

# **Programación de Tecnología**

**2019-2020**

**IES As Bizocas**

**César López Garrido  
(Xefe de Departamento)**

# Índice

1. Introducción e contextualización	páxina 4
2. Contribución ao desenvolvemento das competencias clave <ul style="list-style-type: none"><li>• Perfil de competencias 2ºESO</li><li>• Perfil de competencias 3ºESO</li><li>• Perfil de competencias 4º ESO</li></ul>	páxina 4 páxina 29 páxina 46
3. Concreción dos obxectivos para cada curso <ul style="list-style-type: none"><li>• 2º ESO</li><li>• 3º ESO</li><li>• 4º ESO</li></ul>	páxina 6 páxina 30 páxina 48
4. Temporalización, grao mínimo e instrumentos de avaliación para cada estándar de aprendizaxe. <ul style="list-style-type: none"><li>• 2º ESO</li><li>• 3º ESO</li><li>• 4º ESO</li></ul>	páxina 15 páxina 39 páxina 56
5. Concrecións metodolóxicas que require a materia. <ul style="list-style-type: none"><li>• 2º ESO</li><li>• 3º ESO</li><li>• 4º ESO</li></ul>	páxina 19 páxina 42 páxina 62
6. Materiais e recursos didácticos. <ul style="list-style-type: none"><li>• 2º ESO</li><li>• 3º ESO</li><li>• 4º ESO</li></ul>	páxina 19 páxina 43 páxina 63
7. Criterios de cualificación e promoción do alumnado. <ul style="list-style-type: none"><li>• 2º ESO</li><li>• 3º ESO</li><li>• 4º ESO</li></ul>	páxina 21 páxina 44 páxina 64
8. Indicadores de logro para avaliar o proceso de ensino e a práctica docente <ul style="list-style-type: none"><li>• 2º ESO</li><li>• 3º ESO</li><li>• 4º ESO</li></ul>	páxina 23 páxina 46 páxina 65

<p>9. Plan de seguimiento e recuperación de materias pendentes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2º ESO</li> <li>• 3º ESO</li> </ul>	<p>Páxina 24 páxina 47</p>
<p>11. Deseño da avaliación inicial.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2º ESO</li> <li>• 3º ESO</li> <li>• 4º ESO</li> </ul>	<p>Páxina 25 páxina 47 páxina 67</p>
<p>12. Medidas de atención á diversidade.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2º ESO</li> <li>• 3º ESO</li> <li>• 4º ESO</li> </ul>	<p>Páxina 27 páxina 48 páxina 68</p>
<p>13. Concreción dos elementos transversáis que se traballarán no curso.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2º ESO</li> <li>• 3º ESO</li> <li>• 4º ESO</li> </ul>	<p>Páxina 27 páxina 48 páxina 69</p>
<p>14. Actividades complementarias e extraescolares programadas para o curso.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2º ESO</li> <li>• 3º ESO</li> <li>• 4º ESO</li> </ul>	<p>Páxina 28 páxina 49 páxina 69</p>
<p>15. Mecanismos de revisión, avaliación e modificación da programación didáctica en relación cos resultados académicos e procesos de mellora.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2º ESO</li> <li>• 3º ESO</li> <li>• 4º ESO</li> </ul>	<p>Páxina 28 páxina 49 páxina 70</p>

## 1. INTRODUCCIÓN E CONTEXTUALIZACIÓN

A comunidade escolar do IES As Bizocas está formada por aproximadamente 180 alumnas/os que na súa maioría proceden de O Grove, e o resto de San Vicente.

O departamento de Tecnoloxía imparte clase a dous grupos de 2º ESO de 25 e 24 alumnos cada un, dous grupos de 3º ESO de 20 alumnos cada un, e dous grupos de 4º ESO TIC de 20 e 8 persoas.

Este Dpto. ten, a maiores, a responsabilidade de atender ás necesidades do alumnado do centro que ten esta asignatura pendente de cursos anteriores.

Alumnado con TECNOLOXÍA pendente no curso 19-20: 2 alumnas de 4ºESO teñen pendente a materia de Tecnoloxía de 3ºESO e polo tanto se acollerán ao protocolo de pendentes establecido polo departamento no punto 9 desta programación. Nos demais casos o alumnado que non superou a materia o ano pasado, ou ben repite curso ou cambiou de centro.

O alumnado de 2ºESO cursa a materia de Tecnoloxía por primeira vez polo que é importante que adiquiran unha boa base para o seguinte curso de 3º ESO. Este curso non se formou grupo de tecnoloxía de 4ºESO xa que non hai alumnado de ensinanzas aplicadas.

## 2º ESO

### 2. PERFIL COMPETENCIAL TECNOLOXÍA

<b>NIVEL</b>	2º SECUNDARIA OBLIGATORIA	<b>ÁREA</b>	Tecnoloxía (TE)
--------------	---------------------------	-------------	-----------------

Estándares	Tipo	Competencia Clave
2º-TEB1.1.1 - Diseña un prototipo que dá solución a un problema técnico sinxelo, mediante o proceso de resolución de problemas tecnolóxicos.	Específico Área	
2º-TEB1.2.1 - Elabora a documentación necesaria para a planificación da construción do prototipo.	Específico Área	
2º-TEB1.2.2 - Constrúe un prototipo que dá solución a un problema técnico sinxelo, mediante o proceso de resolución de problemas tecnolóxicos.	Transversal de materia	CSC_TG
2º-TEB1.2.3 - Traballa en equipo de xeito responsable e respectuoso.	Transversal	CSC_TG
2º-TEB2.1.1 - Representa mediante vistas e perspectivas obxectos e sistemas técnicos, mediante esbozos e empregando criterios normalizados de cotación e escala.	Específico Área	
2º-TEB2.2.1 - Interpreta esbozos e bosquexos sinxelos como elementos de información de produtos tecnolóxicos.	Específico Área	

2º-TEB2.3.1 - Produce os documentos relacionados cun prototipo sinxelo con software específico de apoio.	Específico Área	
2º-TEB3.1.1 - Describe as características propias dos materiais de uso técnico.	Transversal	<b>CCL_EE CCL_EO</b>
2º-TEB3.1.2 - Identifica tipos de materiais con que están fabricados obxectos técnicos cotiás.	Específico Área	
2º-TEB3.2.1 - Identifica e manipula con seguridade as ferramentas do taller en operacións básicas de conformación dos materiais de uso técnico.	Específico Área	
2º-TEB3.2.2 - Elabora un plan de traballo no taller con especial atención ás normas de seguridade e saúde.	Transversal	<b>CAA</b>
2º-TEB4.1.1 - Describe audiovisual ou dixital, as características propias que configuran os tipos de estruturas, apoiándose en información escrita.	Transversal	<b>CAA</b>
2º-TEB4.1.2 - Identifica os esforzos característicos e a súa transmisión nos elementos que configuran a estrutura.	Específico Área	
2º-TEB4.2.1 - Describe, mediante información escrita e gráfica, como transforman e transmiten o movemento distintos mecanismos.	Transversal	<b>CCL_CO CCL_CE</b>
2º-TEB4.2.2 - Calcula a relación de transmisión de elementos mecánicos como as poleas e as engrenaxes.	Específico Área	
2º-TEB4.2.3 - Explica a función dos elementos que configuran unha máquina ou un sistema desde o punto de vista estrutural e mecánico.	Transversal	<b>CCL_EE CCL_EO</b>
2º-TEB4.2.4 - Simula mediante software específico e mediante simboloxía normalizada sistemas mecánicos.	Específico Área	
2º-TEB4.2.5 - Deseña e monta sistemas mecánicos que cumpran unha función determinada.	Transversal de materia	
2º-TEB4.3.1 - Deseña e monta circuitos eléctricos básicos empregando lámpadas, zumbadores, motores, baterías e conectores.	Transversal de materia	
2º-TEB4.3.2 - Deseña circuitos eléctricos básicos, utilizando software específico e simboloxía adecuada, e experimenta cos elementos que o configuran.	Específico Área	<b>CD</b>
2º-TEB5.1.1 - Identifica as partes dun computador.	Específico Área	
2º-TEB5.2.1 - Manexa programas e software básicos.	Específico Área	<b>CD</b>
2º-TEB5.2.2 - Utiliza adecuadamente equipamentos	Específico	

informáticos e dispositivos electrónicos.	Área	
2º-TEB5.2.3 - Elabora, presenta e difunde proxectos técnicos sinxelos con equipamentos informáticos.	Específico Área	<b>CD</b>
2º-TEB5.3.1 - Deseña e elabora aplicacións informáticas sinxelas mediante un contorno de programación gráfico.	Específico Área	<b>CD</b>

### 3. CONCRECIÓN DOS OBXECTIVOS PARA CADA CURSO

<b>NIVEL</b>	2º SECUNDARIA OBLIGATORIA	<b>ÁREA</b>	Tecnoloxía (TE)
--------------	---------------------------	-------------	-----------------

En principio non imos desenvolver este punto xa que o propio currículo oficial recolle para cada EA cal é o obxectivo de etapa co que está vinculado.

A continuación preséntanse as rúbricas que se van empregar en 2ºESO para levar a cabo a avaliación de competencias.

**RÚBRICA DE AVALIACIÓN DAS PRODUCCIÓN MOTRICES NO TALLER (TEC\_R1\_PMT)**

<b>Aspectos</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>Aproveitamento do material</b>	Fai sempre un aproveitamento idóneo do material no taller.	Fai un bó aproveitamento do material na maior parte das ocasións.	Non ten plena conciencia da necesidade de aproveitar o material no taller.	Raramente utiliza o material de xeito responsable
<b>Construcción e funcionamento</b>	Realiza un traballo de construcción da máis alta calidade.	Realiza un traballo de construcción de calidade aceptable.	Realiza un traballo de construcción que ocasionalmente necesita ser revisado.	Realiza un traballo de construcción que que necesita ser revisado e realizado novamente.
<b>Uso adecuado das ferramentas</b>	Fai sempre un uso moi responsable das ferramentas no taller.	Fai un uso responsable das ferramentas no taller.	Fai un uso ocasionalmente irresponsable das ferramentas no taller.	Fai un uso irresponsable das ferramentas no taller.
<b>Cumprimento das normas do taller</b>	Cumpre constantemente as normas de funcionamento e seguridade no taller.	Cumpre na maior parte das ocasións as normas de funcionamento e seguridade no taller.	Cumpre nalgunhas ocasións as normas de funcionamento e seguridade no taller.	Raramente cumpre as normas de funcionamento e seguridade no taller.

