I</b>	<b>Prueba formal</b> teórica y teórico-práctica acerca de los contenidos trabajados.	<b>90%</b>
<b>II</b>	<b>Proyecto de programación o robótica:</b> cuando tengan el carácter de proyectos y se desarrollen a lo largo de varias jornadas. Una entrega fuera de plazo se penalizará con un punto de menos sobre la calificación del trabajo o tarea, aunque se flexibiliza según la situación personal del alumno.	
<b>III</b>	<b>Trabajos y tareas realizados en la plataforma educativa Classroom:</b> cuando tengan el carácter de proyectos y se desarrollen a lo largo de varias jornadas. Una entrega fuera de plazo se penalizará con un punto de menos sobre la calificación del trabajo o tarea, aunque se flexibiliza según la situación personal del alumno.	
<b>IV</b>	<b>Actitudes:</b> respuesta a comunicaciones con el profesor, puntualidad en las entregas, seguimiento del aula virtual- Meet, Hang Outs, Chat.	<b>10%</b>

Dependiendo de la naturaleza de cada asignatura (TPR, TIC, TICO, TECNOLOGÍA o TI), se tendrán en cuenta alguno o la totalidad de los apartados **I, II, III** para la ponderación del 90% (en determinadas asignaturas o evaluación no se utilizan pruebas objetivas o proyectos), en el caso de se realice prueba formal (**I**) junto a tareas-proyectos-ejercicios (**II y/o III**), **la prueba formal pondera igual** que el resto de las tareas-proyectos-ejercicios. En todos los casos se tendrá en cuenta el apartado **IV** con su ponderación correspondiente.

**Condicionantes:** Si el alumno tiene una calificación inferior a 5 en la media ponderada según la tabla adjunta de los apartados **I, II, III, IV** (examen, tarea-trabajo-proyecto, o actitudes) el alumno tendrá que **recuperar** el examen y/o completar la tarea-trabajo-proyecto para poder realizar la ponderación expuesta anteriormente, con el fin de corregir esa calificación inferior a 5. La calificación final de todos esos exámenes, tareas-trabajos-proyectos realizados con el fin de recuperar **será la calificación del examen o tarea-proyecto** (y no la media entre ambos como se contempla en la programación de inicio de curso). En el caso particular de la actitud, el profesor revisará la misma antes de realizar la ponderación con el fin de verificar su recuperación o enmienda. Se alcanzarán los objetivos mínimos en cada evaluación (incluyendo la final) cuando la media ponderada alcanza el valor de 5 sobre 10.

Para la calificación a las actitudes propias del alumno (apartado **IV**) se establecen los siguientes cinco criterios:

1. Conectarse regularmente a las clases correspondientes de la plataforma educativa Classroom.
2. Entregar puntualmente los trabajos-proyectos y/o ejercicios encomendados y presentarlos de forma adecuada.
3. Responder a las comunicaciones del profesor..
4. Asistir a las reuniones o encuentros de Meet, Hang Outs y/o Chat.
5. Cumplir las normas de convivencia (respeto y colaboración con profesores y compañeros) y seguridad en la plataforma.

Cada criterio lleva asignado un valor de dos puntos.

Consideramos que un alumno cumple o no cumple con el aspecto que se valora, de tal manera que en caso de que cumpla la condición se le asignan dos puntos y si no la cumple, cero. La valoración final será reflejada por cada profesor en la calificación de

cada trimestre teniendo en cuenta la ponderación mencionada (10%) partir de sus notas personales.

**Recuperación de Evaluaciones Suspensas** (calificación inferior a 5 sobre 10):

Los alumnos revisarán con el profesor (mediante Meet, Hang Outs y/o Chat) aquellos exámenes, tareas-trabajos-proyectos y cuadernos que tienen calificación inferior a 5 en la media ponderada final de cada evaluación y deberán rehacer o completar lo que tengan suspenso, en cuyo caso se incluirá la nueva calificación de ese examen, tarea-trabajo-proyecto o cuadernos para realizar la media en la siguiente evaluación; cuya calificación será la resultante de las notas ponderadas de todas los exámenes, tareas-trabajos-proyectos y cuadernos realizados a lo largo del curso.