## RÚBRICA EXPRESIÓN ORAL (TEC\_R2\_CCL\_EO)

ASPECTOS	3	2	1	0
Adecuación e distribución de contidos	Expón as ideas principais de xeito coherente e cohesionado aportando detalles relevantes do tema.	Expón as ideas principais de xeito bastante coherente e cohesionado aportando detalles relevantes do tema.	Expón gran parte das ideas principais con bastante orde e aporta algúns detalles do tema	Non expón a maioría das ideas principais nin os detalles.
Vocabulario	Utiliza un vocabulario amplo e axeitado	Utiliza un vocabulario bastante amplo e axeitado, con poucos erros.	Utiliza un vocabulario limitado e hai algúns erros de termos axeitados.	Utiliza un vocabulario moi limitado con repeticións palabras inadecuadas.
Cohesión gramatical	<b>Oracións correctamente construídas e enlazadas.</b>	<b>Algunha oración incompleta ou sen enlazar.</b>	<b>Bastantes oracións incompletas ou sen enlazar.</b>	<b>Non conclúe nin enlaza as oracións.</b>
Voz e linguaxe non verbal	Fala con voz claramente audible, con boa pronuncia e entoación adecuada. Mantén unha expresión corporal axeitada (xestos, mirada).	Fala con voz audible, non sempre con boa pronuncia e entoación adecuada. Mantén unha expresión corporal bastante axeitada (xestos, mirada).	Fala con voz audible, mais con erros na pronuncia e na entoación . Mantén unha expresión corporal ás veces pouco axeitada (xestos, mirada).	Fala con moi pouca claridade. A expresión corporal resulta inadecuada.



## RÚBRICA EXPRESIÓN ESCRITA (TEC\_R3\_CCL\_EE)

ASPECTOS	3	2	1	0
<b>Coherencia</b>	Estrutura textual con continuidade temática (introdución, desenvolvemento e conclusión) e información progresiva. Correcta organización en parágrafos.	Existe un erro puntual na estrutura textual ou na progresión da información ou na correcta organización en parágrafos	Existe un erro puntual na estrutura textual e outro na progresión da información.	Estrutura textual sen continuidade temática (introdución, desenvolvemento e conclusión) e información desorganizada.
<b>Cohesión</b>	Información ben enlazada tanto por conectores gramaticais como léxicos. Uso correcto dos signos de puntuación.	Existen un máximo de catro erros en total no uso dos conectores (sinónimos, marcadores do discurso, pronomes, conxuncións, ...) e nos signos de puntuación.	Existen un máximo de oito erros en total no uso dos conectores (sinónimos, marcadores do discurso, pronomes, conxuncións, ...) e nos signos de puntuación.	Existen máis de oito erros en total no uso dos conectores (sinónimos, marcadores do discurso, pronomes, conxuncións, ...) e nos signos de puntuación.
<b>Presentación</b>	O texto preséntase perfectamente limpo e ordeado.	O texto preséntase limpo e ordenado en termos xerais.	O texto preséntase limpo pero pouco ordenado.	O texto preséntase desordenado e con tachóns.
<b>Terminoloxía</b>	Emprégase a terminoloxía adecuada en tódolos casos nos que é preciso facilitando así a comprensión e a lectura do texto.	Emprégase a terminoloxía adecuada na maior parte das ocasións que así o requiren.	Emprégase a terminoloxía adecuada en ocasións pero non de xeito xeral.	Non se utiliza a terminoloxía nin a notación adecuada.

RÚBRICA DE COMPRENSIÓN ORAL (TEC_R4_CCL_CO)				
ASPECTOS	3	2	1	0
Atención	Presta atención constantemente durante a explicación ou audición.	Normalmente presta a atención e non se distrae durante a explicación ou audición.	Distráese ocasionalmente.	Distráese constantemente durante calquera explicación ou audición.
Comprensión	Recoñece a idea xeral e os datos máis relevantes nunha explicación ou texto oral. Distingue as ideas principais e as secundarias.	Recoñece a idea xeral pero falta algún dato relevante nunha explicación ou texto oral. Distingue as ideas principais e as secundarias.	Recoñece a idea xeral pero faltan bastantes datos relevantes nunha explicación ou texto oral. Distingue as ideas principais e algunhas secundarias.	Non recoñece sen axuda a idea xeral. Cústalle recoñecer as ideas principais e secundarias.
Aspectos prosódicos	Recoñece a importancia dos aspectos prosódicos ( <b>entoación, pausas, ton, timbre e volume</b> ) e o significado da linguaxe non verbal.	Case sempre recoñece a importancia dos aspectos prosódicos ( <b>entoación, pausas, ton, timbre e volume</b> ) e o significado da linguaxe non verbal.	Con frecuencia recoñece a importancia dos aspectos prosódicos ( <b>entoación, pausas, ton, timbre e volume</b> ) e o significado da linguaxe non verbal.	Cústalle recoñecer a importancia dos aspectos prosódicos ( <b>entoación, pausas, ton, timbre e volume</b> ) e o significado da linguaxe non verbal.
Respecto ás normas	Respecta sempre as normas de cortesía na comunicación oral (quenda de palabra, respecto polas opinións alleas, rexeitamento da linguaxe discriminatoria).	Respecta habitualmente as normas de cortesía na comunicación oral (quenda de palabra, respecto polas opinións alleas, rexeitamento da linguaxe discriminatoria).	Soe respectar as normas de cortesía na comunicación oral (quenda de palabra, respecto polas opinións alleas, rexeitamento da linguaxe discriminatoria).	Non respecta as normas de cortesía na comunicación oral (quenda de palabra, respecto polas opinións alleas, rexeitamento da linguaxe discriminatoria).

<b>RÚBRICA DE COMPRENSIÓN ESCRITA (TEC_R5_CCL_CE)</b>				
<b>ASPECTOS</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>Comprensión xeral do texto</b>	Recoñece o tema xeral e a mensaxe do texto. Constrúe enunciados que sintetizan, concretan e precisan o sentido do mesmo.	Recoñece a idea principal dun texto, pero cústalle construír un enunciado que logre sintetizar, concretar ou precisar o sentido do texto.	Recoñece a idea principal do texto e algunhas secundarias, mais deixa outras que poderían completar o sentido xeral do mesmo.	Cústalle distinguir entre ideas importantes e secundarias dun texto.
<b>Vocabulario</b>	Coñece e emprega todo o vocabulario da lectura.	Descoñece poucas palabras pero pregunta polo seu significado e úsaas noutros contextos.	Descoñece algunhas palabras e cústalle empregalas noutros contextos.	Descoñece moitas palabras e non amosa interese por coñecelas.
<b>Tipoloxía textual</b>	Interpreta con moita corrección o contido de textos de distinta tipoloxía: novas tecnoloxías, instrucións, medios de comunicación, literarios.	Interpreta con bastante corrección o contido de textos de distinta tipoloxía: novas tecnoloxías, instrucións, medios de comunicación, literarios.	Interpreta con suficiente corrección o contido de textos de distinta tipoloxía: novas tecnoloxías, instrucións, medios de comunicación, literarios.	Interpreta deficientemente o contido de textos de distinta tipoloxía: novas tecnoloxías, instrucións, medios de comunicación, literarios.
<b>Resumo do texto</b>	O alumno/a é quen de recoller as ideas máis relevantes do texto desbotando as superfluas e evitando os detalles.	O alumno/a recolle as ideas máis relevantes do texto e mestúraas con algunhas superfluas.	O alumno/a resume parte do texto con precisión, mais hai algo de incompreensión	O alumno/a atopa una grande dificultade ao resumir o text

## RÚBRICA APRENDER A APRENDER (TEC\_R6\_CAA)

ASPECTOS	3	2	1	0
Seleccionar a información	Discrimina información útil, trabállaa de forma crítica e relaciónaa con outros apartados	Discrimina información útil, trabállaa de forma crítica pero non a relaciona con outros apartados	Discrimina información útil, pero non a traballa criticamente	Copia literalmente a información sen traballar na súa selección.
Esquematizar e organizar	Dálle forma ao esquema, reconece os contidos básicos e organízalos e xerarquízaos de forma axeitada.	Organiza e xerarquiza con bastante corrección pero omitindo algún dato.	Parte da información non está ben organizada e xerarquizada e omite algún dato.	Ten dificultades para organizar e xerarquizar a información.
Disertar sobre traballos propios e alleos	Medita sobre as repercusións do tema e elabora disertacións ben estruturadas e argumentadas, aportando opinións persoais.	Medita sobre as repercusións do tema e elabora disertacións bastante ben estruturadas e argumentadas, aportando algunhas opinións persoais.	Elabora unha disertación suficientemente estruturada e argumentada, con algunha opinión persoal.	Mostra desinterese polo tema e desenvólveo sen estrutura clara e escasamente argumentado.
Avaliación do traballo propio e alleo	Avalía criticamente o traballo propio e alleo analizando fortalezas e deficiencias do mesmo.	Avalía criticamente o traballo propio e alleo mais ás veces non reconece erros relacionados coa redacción deficiente, pobreza léxica, coherencia, argumentacións...	Avalía o traballo propio e alleo a través de xuízos simples, sen aportar explicacións convincentes.	Non é quen de avaliar o traballo propio nin o alleo.

## RÚBRICA TRABAJO EN GRUPO (TEC\_R7\_CSC\_TG)

ASPECTOS	3	2	1	0
Participación construtiva	Participa activamente nas tarefas do grupo e a súa participación ten coma finalidade o éxito global do grupo; ao mesmo tempo consegue que os demais membros participen de forma construtiva.	Adoita participar activamente nas tarefas do grupo e a súa participación ten habitualmente coma finalidade o éxito do grupo; ao mesmo tempo pode conseguir que os demais membros participen de forma construtiva.	Habitualmente participa de forma máis ou menos activa nas tarefas do grupo e a súa participación adoita ter coma finalidade o éxito global do grupo; ao mesmo tempo pode conseguir que os demais membros participen de forma construtiva.	Nunca ou case nunca participa activamente nas tarefas do grupo; tampouco fai que os demais membros participen de forma construtiva.
Colaboración, cooperación e solidariedade	Colabora co resto dos membros do grupo cooperando con eles nas tarefas do traballo e amosa solidariedade con aqueles que atopan dificultades.	Habitualmente colabora co resto dos membros do grupo cooperando con eles nas tarefas do traballo e adoita amosar solidariedade con aqueles que atopan dificultades.	Con certa frecuencia colabora co resto dos membros do grupo cooperando con eles nas tarefas do traballo e ás veces amosa solidariedade con aqueles que atopan dificultades.	Na maioría dos casos non colabora co resto dos membros do grupo, non coopera con eles nas tarefas do traballo e non amosa solidariedade con aqueles que atopan dificultades.
Respecto e tolerancia	Amosa respecto polo traballo e polas opinións dos outros membros do grupo e intenta solucionar os posibles conflitos que puideran xurdir e que non puido evitar.	Adoita amosar respecto polo traballo e polas opinións dos outros membros do grupo e na maioría das ocasións intenta solucionar os posibles conflitos que puideran xurdir e que non puido evitar.	Con frecuencia amosa respecto polo traballo e polas opinións dos outros membros do grupo e ás veces intenta solucionar os posibles conflitos que puideran xurdir e que non puido evitar.	Poucas veces ou nunca amosa respecto polo traballo e polas opinións dos outros membros do grupo e non intenta solucionar os posibles conflitos que puideran xurdir e que non puido evitar.
Compromiso, integridade e tolerancia	Implicase nos obxectivos do grupo de traballo, comparte o seu coñecemento e información co resto dos membros e é honesto e responsable na súa aportación ao grupo.	A maioría das veces implícase nos obxectivos do grupo de traballo, adoita compartir o seu coñecemento e información co resto dos membros e adoita ser honesto e responsable na súa aportación ao grupo.	Implicase con frecuencia nos obxectivos do grupo de traballo, comparte a seu coñecemento e información co resto dos membros e adoita ser honesto e responsable na súa aportación ao grupo.	Non acostuma implicarse nos obxectivos do grupo de traballo, nin compartir o seu coñecemento e información co resto dos membros e pode non ser honesto e responsable na súa aportación ao grupo.

<b>RÚBRICA DE COMPETENCIA DIXITAL (TEC_R8_CD)</b>				
<b>ASPECTOS</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>Búsqueda de información.</b>	Deseña unha estratexia concreta para realizar búsquedas específicas.	Realiza búsquedas específicas empregando palabras clave e filtros en distintos buscadores.	Realiza búsquedas específicas empregando palabras clave e filtros.	Realiza búsquedas xenéricas sen usar palabras clave nen filtros.
<b>Organización da información.</b>	Almacena axeitadamente a información tanto a nivel local en carpetas como na nube. Resulta fácil de empregar e compartir.	Almacena a información e realiza unha clasificación da mesma por carpetas.	Almacena a información pero non a clasifica polo que resulta complicada a súa recuperación.	Non almacena a información obtida. É imposible a súa recuperación.
<b>Creación de contidos.</b>	Crea materiais complexos, orixinais e innovadores. Integra máis dunha ferramenta TIC ou software.	Crea materiais complexos e orixinais. Integra máis dunha ferramenta TIC ou software.	Crea materiais sinxelos pero orixinais.	Crea materiais sinxelos con pouca creatividade.
<b>Compartir contidos.</b>	Publica os contidos de forma atractiva combinando distintos formatos usando técnicas de presentación que facilitan a comprensión.	Publica os contidos de forma atractiva combinando distintos formatos.	Publica os contidos de forma básica como un texto máis unha imaxe.	Entrega os contidos para que sexan publicados por outros.

#### 4. TEMPORALIZACIÓN, MÍNIMOS E INSTRUMENTOS DE AVALIACIÓN DOS ESTÁNDARES DO CURSO

NIVEL	2º SECUNDARIA OBLIGATORIA	ÁREA	Tecnoloxía (TE)
-------	---------------------------	------	-----------------

Estándares	Tipo	Grao mínimo	Temporalización	Procedementos / Instrumentos de avaliación
<b>BLOQUE 1: PROCESO DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS TECNOLÓXICOS</b>				
2º-TEB1.1.1 - Deseña un prototipo que dá solución a un problema técnico sinxelo, mediante o proceso de resolución de problemas tecnolóxicos.	Específico Área	Deseña un prototipo que dá solución a un problema técnico sinxelo, mediante o proceso de resolución de problemas tecnolóxicos.	1º Trimestre	PROCEDEMENTOS: Análise das producións dos alumnos/as. INSTRUMENTOS: <b>Traballo de aplicación e síntese.</b>
2º-TEB1.2.1 - Elabora a documentación necesaria para a planificación da construción do prototipo.	Específico Área	Elabora a documentación necesaria para a planificación da construción do prototipo.	1º Trimestre	PROCEDEMENTOS: Análise das producións dos alumnos/as. INSTRUMENTOS: <b>Traballo de aplicación e síntese.</b>
2º-TEB1.2.2 - Constrúe un prototipo que dá solución a un problema técnico sinxelo, mediante o proceso de resolución de problemas tecnolóxicos.	Transversal da materia	Obter un total de 5 na Rúbrica de producións motrices no taller.	1º Trimestre	<b>RÚBRICA TEC_R1_PMT</b>
2º-TEB1.2.3 - Traballa en equipo de xeito responsable e respectuoso.	Transversal	Obter un total de 5 na Rúbrica correspondente de CSC_TG	1º Trimestre	<b>RÚBRICA TEC_R5_CSC_TG</b>
<b>BLOQUE 2: EXPRESIÓN E COMUNICACIÓN TÉCNICA</b>				
2º-TEB2.1.1 - Representa mediante vistas e perspectivas obxectos e sistemas técnicos, mediante esbozos e empregando criterios normalizados de cotación e escala.	Específico Área	Obtiene las vistas principales de un objeto en el sistema diédrico.	1º Trimestre	PROCEDEMENTOS: Análise das producións dos alumnos/as. INSTRUMENTOS: <b>Resolución de exercicios</b> nos que resolve as vistas de obxectos propostos.

2º-TEB2.2.1 - Interpreta esbozos e bosquejos sinxelos como elementos de información de produtos tecnolóxicos.	Específico Área	Reconoce la forma de un objeto a partir de sus vistas en diédrico	1º Trimestre	<p>PROCEDEMENTOS: Análise das producións dos alumnos/as.</p> <p>INSTRUMENTOS: <b>Resolución de exercicios</b> nos que debuxa figuras en perspectiva partindo das vistas propostas.</p>
2º-TEB2.3.1 - Produce os documentos relacionados cun prototipo sinxelo con software específico de apoio.	Específico Área	Realiza as vistas de obxectos en diédrico empregando un software específico.	1º Trimestre	<p>PROCEDEMENTOS: Análise das producións dos alumnos/as.</p> <p>INSTRUMENTOS: <b>Resolución de exercicios</b> mediante software específico.</p>
<b>BLOQUE 3: MATERIAIS DE USO TÉCNICO</b>				
2º-TEB3.1.1 - Describe as características propias dos materiais de uso técnico.	Transversal	Obter un total de 5 nas Rúbricas correspondentes de CCL	1º Trimestre	<p><b>RÚBRICA TEC_R3_CCL_EE</b> <b>RÚBRICA TEC_R2_CCL_EO</b></p>
2º-TEB3.1.2 - Identifica tipos de materiais con que están fabricados obxectos técnicos cotiás.	Específico Área	Identifica tipos de materiais con que están fabricados obxectos técnicos cotiás.	1º Trimestre	<p>PROCEDEMENTOS: Probas específicas</p> <p>INSTRUMENTOS: <b>Probas específicas</b> obxectivas con preguntas concretas e opcións de resposta fixas para que o alumno escolla, sinala ou complete.</p>
2º-TEB3.2.1 - Identifica e manipula con seguridade as ferramentas do taller en operacións básicas de conformación dos materiais de uso técnico.	Específico Área	Identifica e manipula con seguridade as ferramentas do taller en operacións básicas de conformación dos materiais de uso técnico.	1º Trimestre	<p>PROCEDEMENTOS: Análise das producións dos alumnos/as.</p> <p>INSTRUMENTOS: <b>Traballo de aplicación e síntese.</b></p>
2º-TEB3.2.2 - Elabora un plan de traballo no taller con especial atención ás normas de seguridade e saúde.	Transversal	Obter un total de 5 na Rúbrica correspondente de CAA	1º Trimestre	<p><b>RÚBRICA TEC_R4_CAA</b></p>



<b>BLOQUE 4: ESTRUCTURAS, MECANISMOS E CIRCUITOS ELÉCTRICOS.</b>				
2º-TEB4.1.1 - Describe audiovisual ou dixital, as características propias que configuran os tipos de estruturas, apoiándose en información escrita.	Transversal	Obter un total de 5 na Rúbrica correspondente de CAA	2º Trimestre	<b>RÚBRICA TEC_R4_CAA</b>
2º-TEB4.1.2 - Identifica os esforzos característicos e a súa transmisión nos elementos que configuran a estrutura.	Específico Área	Identifica os esforzos característicos e a súa transmisión nos elementos que configuran a estrutura.	2º Trimestre	PROCEDEMENTOS: Probas específicas INSTRUMENTOS: <b>Probas específicas</b> obxectivas con preguntas concretas e opción de resposta fixas para que o alumno escolla, sinala ou complete.
2º-TEB4.2.1 - Describe, mediante información escrita e gráfica, como transforman e transmiten o movemento distintos mecanismos.	Transversal	Obter un total de 5 na Rúbrica correspondente de CAA	2º Trimestre	<b>RÚBRICA TEC_R4_CAA</b>
2º-TEB4.2.2 - Calcula a relación de transmisión de elementos mecánicos como as poleas e as engrenaxes.	Específico Área	Calcula a relación de transmisión de elementos mecánicos como as poleas e as engrenaxes.	2º Trimestre	PROCEDEMENTOS: Probas específicas. INSTRUMENTOS: <b>Resolución de exercicios e problemas</b> de cálculo de relacións de transmisión de mecanismos.
2º-TEB4.2.3 - Explica a función dos elementos que configuran unha máquina ou un sistema desde o punto de vista estrutural e mecánico.	Transversal	Obter un total de 5 nas Rúbricas correspondentes de CCL	2º Trimestre	<b>RÚBRICA TEC_R3_CCL_EE</b> <b>RÚBRICA TEC_R2_CCL_EO</b>
2º-TEB4.2.4 - Simula mediante software específico e mediante simboloxía normalizada sistemas mecánicos.	Específico Área	Simula mediante software específico os sistemas mecánicos.	2º Trimestre	PROCEDEMENTOS: Análise das producións dos alumnos/as. INSTRUMENTOS: <b>Resolución de exercicios</b> de simulación mediante software específico.
2º-TEB4.2.5 - Deseña e monta sistemas mecánicos que cumpran unha función determinada.	Transversal da materia	Obter un total de 5 na Rúbrica de producións motrices no taller	2º Trimestre	<b>17RÚBRICA TEC_R1_PMT</b>
2º-TEB4.3.1 - Deseña e monta circuitos eléctricos básicos	Transversal da materia	Obter un total de 5 na Rúbrica de producións motrices no	3º Trimestre	<b>RÚBRICA TEC_R1_PMT</b>

empregando lámpadas, zumbadores, motores, baterías e conectores.		taller		
2º-TEB4.3.2 - Deseña circuitos eléctricos básicos, utilizando software específico e simboloxía adecuada, e experimenta cos elementos que o configuran.	Específico Área	Deseña circuitos eléctricos básicos, utilizando software específico e simboloxía adecuada, e experimenta cos elementos que o configuran.	3º Trimestre	<p>PROCEDEMENTOS: Análise das producións dos alumnos/as.</p> <p>INSTRUMENTOS: <b>Resolución de exercicios de simulación</b> mediante software de circuitos eléctricos.</p>
<b>BLOQUE 5: TECNOLOXÍAS DA INFORMACIÓN E DA COMUNICACIÓN</b>				
2º-TEB5.1.1 - Identifica as partes dun computador.	Específico Área	Identifica as partes dun computador.	3º Trimestre	INSTRUMENTOS: <b>Probas específicas</b> obxectivas con preguntas concretas e opción de resposta fixas para que o alumno escolla, sinala ou complete.
2º-TEB5.2.1 - Manexa programas e software básicos.	Específico Área	Manexa programas e software básicos: introducción a folia de cálculo.	3º Trimestre	<b>RÚBRICA TEC_R8_CD</b>
2º-TEB5.2.2 - Utiliza adecuadamente equipamentos informáticos e dispositivos electrónicos.	Específico Área	Utiliza adecuadamente equipamentos informáticos e dispositivos electrónicos.	3º Trimestre	<p>PROCEDEMENTOS: Análise das producións dos alumnos/as.</p> <p>INSTRUMENTOS: <b>Traballo de aplicación e síntese</b></p>
2º-TEB5.2.3 - Elabora, presenta e difunde proxectos técnicos sinxelos con equipamentos informáticos.	Específico Área	Elabora, e difunde proxectos sinxelos con equipamentos informáticos.	3º Trimestre	<b>RÚBRICA TEC_R8_CD</b>
2º-TEB5.3.1 - Deseña e elabora aplicacións informáticas sinxelas mediante un contorno de programación gráfico.	Específico Área	Deseña e elabora aplicacións informáticas sinxelas mediante un contorno de programación gráfico.	3º Trimestre	<b>RÚBRICA TEC_R8_CD</b>

## 5. CONCRECIÓNS METODOLÓXICAS QUE REQUIRE A MATERIA

NIVEL	2º SECUNDARIA OBLIGATORIA	ÁREA	Tecnoloxía (TE)
-------	---------------------------	------	-----------------

Traballar de xeito competencial no aula supón un enorme cambio metodolóxico ; o docente pasa a ser un xestor de coñecemento do alumnado e o alumno ou alumna adquire un maior grado de protagonismo.