Los alumnos pueden recuperar evaluaciones pendientes a lo largo de todo el curso, lo cual se revisará al final de cada evaluación para tener en cuenta en la calificación de la misma y en especial en esta 3ª evaluación tal y como especifican las instrucciones de la Consejería de Educación con fecha 21/04/2020.

**Evaluación extraordinaria:** Si a pesar de todos los mecanismos contemplados anteriormente un alumno suspende (no alcanza calificación mínima de 5 sobre 10) en la convocatoria ordinaria deberá realizar un cuestionario o examen final acerca de los contenidos mínimos del curso en cuestión.

**No se harán distinciones** entre el grupo de sección y de programa de inglés.

#### RECUPERACIÓN DE ASIGNATURAS PENDIENTES:

Para la recuperación de materias pendientes tanto en Tecnología, Tecnología Programación y Robótica como en Tecnologías de la Información y Comunicación, y Tecnología Industrial y dada la interconexión de contenidos así como la jerarquía en los mismos, consideramos dos casos posibles:

1.- Alumnos que este año cursan la materia y la tienen pendiente del curso anterior. La recuperación será de manera individualizada en función de las actividades desarrolladas a lo largo del curso y en la plataforma educativa en esta 3ª evaluación. Se considera que el alumno ha recuperado la asignatura pendiente cuando ha adquirido los

contenidos mínimos de la segunda evaluación según los criterios de evaluación de la materia que cursa en ese momento el alumno. Esos contenidos mínimos se podrán extender a la 3ª evaluación en caso de no haberlos adquirido en la segunda.

2.- Alumnos que tienen la materia pendiente y no la cursan en ese momento. El Departamento requerirá unas actividades que los alumnos deben entregar-compartir en la plataforma Google Classroom en una fecha previa a la evaluación extraordinaria de Junio. Se informará de manera individual a cada alumno de las prácticas que tienen pendientes. En cualquier caso aquellos alumnos que no entreguen estos trabajos, o los entreguen con calificación global negativa deberán realizar un examen de contenidos el día de la convocatoria de los exámenes extraordinarios que en caso de no ser posible su realización presencial se realizará mediante un formulario en Classroom.

### 6.5 Competencia digital del profesorado

En nuestro departamento la competencia digital del profesorado es muy alta debido a la naturaleza del mismo. De hecho se ha realizado una labor de asistencia y formación al resto del claustro.

### 6.6 Propuestas para la mejora de la práctica docente

Dado el carácter de las asignaturas del departamento y el enfoque instrumental de la plataforma educativa Classroom contemplado en las programaciones didácticas de todas las materias del departamento. La repetición de otra situación excepcional de docencia no presencial parcial o total tiene un impacto menor sobre nuestro departamento didáctico. Vamos a adaptar la metodología expositiva de los contenidos a través de instrucciones más detalladas, así como la creación de videotutoriales por parte del profesorado que se enlazan en cada aula virtual. Se atienden todas las dudas de manera personal a todos los alumnos mediante el canal de comunicación privado y el tablón común en cada clase. Éste último aspecto, el de la participación y el cumplimiento de los plazos de entrega determina la calificación en la parte de actitud y participación presencial contemplada en la programación. Se propone como mejora ya adoptada al final del periodo no presencial pasado agrupamientos reducidos de alumnos (según dificultad y dudas sobre tareas específicas) para realizar sesiones guiadas a través de videoconferencia Meet.

Las clases semipresenciales on line no se han mostrado eficaces dado a que los alumnos con más dificultades no se conectan, siendo mucho más potente realizar videos descriptivos por parte del profesor de referencia, bien como recurso para luego trabajar contenido o bien como docencia directa acerca de las tareas encomendadas (clase invertida).

Hay que señalar también que los miembros del departamento están dedicando gran parte de su tiempo al soporte formativo, apoyo técnico e incidencias diarias al resto de la comunidad educativa (profesorado y alumnos).

Se propone repetir (como se ha venido realizando en los tres cursos anteriores) un plan de formación en formato de grupo de trabajo al principio de curso para formar al profesorado en la plataforma classroom. Nuestro departamento realiza una labor de

formación del alumnado en el uso de la plataforma Classroom dentro del trabajo diario de las asignaturas impartidas por el mismo.

### **7. Propuestas y plan de mejora de resultados del departamento**

Recogidos en el apartado 5 de este documento.