En concreto, no área de Tecnoloxía necesitamos adestrar de xeito sistemático os procedementos que conforman o andamiaxe da mesma. Aínda que a finalidade do área é adquirir coñecementos esenciais que se inclúen no currículo básico e as estratexias do método científico e o proceso tecnolóxico. O alumnado deberá desenvolver actitudes conducentes á reflexión e análise sobre os grandes avances científicos da actualidade, as súas vantaxes e as implicacións éticas que en ocasións se suscitan. Para iso **necesitamos un certo grado de adestramento individual e traballo reflexivo de procedementos básicos da asignatura:**

- as destrezas manuais propias do taller
- a expresión oral e escrita no desenvolvemento dos proxectos e traballos
- a argumentación en público e a comunicación audiovisual na presentación dos mesmos.

Nalgúns aspectos do área, sobre todo naqueles que pretenden o uso sistemático de procesos de método científico, o **traballo en grupo colaborativo** aporta, ademais do adestramento de habilidades sociais básicas e enriquecemento persoal desde a diversidade, unha ferramenta perfecta para discutir e profundar en contidos dese aspecto. Doutra banda, cada alumno parte dunhas potencialidades que definen as súas intelixencias predominantes, enriquecer as tarefas con actividades que se desenvolvan desde a teoría das intelixencias múltiples facilita que todos os alumnos e alumnas poidan chegar a comprender os contidos que pretendemos adquirir para o desenvolvemento dos obxectivos de aprendizaxe.

No área de Tecnoloxía é indispensable a **vinculación a contextos reais**, así como xerar posibilidades de aplicación dos contidos adquiridos. Para iso, as tarefas competenciales facilitan este aspecto, que se podería complementar con proxectos de aplicación dos contidos

## 6. MATERIAIS E RECURSOS DIDÁCTICOS

NIVEL	2º SECUNDARIA OBLIGATORIA	ÁREA	Tecnoloxía (TE)
-------	---------------------------	------	-----------------

En canto aos materiais específicos necesarios para o desenvolvemento da materia serían os seguintes:

- **Caderno** tamaño folio de follas cuadriculadas ou clasificador.

- Fotocopias de temas puntuais, O alumno debe recoller todo o material que se lle entregue así como os apuntes ou notas que deba tomar na clase nun caderno que podrá supervisar o profesor.
- Recursos informáticos de diversos tipos:
  - **Software:** LibreCAD (debuxo técnico), Crocodile Clips (simulación de circuitos eléctricos)
  - **Recursos interactivos** dispoñibles en internet.
  - **Videos** de carácter divulgativo.
  - **Presentacións** dispoñibles en internet
- **Materiais de taller:** aparatos de medida de magnitudes eléctricas, compoñentes de circuitos eléctricos (fontes de alimentación, receptores, elementos de control, placas protoboard).  
En general todos los recursos del aula taller con sus herramientas y material fungible.
- **Miniportátil para cada alumno:** Ao estar o centro incluído no proxecto Abalar, cada alumno dispón de un ordenador con conexión a internet e cunha ampla batería de programas educativos instalados e con todos os recursos do **repositorio Abalar**. Isto permitirá que o alumnado poida levar a cabo búsquedas de información, selección da mesma e posterior utilización para realizar traballos, etc.

## 7. CRITERIOS DE CUALIFICACIÓN E PROMOCIÓN DO ALUMNADO

NIVEL	2º SECUNDARIA OBLIGATORIA	ÁREA	Tecnoloxía (TE)
-------	---------------------------	------	-----------------

### CRITERIOS DE CUALIFICACIÓN TECNOLOXÍA 2º ESO

1º trimestre		
Grupo de EA	Instrumentos de Avaliación	Criterios de Cualificación
<b>Específicos da materia</b> CMCCT	1 proba escrita de debuxo técnico (30%) 1 proba escrita sobre materiais de uso técnico (30%)	60%
CCL	Lectura dun texto escrito e resolución de preguntas respecto ao mesmo. Rúbrica TEC_R5_CCL_CE	5%
CD	Traballo individual en soporte informático sobre materiais de uso técnico: Rúbrica TEC_R8_CD	10%
CSC_TG	Avaliación do <b>proceso</b> de realización dun proxecto tecnolóxico elaborado en grupos de 3-4 alumnos mediante a rúbrica TEC_R7_CSC_TG	15%
CAA	valoración do <b>resultado</b> do proxecto tecnolóxico anterior mediante Rúbrica TEC_R6_CAA	10%
Calificación final		Suma: máximo 10

2º trimestre		
Grupo de EA	Instrumentos de Avaliación	Criterios de Cualificación
<b>Específicos da materia</b> CMCCT	1 proba escrita de mecanismos (40%) 1 proba escrita de estruturas (35%)	75%
CCL	Proxección dun video sobre estruturas no que se valorarán: Rúbrica TEC_R4_CCL_CO (5%) Rúbrica TEC_R3_CCL_EE (10%)	15%
CD	Traballo individual en soporte informático sobre materiais de uso técnico: Rúbrica TEC_R8_CD	5%
CAA	Valoración da competencia de aprender a aprender no traballo anterior. Rúbrica TEC_R6_CAA	5%
Calificación final		Suma: máximo 10

<b>3º trimestre</b>		
<b>Grupo de EA</b>	<b>Instrumentos de Avaliación</b>	<b>Criterios de Cualificación</b>
<b>Específicos da materia</b> CMCCT	<b>2 probas escritas sobre circuitos eléctricos</b>	<b>65%</b>
<b>CCL</b>	Lectura dun texto escrito e resolución de preguntas respecto ao mesmo. Rúbrica TEC_R5_CCL_CE	<b>5%</b>
<b>CD</b>	Test realizado en ordenador sobre circuitos electricos de corrente continua Rúbrica TEC_R8_CD	<b>5%</b>
<b>CAA</b>	Rúbrica TEC_R6_CAA	<b>25%</b>
<b>Calificación final</b>		<b>Suma: máximo 10</b>

1.- Esta distribución de pesos das distintas competencias pode presentar algunha variación en función do desenvolvemento das clases de cada grupo específico de alumnado. Se nalgún trimestre non fose posible a avaliación mediante rúbrica dalgunha das competencias citadas se incrementaría nese valor a porcentaxe (%) do peso dos EA específicos. En todo caso, estas posibles variacións quedarán reflexadas en acta do departamento.

2.-Será preciso acadar unha nota mínima de cinco en cada unha das tres avaliacións do curso e a nota final de xuño resultará ser a media aritmética das tres avaliacións.

3.-Excepcionalmente poderase compensar unha nota de 4 nunha avaliación trimestral coa nota dos outros dous trimestres para acadar o aprobado final cunha nota mínima de 5. No caso de que sexan dúas as avaliacións cunha nota de 4, ou ben no caso de notas inferiores a 4 esa compensación xa non será posible.

4.-Para o alumnado que se atope na situación anterior plantexaranse probas escritas de recuperación ao principio do seguinte trimestre coa excepción lóxica do último trimestre cuxa recuperación se fará antes da entrega de notas de xuño. O alumnado deberá acadar unha nota mínima de 5 nesas probas.

5.-O alumnado que, a pesares do anterior, teña unha ou máis avaliacións suspensas poderá recuperalas nunha última proba escrita que se levará a cabo no mes de xuño.

6.-O alumnado que finalmente non acade o aprobado en xuño disporá doutra oportunidade no mes de setembro, exclusivamente coa realización dunha proba escrita global que incluírá contidos da materia correspondentes a todo o curso académico. Non se terá en conta en setembro ningún elemento a maiores da citada proba escrita. Será preciso acadar nela unha nota mínima de 5 para superar a materia.

## 8. INDICADORES DE LOGRO PARA AVALIAR O PROCESO DO ENSINO E A PRÁCTICA DOCENTE

NIVEL	2º SECUNDARIA OBLIGATORIA	ÁREA	Tecnoloxía (TE)
-------	---------------------------	------	-----------------

O departamento establecerá indicadores de logro para avaliar o proceso do ensino e a propia práctica docente. O aspecto básico será avaliar a planificación temporal prevista da programación e a real. Para elo podemos deseñar a seguinte táboa:

Estándares	Temporalización prevista	Temporalización real
2º-TEB1.1.1 - Diseña un prototipo que dá solución a un problema técnico sinxelo, mediante o proceso de resolución de problemas tecnolóxicos.	1º Trimestre	
2º-TEB1.2.1 - Elabora a documentación necesaria para a planificación da construción do prototipo.	1º Trimestre	
2º-TEB1.2.2 - Constrúe un prototipo que dá solución a un problema técnico sinxelo, mediante o proceso de resolución de problemas tecnolóxicos.	1º Trimestre	
2º-TEB1.2.3 - Traballa en equipo de xeito responsable e respectuoso.	1º Trimestre	
2º-TEB2.1.1 - Representa mediante vistas e perspectivas obxectos e sistemas técnicos, mediante esbozos e empregando criterios normalizados de cotación e escala.	1º Trimestre	
2º-TEB2.2.1 - Interpreta esbozos e bosquexos sinxelos como elementos de información de produtos tecnolóxicos.	1º Trimestre	
2º-TEB2.3.1 - Produce os documentos relacionados cun prototipo sinxelo con software específico de apoio.	1º Trimestre	
2º-TEB3.1.1 - Describe as características propias dos materiais de uso técnico.	1º Trimestre	
2º-TEB3.1.2 - Identifica tipos de materiais con que están fabricados obxectos técnicos cotiás.	1º Trimestre	
2º-TEB3.2.1 - Identifica e manipula con seguridade as ferramentas do taller en operacións básicas de conformación dos materiais de uso técnico.	1º Trimestre	
2º-TEB3.2.2 - Elabora un plan de traballo no taller con especial atención ás normas de seguridade e saúde.	1º Trimestre	
2º-TEB4.1.1 - Describe audiovisual ou dixital, as características propias que configuran os tipos de estruturas, apoiándose en información escrita.	2º Trimestre	

2º-TEB4.1.2 - Identifica os esforzos característicos e a súa transmisión nos elementos que configuran a estrutura.	2º Trimestre	
2º-TEB4.2.1 - Describe, mediante información escrita e gráfica, como transforman e transmiten o movemento distintos mecanismos.	2º Trimestre	
2º-TEB4.2.2 - Calcula a relación de transmisión de elementos mecánicos como as poleas e as engrenaxes.	2º Trimestre	
2º-TEB4.2.3 - Explica a función dos elementos que configuran unha máquina ou un sistema desde o punto de vista estrutural e mecánico.	2º Trimestre	
2º-TEB4.2.4 - Simula mediante software específico e mediante simboloxía normalizada sistemas mecánicos.	2º Trimestre	
2º-TEB4.2.5 - Deseña e monta sistemas mecánicos que cumpran unha función determinada.	2º Trimestre	
2º-TEB4.3.1 - Deseña e monta circuitos eléctricos básicos empregando lámpadas, zumbadores, motores, baterías e conectores.	3º Trimestre	
2º-TEB4.3.2 - Deseña circuitos eléctricos básicos, utilizando software específico e simboloxía adecuada, e experimenta cos elementos que o configuran.	3º Trimestre	
2º-TEB5.1.1 - Identifica as partes dun computador.	3º Trimestre	
2º-TEB5.2.1 - Manexa programas e software básicos.	3º Trimestre	
2º-TEB5.2.2 - Utiliza adecuadamente equipamentos informáticos e dispositivos electrónicos.	3º Trimestre	
2º-TEB5.2.3 - Elabora, presenta e difunde proxectos técnicos sinxelos con equipamentos informáticos.	3º Trimestre	
2º-TEB5.3.1 - Deseña e elabora aplicacións informáticas sinxelas mediante un contorno de programación gráfico.	3º Trimestre	

## 9. PLAN DE SEGUIMIENTO E RECUPERACIÓN DE PENDENTES

NIVEL	2º SECUNDARIA OBLIGATORIA	ÁREA	Tecnoloxía (TE)
-------	---------------------------	------	-----------------

Aos alumnos que teñan pendente de superación a materia de 2º ESO se lles propondrá o seguinte plan de traballo:

a) Entrega de tres traballos escritos en decembro, febreiro e abril nos que o alumno desenvolverá a partir de dun guión que se lle proporciona, distintos aspectos salientables da materia. Paralelamente, o alumno reolverá tamén tres boletíns de exercicios e problemas respecto a mecanismos, circuitos eléctricos e representación gráfica.



Farase un seguimento destas actividades con reunións cos alumnos implicados que se celebrarán na aula de tecnoloxía durante os recreos de varios venres ao longo dos trimestres e nas que poden consultar as dúbidas que se presenten.

Finalmente, no mes de maio o alumno deberá presentarse a unha proba escrita cuxos aspectos máis salientables serán seleccionados a partires dos traballos e boletíns que o alumno foi realizando ao longo do curso. Será preciso a obtención dunha nota de 5 para recuperar a materia pendente.

En caso contrario, o alumno disporá dunha nova convocatoria no mes de setembro.

## 11. DESEÑO DA AVALIACIÓN INICIAL

<b>NIVEL</b>	2º SECUNDARIA OBLIGATORIA	<b>ÁREA</b>	Tecnoloxía (TE)
--------------	---------------------------	-------------	-----------------

A materia de Tecnoloxía comeza a impartirse neste nivel de 2ºESO polo que o alumnado non tivo contacto coa materia de xeito directo con anterioridade. Debido a esto deséñase unha sinxela proba de avaliación inicial na que se inclúen aspectos de matemáticas, que son fundamentais en tecnoloxía así como outros relativos a ciencias naturais (física).

### Prueba Inicial 2º ESO

**1) Lee el texto que aparece a continuación y contesta a las cuestiones que se plantean:**

Las herramientas manuales son unos utensilios de trabajo utilizados generalmente de forma individual que únicamente requieren para su accionamiento la fuerza motriz humana; su utilización en una infinidad de actividades laborales les confieren una gran importancia. Además los accidentes producidos por las herramientas manuales constituyen una parte importante del número total de accidentes de trabajo y en particular los de carácter leve. Según se recoge en las estadísticas de accidentes de trabajo que anualmente publica la Consejería de Trabajo y Seguridad Social se puede afirmar que aproximadamente el 9 % del total de accidentes de trabajo los han producido las herramientas, constituyendo el 4 % de los accidentes graves. Además, el 85 % de los accidentes de trabajo con herramientas, han sido con las manuales. El empleo inadecuado de herramientas de mano son origen de una cantidad importante de lesiones, partiendo de la base de que se supone que todo el mundo sabe como utilizar las herramientas manuales más corrientes.

- Todo el mundo sabe utilizar las herramientas manuales
- El 9% de los accidentes laborales son producidos por herramientas manuales
- Un taladro eléctrico es una herramienta manual
- El uso de herramientas manuales esta muy extendido
- El 85% de los accidentes laborales estan producidos por herramientas manuales

**2) Vamos a construir una caja de 30x20x15 cm. ¿Cuanto medirá cada cara?**

- 2 caras de 30x20 cm y otras 2 de 20x15 cm
- 2 caras de 30x15cm, 2 caras de 20x15cm y otra de 30x20cm

- 2 caras de 20x15cm, 2 caras de 30x30cm y 2 caras de 30x20 cm
- 30x20x15cm = 9000 cm

**3) ¿Cuanto medirá la cara mayor de la caja anterior?**

- 6 metros cuadrados
- 6 metros cúbicos
- 0,6 metros
- 0,06 metros cuadrados

**4) ¿Cual es la cantidad total de madera de la caja?**

- 2000cm
- 1320cm
- 0,204 metros cuadrados
- 0,15 metros cuadrados
- 1,024 metros cuadrados

**5) Si colocamos 2 tornillos para las uniones entre cada 2 paneles, y cada uno cuesta 12 céntimos. ¿El precio total será?**

- 1€ y 92cnt
- 96cnt
- 12€ y 9cnt
- unos 3 €

**6) ¿Cuales de los siguientes materiales utilizarías para fabricar una silla?**

- Acero
- Madera
- Cobre
- Aluminio
- Metacrilato

**7) De la siguiente lista de materiales ¿Cual no es un metal?**

- Aluminio
- Acero
- PVC
- Mercurio
- Niquel

**8) ¿Cual de los siguientes materiales no se utiliza para hacer hormigón armado?**

- Acero
- Hierro
- Grava
- Cemento
- Agua

**9) ¿Cual de las siguientes herramientas no se utilizan para trabajar con madera?**

- Segueta

- Gato
- Lija
- Soldador
- Remachadora
- Destornillador

10) ¿Cual de los siguientes objetos es tecnológico?

- Un tractor
- Una Tablet
- Un zapato
- Todos
- Ninguno

## 12. MEDIDAS DE ATENCIÓN Á DIVERSIDADE

NIVEL	2º SECUNDARIA OBLIGATORIA	ÁREA	Tecnoloxía (TE)
-------	---------------------------	------	-----------------

Neste sentido a clave estará no deseño das actividades que se leven a cabo na aula. Será preciso realizar actividades de ampliación e reforzo para promover a atención á diversidade entre todo tipo de alumnos. Nos momentos nos que corresponda traballar ós alumnos individualmente, tratarase de motivar os que fan rápido e sen dificultade o exercicio, propóndolles actividades dunha dificultade que os motive, e por outra parte motivando cunha pequena axuda os que se quedan bloqueados ante a dificultade. En ocasións pode ser preciso simultanear actividades de diferente tipo según as características do alumnado.

## 13. CONCRECIÓN DOS ELEMENTOS TRANSVERSÁIS DO CURSO

NIVEL	2º SECUNDARIA OBLIGATORIA	ÁREA	Tecnoloxía (TE)
-------	---------------------------	------	-----------------

O elemento transversal que se vai a traballar neste nivel durante o curso foi discutido a nivel de Comisión de Coordinación Pedagóxica e aprobado posteriormente en Claustro. Trátase dunha actividade que teña que ver co Día da Muller dende a perspectiva neste caso da Tecnoloxía.

A actividade consistirá nunha investigación por parte do alumnado da importancia da aportación das mulleres no desenvolvemento tecnolóxico ao longo da historia e especialmente a partires do século XX.

A actividade levarase a cabo en grupos de tres ou catro alumnos que farán a súa investigación empregando o seu equipamento informático Abalar no caso de 2º ESO, ou os equipos das aulas de informática en 3º ESO. Tamén se recurrirá aos fondos da Biblioteca do centro para completar a investigación.

O formato final do traballo de cada grupo poderá ser unha presentación de diapositivas, un video, ou calquera outra de tipo multimedia dixital. En calquera caso o resultado

final debe ser visible para poder levar a cabo unha exposición conxunta cos traballos dos demais departamentos.

Os EA implicados na realización desta tarefa son os seguintes:

Estándares
2º-TEB1.2.3 - Traballa en equipo de xeito responsable e respectuoso.
2º-TEB5.2.1 - Manexa programas e software básicos.
2º-TEB5.2.2 - Utiliza adecuadamente equipamentos informáticos e dispositivos electrónicos.
2º-TEB5.2.3 - Elabora, presenta e difunde proxectos técnicos sinxelos con equipamentos informáticos.

## 14. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS E EXTRAESCOLARES

NIVEL	2º SECUNDARIA OBLIGATORIA	ÁREA	Tecnoloxía (TE)
-------	---------------------------	------	-----------------

A día de hoxe a única actividade complementaria confirmada é unha visita ás instalacións de Sotavento Galicia, o parque eólico experimental ubicado en Xermade, cerca de As Pontes.

## 15. MECANISMOS DE REVISIÓN, AVALIACIÓN E MODIFICACIÓN DAS PROGRAMACIÓNS DIDÁCTICAS EN RELACIÓN COS RESULTADOS ACADÉMICOS E PROCESOS DE MELLORA

NIVEL	2º SECUNDARIA OBLIGATORIA	ÁREA	Tecnoloxía (TE)
-------	---------------------------	------	-----------------

A diferenza do punto 8 da programación, no que se consideraba o proceso de mellora da práctica docente, neste caso levaremos a cabo unha revisión en función dos resultados académicos acadados polo noso alumnado. Unha vez coñecidos eses resultados, debemos analizar as súas causas e finalmente propoñer medidas de mellora.

Para tentar atopar posibles explicacións aos resultados finais acadados polo alumnado elaboraremos a seguinte rúbrica:

Indicadores de logro	3	2	1	0
O proceso de ensino desta materia foi ben entendido polo alumnado.				
Adecuación das actividades ó nivel de coñecementos dos alumnos e ós seus intereses				
Participación activa dos alumnos nas clases.				
Clima de aula axeitado no que o alumnado se atopa cómodo coa materia, o profesor e os compañeiros/as.				
Coordinación con con materias afíns a Tecnoloxía ( Bioloxía e Xeoloxía,				

Matemáticas, Física e Química), de xeito que certos aprendizaxes se puideron realizar de xeito interdisciplinar.				
Implicación das familias na aprendizaxe dos alumnos.				
Acadouse con éxito o tratamento dos temas transversais.				
Acadouse o éxito esperado coas medidas de atención á diversidade (se as houbo que tomar).				
Fomentouse debidamente o tratamento das TIC conseguindo que os alumnos se motivaran e relacionaran a materia coas novas tecnoloxías				
Acadouse con éxito o fomento da lectura dende a materia de Tecnoloxía.				
Coordinación entre esta materia e a equipa directiva do centro de cara a organización de actividades que puideran repercutir no funcionamento do centro (excursións, proxectos,...).				

0: Non se cumpriu o previsto.

1: cumprimento básico das previsións.

2: alto grao de cumprimento das previsións.

3: cumprimento total das previsións.

## 3º ESO

### 2. PERFIL COMPETENCIAL TECNOLOXÍA

<b>NIVEL</b>	3º SECUNDARIA OBLIGATORIA	<b>ÁREA</b>	Tecnoloxía (TE)
--------------	---------------------------	-------------	-----------------

Estándares de aprendizaxe	Tipo	Competencia Clave
3º-TEB1.1.1 - Diseña un prototipo que dá solución a un problema técnico, mediante o proceso de resolución de problemas tecnolóxicos.	Específico Área	
3º-TEB1.2.1 - Elabora a documentación necesaria para a planificación da construción do prototipo.	Específico Área	
3º-TEB1.2.2 - Constrúe un prototipo que dá solución a un problema técnico, mediante o proceso de resolución de problemas tecnolóxicos.	Transversal da materia	<b>CMCCT</b>
3º-TEB1.2.3 - Traballa en equipo de xeito responsable e respectuoso.	Transversal	<b>CSC_TG</b>
3º-TEB2.1.1 - Interpreta esbozos e bosquexos como elementos de información de produtos tecnolóxicos.	Específico Área	
3º-TEB2.2.1 - Produce os documentos relacionados cun prototipo empregando software específico de apoio.	Específico Área	
3º-TEB3.1.1 - Describe as características propias dos materiais de uso técnico, comparando as súas propiedades.	Transversal	<b>CCL_EE</b> <b>CCL_EO</b>
3º-TEB3.1.2 - Explica as técnicas de identificación das propiedades mecánicas dos materiais de uso técnico.	Transversal	<b>CAA</b>

3º-TEB4.1.1 - Explica os principais efectos da corrente eléctrica e a súa conversión.	Transversal	CAA
3º-TEB4.2.1 - Utiliza os instrumentos de medida para coñecer as magnitudes eléctricas de circuitos básicos.	Específico Área	
3º-TEB4.2.2 - Calcula as magnitudes eléctricas básicas en circuitos eléctricos sinxelos.	Específico Área	
3º-TEB4.3.1 - Deseña e monta circuitos eléctricos e electrónicos básicos empregando lámpadas, zumbadores, díodos LED, transistores, motores, baterías, conectores, condensadores e resistencias.	Transversal da materia	CMCCT
3º-TEB4.3.2 - Deseña circuitos eléctricos básicos, utilizando software específico e simboloxía adecuada, e experimenta cos elementos que o configuran.	Transversal da materia.	CMCCT
3º-TEB4.4.1 - Elabora un programa informático que xestione o funcionamento dun sistema de control.	Específico Área	
3º-TEB5.1.1 - Identifica as partes dun computador e é capaz de substituír e montar pezas clave.	Específico Área	
3º-TEB5.2.1 - Manexa espazos web, plataformas e outros sistemas de intercambio de información.	Específico Área	CD
3º-TEB5.2.2 - Coñece as medidas de seguridade aplicables a cada situación de risco.	Transversal	CCL_EO CCL_EO
3º-TEB5.3.1 - Instala e manexa programas e software básicos.	Específico Área	
3º-TEB5.3.2 - Utiliza adecuadamente equipamentos informáticos e dispositivos electrónicos.	Específico Área	CD
3º-TEB5.3.3 - Elabora, presenta e difunde proxectos técnicos con equipamentos informáticos.	Específico Área	CD

### 3. CONCRECIÓN DOS OBXECTIVOS PARA CADA CURSO

NIVEL	3º SECUNDARIA OBLIGATORIA	ÁREA	Tecnoloxía (TE)
-------	---------------------------	------	-----------------

En principio non imos desenvolver este punto xa que o propio currículo oficial recolle para cada EA cal é o obxectivo de etapa co que está vinculado.

A continuación preséntanse as rúbricas que se van empregar en 3ºESO para levar a cabo a avaliación de competencias.

<b>RÚBRICA DE AVALIACIÓN DAS PRODUCCIÓN MOTRICES NO TALLER (TEC_R1_PMT)</b>				
<b>Aspectos</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>Aproveitamento do material</b>	Fai sempre un aproveitamento idóneo do material no taller.	Fai un bó aproveitamento do material na maior parte das ocasións.	Non ten plena conciencia da necesidade de aproveitar o material no taller.	Raramente utiliza o material de xeito responsable
<b>Construcción e funcionamento</b>	Realiza un traballo de construcción da máis alta calidade.	Realiza un traballo de construcción de calidade aceptable.	Realiza un traballo de construcción que ocasionalmente necesita ser revisado.	Realiza un traballo de construcción que que necesita ser revisado e realizado novamente.
<b>Uso adecuado das ferramentas</b>	Fai sempre un uso moi responsable das ferramentas no taller.	Fai un uso responsable das ferramentas no taller.	Fai un uso ocasionalmente irresponsable das ferramentas no taller.	Fai un uso irresponsable das ferramentas no taller.
<b>Cumprimento das normas do taller</b>	Cumpre constantemente as normas de funcionamento e seguridade no taller.	Cumpre na maior parte das ocasións as normas de funcionamento e seguridade no taller.	Cumpre nalgunhas ocasións as normas de funcionamento e seguridade no taller.	Raramente cumpre as normas de funcionamento e seguridade no taller.

**RÚBRICA EXPRESIÓN ORAL (TEC\_R2\_CCL\_EO)**

ASPECTOS	3	2	1	0
Adecuación e distribución de contidos	Expón as ideas principais de xeito coherente e cohesionado aportando detalles relevantes do tema.	Expón as ideas principais de xeito bastante coherente e cohesionado aportando detalles relevantes do tema.	Expón gran parte das ideas principais con bastante orde e aporta algúns detalles do tema	Non expón a maioría das ideas principais nin os detalles.
Vocabulario	Utiliza un vocabulario amplo e axeitado	Utiliza un vocabulario bastante amplo e axeitado, con poucos erros.	Utiliza un vocabulario limitado e hai algúns erros de termos axeitados.	Utiliza un vocabulario moi limitado con repeticións palabras inadecuadas.
Cohesión gramatical	Oracións correctamente construídas e enlazadas.	Algunha oración incompleta ou sen enlazar.	Bastantes oracións incompletas ou sen enlazar.	Non conclúe nin enlaza as oracións.
Voz e linguaxe non verbal	Fala con voz claramente audible, con boa pronuncia e entoación adecuada. Mantén unha expresión corporal axeitada (xestos, mirada).	Fala con voz audible, non sempre con boa pronuncia e entoación adecuada. Mantén unha expresión corporal bastante axeitada (xestos, mirada).	Fala con voz audible, mais con erros na pronuncia e na entoación . Mantén unha expresión corporal ás veces pouco axeitada (xestos, mirada).	Fala con moi pouca claridade. A expresión corporal resulta inadecuada.



## RÚBRICA EXPRESIÓN ESCRITA (TEC\_R3\_CCL\_EE)

ASPECTOS	3	2	1	0
Coherencia	Estrutura textual con continuidade temática (introdución, desenvolvemento e conclusión) e información progresiva. Correcta organización en parágrafos.	Existe un erro puntual na estrutura textual ou na progresión da información ou na correcta organización en parágrafos	Existe un erro puntual na estrutura textual e outro na progresión da información.	Estrutura textual sen continuidade temática (introdución, desenvolvemento e conclusión) e información desorganizada.
Cohesión	Información ben enlazada tanto por conectores gramaticais como léxicos. Uso correcto dos signos de puntuación.	Existen un máximo de catro erros en total no uso dos conectores (sinónimos, marcadores do discurso, pronomes, conxuncións, ...) e nos signos de puntuación.	Existen un máximo de oito erros en total no uso dos conectores (sinónimos, marcadores do discurso, pronomes, conxuncións, ...) e nos signos de puntuación.	Existen máis de oito erros en total no uso dos conectores (sinónimos, marcadores do discurso, pronomes, conxuncións, ...) e nos signos de puntuación.
Presentación	O texto preséntase perfectamente limpo e ordeado.	O texto preséntase limpo e ordenado en termos xerais.	O texto preséntase limpo pero pouco ordenado.	O texto preséntase desordenado e con tachóns.
Terminoloxía	Emprégase a terminoloxía adecuada en tódolos casos nos que é preciso facilitando así a comprensión e a lectura do texto.	Emprégase a terminoloxía adecuada na maior parte das ocasións que así o requiren.	Emprégase a terminoloxía adecuada en ocasións pero non de xeito xeral.	Non se utiliza a terminoloxía nin a notación adecuada.

RÚBRICA DE COMPREENSIÓN ORAL (TEC_R4_CCL_CO)				
ASPECTOS	3	2	1	0
Atención	Presta atención constantemente durante a explicación ou audición.	Normalmente presta a atención e non se distrae durante a explicación ou audición.	Distráese ocasionalmente.	Distráese constantemente durante calquera explicación ou audición.
Comprensión	Recoñece a idea xeral e os datos máis relevantes nunha explicación ou texto oral. Distingue as ideas principais e as secundarias.	Recoñece a idea xeral pero falta algún dato relevante nunha explicación ou texto oral. Distingue as ideas principais e as secundarias.	Recoñece a idea xeral pero faltan bastantes datos relevantes nunha explicación ou texto oral. Distingue as ideas principais e algunhas secundarias.	Non recoñece sen axuda a idea xeral. Cústalle recoñecer as ideas principais e secundarias.
Aspectos prosódicos	Recoñece a importancia dos aspectos prosódicos ( <b>entoación, pausas, ton, timbre e volume</b> ) e o significado da linguaxe non verbal.	Case sempre recoñece a importancia dos aspectos prosódicos ( <b>entoación, pausas, ton, timbre e volume</b> ) e o significado da linguaxe non verbal.	Con frecuencia recoñece a importancia dos aspectos prosódicos ( <b>entoación, pausas, ton, timbre e volume</b> ) e o significado da linguaxe non verbal.	Cústalle recoñecer a importancia dos aspectos prosódicos ( <b>entoación, pausas, ton, timbre e volume</b> ) e o significado da linguaxe non verbal.
Respecto ás normas	Respecta sempre as normas de cortesía na comunicación oral (quenda de palabra, respecto polas opinións alleas, rexeitamento da linguaxe discriminatoria).	Respecta habitualmente as normas de cortesía na comunicación oral (quenda de palabra, respecto polas opinións alleas, rexeitamento da linguaxe discriminatoria).	Soe respectar as normas de cortesía na comunicación oral (quenda de palabra, respecto polas opinións alleas, rexeitamento da linguaxe discriminatoria).	Non respecta as normas de cortesía na comunicación oral (quenda de palabra, respecto polas opinións alleas, rexeitamento da linguaxe discriminatoria).

<b>RÚBRICA DE COMPRENSIÓN ESCRITA (TEC_R5_CE)</b>				
<b>ASPECTOS</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>Comprensión xeral do texto</b>	Recoñece o tema xeral e a mensaxe do texto. Constrúe enunciados que sintetizan, concretan e precisan o sentido do mesmo.	Recoñece a idea principal dun texto, pero cústalle construír un enunciado que logre sintetizar, concretar ou precisar o sentido do texto.	Recoñece a idea principal do texto e algunhas secundarias, mais deixa outras que poderían completar o sentido xeral do mesmo.	Cústalle distinguir entre ideas importantes e secundarias dun texto.
<b>Vocabulario</b>	Coñece e emprega todo o vocabulario da lectura.	Descoñece poucas palabras pero pregunta polo seu significado e úsaas noutros contextos.	Descoñece algunhas palabras e cústalle empregalas noutros contextos.	Descoñece moitas palabras e non amosa interese por coñecelas.
<b>Tipoloxía textual</b>	Interpreta con moita corrección o contido de textos de distinta tipoloxía: novas tecnoloxías, instrucións, medios de comunicación, literarios.	Interpreta con bastante corrección o contido de textos de distinta tipoloxía: novas tecnoloxías, instrucións, medios de comunicación, literarios.	Interpreta con suficiente corrección o contido de textos de distinta tipoloxía: novas tecnoloxías, instrucións, medios de comunicación, literarios.	Interpreta deficientemente o contido de textos de distinta tipoloxía: novas tecnoloxías, instrucións, medios de comunicación, literarios.
<b>Resumo do texto</b>	O alumno/a é quen de recoller as ideas máis relevantes do texto desbotando as superfluas e evitando os detalles.	O alumno/a recolle as ideas máis relevantes do texto e mestúraas con algunhas superfluas.	O alumno/a resume parte do texto con precisión, mais hai algo de incomprensión	O alumno/a atopa una grande dificultade ao resumir o text

## RÚBRICA APRENDER A APRENDER (TEC\_R6\_CAA)

ASPECTOS	3	2	1	0
Seleccionar a información	Discrimina información útil, trabállaa de forma crítica e relaciónaa con outros apartados	Discrimina información útil, trabállaa de forma crítica pero non a relaciona con outros apartados	Discrimina información útil, pero non a traballa criticamente	Copia literalmente a información sen traballar na súa selección.
Esquematizar e organizar	Dálle forma ao esquema, reconece os contidos básicos e organízalos e xerarquízalos de forma axeitada.	Organiza e xerarquiza con bastante corrección pero omitindo algún dato.	Parte da información non está ben organizada e xerarquizada e omite algún dato.	Ten dificultades para organizar e xerarquizar a información.
Disertar sobre traballos propios e alleos	Medita sobre as repercusións do tema e elabora disertacións ben estruturadas e argumentadas, aportando opinións persoais.	Medita sobre as repercusións do tema e elabora disertacións bastante ben estruturadas e argumentadas, aportando algunhas opinións persoais.	Elabora unha disertación suficientemente estruturada e argumentada, con algunha opinión persoal.	Mostra desinterese polo tema e desenvólveo sen estrutura clara e escasamente argumentado.
Avaliación do traballo propio e alleo	Avalía criticamente o traballo propio e alleo analizando fortalezas e deficiencias do mesmo.	Avalía criticamente o traballo propio e alleo mais ás veces non reconece erros relacionados coa redacción deficiente, pobreza léxica, coherencia, argumentacións...	Avalía o traballo propio e alleo a través de xuízos simples, sen aportar explicacións convincentes.	Non é quen de avaliar o traballo propio nin o alleo.

## RÚBRICA TRABAJO EN GRUPO (TEC\_R7\_CSC\_TG)

ASPECTOS	3	2	1	0
Participación construtiva	Participa activamente nas tarefas do grupo e a súa participación ten coma finalidade o éxito global do grupo; ao mesmo tempo consegue que os demais membros participen de forma construtiva.	Adoita participar activamente nas tarefas do grupo e a súa participación ten habitualmente coma finalidade o éxito do grupo; ao mesmo tempo pode conseguir que os demais membros participen de forma construtiva.	Habitualmente participa de forma máis ou menos activa nas tarefas do grupo e a súa participación adoita ter coma finalidade o éxito global do grupo; ao mesmo tempo pode conseguir que os demais membros participen de forma construtiva.	Nunca ou case nunca participa activamente nas tarefas do grupo; tampouco fai que os demais membros participen de forma construtiva.
Colaboración, cooperación e solidariedade	Colabora co resto dos membros do grupo cooperando con eles nas tarefas do traballo e amosa solidariedade con aqueles que atopan dificultades.	Habitualmente colabora co resto dos membros do grupo cooperando con eles nas tarefas do traballo e adoita amosar solidariedade con aqueles que atopan dificultades.	Con certa frecuencia colabora co resto dos membros do grupo cooperando con eles nas tarefas do traballo e ás veces amosa solidariedade con aqueles que atopan dificultades.	Na maioría dos casos non colabora co resto dos membros do grupo, non coopera con eles nas tarefas do traballo e non amosa solidariedade con aqueles que atopan dificultades.
Respecto e tolerancia	Amosa respecto polo traballo e polas opinións dos outros membros do grupo e intenta solucionar os posibles conflitos que puideran xurdir e que non puido evitar.	Adoita amosar respecto polo traballo e polas opinións dos outros membros do grupo e na maioría das ocasións intenta solucionar os posibles conflitos que puideran xurdir e que non puido evitar.	Con frecuencia amosa respecto polo traballo e polas opinións dos outros membros do grupo e ás veces intenta solucionar os posibles conflitos que puideran xurdir e que non puido evitar.	Poucas veces ou nunca amosa respecto polo traballo e polas opinións dos outros membros do grupo e non intenta solucionar os posibles conflitos que puideran xurdir e que non puido evitar.
Compromiso, integridade e tolerancia	Implicase nos obxectivos do grupo de traballo, comparte o seu coñecemento e información co resto dos membros e é honesto e responsable na súa aportación ao grupo.	A maioría das veces implícase nos obxectivos do grupo de traballo, adoita compartir o seu coñecemento e información co resto dos membros e adoita ser honesto e responsable na súa aportación ao grupo.	Implicase con frecuencia nos obxectivos do grupo de traballo, comparte a seu coñecemento e información co resto dos membros e adoita ser honesto e responsable na súa aportación ao grupo.	Non acostuma implicarse nos obxectivos do grupo de traballo, nin compartir o seu coñecemento e información co resto dos membros e pode non ser honesto e responsable na súa aportación ao grupo.

<b>RÚBRICA DE COMPETENCIA DIXITAL (TEC_R8_CD)</b>				
<b>ASPECTOS</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>Búsqueda de información.</b>	Deseña unha estratexia concreta para realizar búsquedas específicas.	Realiza búsquedas específicas empregando palabras clave e filtros en distintos buscadores.	Realiza búsquedas específicas empregando palabras clave e filtros.	Realiza búsquedas xenéricas sen usar palabras clave nen filtros.
<b>Organización da información.</b>	Almacena axeitadamente a información tanto a nivel local en carpetas como na nube. Resulta fácil de empregar e compartir.	Almacena a información e realiza unha clasificación da mesma por carpetas.	Almacena a información pero non a clasifica polo que resulta complicada a súa recuperación.	Non almacena a información obtida. É imposible a súa recuperación.
<b>Creación de contidos.</b>	Crea materiáis complexos, orixináis e innovadores. Integra máis dunha ferramenta TIC ou software.	Crea materiáis complexos e orixináis. Integra máis dunha ferramenta TIC ou software.	Crea materiáis sinxelos pero orixináis.	Crea materiáis sinxelos con pouca creatividade.
<b>Compartir contidos.</b>	Publica os contidos de forma atractiva combinando distintos formatos usando técnicas de presentación que facilitan a comprensión.	Publica os contidos de forma atractiva combinando distintos formatos.	Publica os contidos de forma básica como un texto máis unha imaxe.	Entrega os contidos para que sexan publicados por outros.

#### 4. TEMPORALIZACIÓN, MÍNIMOS E INSTRUMENTOS DE AVALIACIÓN DOS ESTÁNDARES DO CURSO

NIVEL	3º SECUNDARIA OBLIGATORIA	ÁREA	Tecnoloxía (TE)
-------	---------------------------	------	-----------------

Estándares de aprendizaxe	Tipo	Grao mínimo	Temporalización	Instrumentos de avaliación / Procedementos de avaliación
<b>BLOQUE 1: PROCESO DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS TECNOLÓXICOS</b>				
3º-TEB1.1.1 - Deseña un prototipo que dá solución a un problema técnico, mediante o proceso de resolución de problemas tecnolóxicos.	Específico Área	Deseña un prototipo que dá solución a un problema técnico, mediante o proceso de resolución de problemas tecnolóxicos.	1º Trimestre	PROCEDEMENTOS: Análise das producións dos alumnos/as. INSTRUMENTOS: <b>Traballo de aplicación e síntese.</b>
3º-TEB1.2.1 - Elabora a documentación necesaria para a planificación da construción do prototipo.	Específico Área	Elabora a documentación necesaria para a planificación da construción do prototipo.	1º Trimestre	PROCEDEMENTOS: Análise das producións dos alumnos/as. INSTRUMENTOS: <b>Traballo de aplicación e síntese.</b>
3º-TEB1.2.2 - Constrúe un prototipo que dá solución a un problema técnico, mediante o proceso de resolución de problemas tecnolóxicos.	Transversal da materia	Obter un total de 6 na Rúbrica de Producións motrices no taller.	1º Trimestre	<b>RÚBRICA TEC_R1_PMT</b>
3º-TEB1.2.3 - Traballa en equipo de xeito responsable e respectuoso.	Transversal	Obter un total de 6 na Rúbrica correspondente de CSC_TG	1º Trimestre	<b>RÚBRICA TEC_R5_CSC_TG</b>
<b>BLOQUE 2: EXPRESIÓN E COMUNICACIÓN TÉCNICA</b>				
3º-TEB2.1.1 - Interpreta esbozos e bosquexos como elementos de información de produtos tecnolóxicos.	Específico Área	Recoñece a forma dun obxecto a partires das súas vistas en diédrico	1º Trimestre	PROCEDEMENTOS: Análise das producións dos alumnos/as. INSTRUMENTOS: <b>Resolución de exercicios</b> nos que debuxa figuras en perspectiva partindo das vistas propostas.
3º-TEB2.2.1 - Produce os	Específico	Realización de vistas de obxectos en	1º Trimestre	PROCEDEMENTOS: Análise das producións dos

documentos relacionados cun prototipo empregando software específico de apoio.	Área	diédrico a partires dun software específico.		alumnos/as. INSTRUMENTOS: <b>Resolución de exercicios</b> mediante software específico.
<b>BLOQUE 3: MATERIAIS DE USO TÉCNICO</b>				
3º-TEB3.1.1 - Describe as características propias dos materiais de uso técnico, comparando as súas propiedades.	Transversal	Obter un total de 6 nas Rúbricas correspondentes de CCL	1º Trimestre	<b>RÚBRICA TEC_R3_CCL_EE</b> <b>RÚBRICA TEC_R2_CCL_EO</b>
3º-TEB3.1.2 - Explica as técnicas de identificación das propiedades mecánicas dos materiais de uso técnico.	Transversal	Obter un total de 6 na Rúbrica correspondentes de CCA	1º Trimestre	<b>RÚBRICA TEC_R4_CAA</b>
<b>BLOQUE 4: ELECTRICIDADE, ELECTRÓNICA E CONTROL</b>				
3º-TEB4.1.1 - Explica os principais efectos da corrente eléctrica e a súa conversión.	Transversal	Obter un total de 6 na Rúbrica correspondentes de CCA	2º Trimestre	<b>RÚBRICA TEC_R4_CAA</b>
3º-TEB4.2.1 - Utiliza os instrumentos de medida para coñecer as magnitudes eléctricas de circuitos básicos.	Específico Área	Utiliza o polímetro para coñecer as magnitudes eléctricas de circuitos básicos.	2º Trimestre	PROCEDEMENTOS: Análise das producións dos alumnos/as. INSTRUMENTOS: <b>Traballo de aplicación e síntese.</b>
3º-TEB4.2.2 - Calcula as magnitudes eléctricas básicas en circuitos eléctricos sinxelos.	Específico Área	Calcula as magnitudes eléctricas básicas en circuitos eléctricos sinxelos aplicando a lei de Ohm.	2º Trimestre	PROCEDEMENTOS: Análise das producións dos alumnos/as. INSTRUMENTOS: <b>Probas específicas</b> de cálculo de magnitudes eléctricas.
3º-TEB4.3.1 - Deseña e monta circuitos eléctricos e electrónicos básicos empregando lámpadas, zumbadores, díodos LED, transistores, motores, baterías, conectores, condensadores e resistencias.	Transversal da materia	Obter un total de 6 na Rúbrica de Produccións motrices no taller.	3º Trimestre	<b>RÚBRICA TEC_R1_PMT</b>
3º-TEB4.3.2 - Deseña circuitos eléctricos básicos, utilizando	Transversal da	Obter un total de 6 na Rúbrica de Produccións motrices no taller.	3º Trimestre	<b>RÚBRICA TEC_R1_PMT</b>



software específico e simboloxía adecuada, e experimenta cos elementos que o configuran.	materia			
3º-TEB4.4.1 - Elabora un programa informático que xestione o funcionamento dun sistema de control.	Específico Área	Elabora un programa informático que controle o movemento dun obxecto.	3º Trimestre	PROCEDEMENTOS: Análise das producións dos alumnos/as. INSTRUMENTOS: <b>Exercicios</b> de elaboración programa informático de control no entorno de programación de Scratch.
<b>BLOQUE 5: TECNOLOXÍAS DA INFORMACIÓN E DA COMUNICACIÓN</b>				
3º-TEB5.1.1 - Identifica as partes dun computador e é capaz de substituír e montar pezas clave.	Específico Área	Identifica as partes dun computador	3º Trimestre	PROCEDEMENTOS: Probas específicas. INSTRUMENTOS: <b>probas específicas</b> obxectivas con preguntas concretas e opcións de resposta fixas para que o alumno escolla, sinala ou complete.
3º-TEB5.2.1 - Manexa espazos web, plataformas e outros sistemas de intercambio de información.	Específico Área	Manexa espazos web, plataformas e outros sistemas de intercambio de información.	3º Trimestre	PROCEDEMENTOS: Análise das producións dos alumnos/as. INSTRUMENTOS: <b>Traballo de aplicación e síntese.</b>
3º-TEB5.2.2 - Coñece as medidas de seguridade aplicables a cada situación de risco.	Transversal	Obter un total de 6 nas Rúbricas correspondentes de CCL	3º Trimestre	<b>RÚBRICA TEC_R3_CCL_EE</b> <b>RÚBRICA TEC_R2_CCL_EO</b>
3º-TEB5.3.1 - Instala e manexa programas e software básicos.	Específico Área	Manexa programas e software básicos.	3º Trimestre	PROCEDEMENTOS: Análise das producións dos alumnos/as. INSTRUMENTOS: <b>Traballo de aplicación e síntese.</b>
3º-TEB5.3.2 - Utiliza adecuadamente equipamentos informáticos e dispositivos electrónicos.	Específico Área	Utiliza adecuadamente equipamentos informáticos e dispositivos electrónicos.	3º Trimestre	PROCEDEMENTOS: Análise das producións dos alumnos/as. INSTRUMENTOS: <b>Traballo de aplicación e síntese.</b>
3º-TEB5.3.3 - Elabora, presenta e difunde proxectos técnicos con equipamentos informáticos.	Específico Área	Elabora, presenta e difunde proxectos técnicos con equipamentos informáticos.	3º Trimestre	PROCEDEMENTOS: Análise das producións dos alumnos/as. INSTRUMENTOS: <b>Traballo de aplicación e síntese.</b>

## 5, CONCRECIÓNS METODOLÓXICAS QUE REQUIRE A MATERIA

NIVEL	3º SECUNDARIA OBLIGATORIA	ÁREA	Tecnoloxía (TE)
-------	---------------------------	------	-----------------

A aprendizaxe dos contidos da área de tecnoloxía realízase traballando mediante o método de proxectos. De forma moi esquemática, o método de proxectos consta de catro etapas: observar, deseñar, construír e avaliar. Unha vez concluído o proceso, o alumnado terá aprendido a:

- Identificar problemas que precisan unha solución
- Determinar as condicións que debe cumprir a solución a un problema
- Analizar as solucións existentes valorando posibles melloras
- Deseñar unha solución a través da realización da documentación técnica
- Executar o deseño planificando previamente a distribución de tarefas e tempos e a dispoñibilidade das ferramentas necesarias
- Analizar o resultado do proceso

A dificultade dos problemas que cada grupo de traballo debe resolver aumenta progresivamente da primeira á última avaliación. O grupo debe analizar a información proporcionada e tomar decisións pero todo isto sucede nun marco que inicialmente estará moi delimitado e que progresivamente se moverá cara proxectos máis abertos.

Esta metodoloxía desenvólvese nunha aula-taller preparada para impartir contidos cunha compoñente práctica importante. Este espazo permite ademais o traballo individual e en grupo. Co traballo individual preténdese favorecer a autonomía persoal do alumnado a través de diferentes tarefas como resolución de exercicios, prácticas ou pequenos traballos de investigación. Co traballo en grupo preténdese favorecer a aprendizaxe cooperativa así como contribuír positivamente á convivencia no centro a través da realización de proxectos.

## 6. MATERIAIS E RECURSOS DIDÁCTICOS

NIVEL	3º SECUNDARIA OBLIGATORIA	ÁREA	Tecnoloxía (TE)
-------	---------------------------	------	-----------------

Un ano máis o departamento tomou a decisión de non fixar un libro de texto e traballará con materiais de elaboración propia e/ou de libre uso que se atopen dispoñibles na rede. O centro dispón de aulas de informática. Desta maneira a materia impártese cun custo case nulo para as familias e ademais incídese no desenvolvemento da competencia dixital.

Temos dividida a aula en dúas zonas diferenciadas; zona de deseño e de taller práctico. O taller conta cunha pantalla de vídeo e conexión wifi. Todo o material e ferramentas que se requiren para a realización de proxectos están dispoñibles no taller e organizadas en paneis de cores. Ocasionalmente solicitaranse materiais menores o alumnado con cargo as familias.

Hai equipamento básico de pneumática, compresor e demais ferramentas de mesa como trade, esmeril, torno e cizalla. Estes compoñentes teñen asociados sempre os correspondentes elementos de seguridade como gafas, mascariñas e luvas.

A sostibilidade dos talleres depende en boa medida da recuperación de materiais e compoñentes, por iso desmontamos a maioría dos proxectos construídos nos cursos anteriores e empregamos materiais de refugallo sempre que é posible.

O mantemento dos talleres é responsabilidade de todos, polo que empregamos os cinco últimos minutos de cada clase para ordenar e limpar. Deste modo a aula queda en boas condicións para a entrada do seguinte grupo.

## 7. CRITERIOS DE CUALIFICACIÓN E PROMOCIÓN DO ALUMNADO

<b>NIVEL</b>	3º SECUNDARIA OBLIGATORIA	<b>ÁREA</b>	Tecnoloxía (TE)
--------------	---------------------------	-------------	-----------------

### CRITERIOS DE CUALIFICACIÓN TECNOLOXÍA 3º ESO

1º trimestre		
Grupo de EA	Instrumentos de Avaliación	Criterios de Cualificación
<b>Específicos da materia</b> CMCT	2 probas escritas sobre resolución de circuitos de cc, con cálculo de magnitudes eléctricas: V, I, R, P, E.	60%
CSC_TG	Montaxe no taller de circuitos eléctricos en placas protoboard por parellas. rúbrica TEC_R7_CSC_TG	30%
CAA	Completar un informe correspondente as prácticas de taller do apartado anterior Rúbrica TEC_R6_CAA	5%
CCL	Lectura dun texto escrito e resolución de preguntas respecto ao mesmo. Rúbrica TEC_R5_CCL_CE	5%
<b>Calificación final</b>		<b>Suma: máximo 10</b>

2º trimestre		
Grupo de EA	Instrumentos de Avaliación	Criterios de Cualificación
<b>Específicos da materia</b> CMCT	1 ou 2 probas escritas sobre circuitos electrónicos abalóxicos básicos.	60%
CSC_TG	Montaxe no taller de circuitos electrónicos en placas protoboard por parellas. rúbrica TEC_R7_CSC_TG	30%
CAA	Completar un informe correspondente as prácticas de taller do apartado anterior Rúbrica TEC_R6_CAA	5%
CCL	Lectura dun texto escrito e resolución de preguntas respecto ao mesmo. Rúbrica TEC_R5_CCL_CE	5%
<b>Calificación final</b>		<b>Suma: máximo 10</b>

<b>3º trimestre</b>		
<b>Grupo de EA</b>	<b>Instrumentos de Avaliación</b>	<b>Criterios de Cualificación</b>
<b>Específicos da materia</b>  CMCT	Proba escrita de debuxo técnico de paso de vistas de diédrico a perspectiva isométrica. <b>(30%)</b>  Proba de recoñecemento dos principais elementos dun PC así como a súa función no conxunto. <b>(25%)</b>	<b>55%</b>
<b>CCL</b>	Exposición oral de un traballo ante o grupo de compañeiros. Rúbrica TEC_R2_CCL_EO	<b>20%</b>
<b>CAA</b>	Valoración do contido do traballo recollido no apartado anterior. Rúbrica TEC_R6_CAA	<b>20%</b>
<b>CD</b>	Valoración da competencia dixital na elaboración do citado traballo. Rúbrica TEC_R8_CD	<b>5%</b>
<b>Calificación final</b>		<b>Suma: máximo 10</b>

1.- Esta distribución de pesos das distintas competencias pode presentar algunha variación en función do desenvolvemento das clases de cada grupo específico de alumnado. Se nalgún trimestre non fose posible a avaliación mediante rúbrica dalgunha das competencias citadas se incrementaríase ese valor a porcentaxe (%) do peso dos EA específicos. En todo caso, estas posibles variacións quedarán reflexadas en acta do departamento.

2.-Será preciso acadar unha nota mínima de cinco en cada unha das tres avaliacións do curso e a nota final de xuño resultará ser a media aritmética das tres avaliacións.

3.-Excepcionalmente poderase compensar unha nota de 4 nunha avaliación trimestral coa nota dos outros dous trimestres para acadar o aprobado final cunha nota mínima de 5. No caso de que sexan dúas as avaliacións cunha nota de 4, ou ben no caso de notas inferiores a 4 esa compensación xa non será posible.

4.-Para o alumnado que se atope na situación anterior plantexaranse probas escritas de recuperación ao principio do seguinte trimestre coa excepción lóxica do último trimestre cuxa recuperación se fará antes da entrega de notas de xuño. O alumnado deberá acadar unha nota mínima de 5 nesas probas.

5.-O alumnado que, a pesares do anterior, teña unha ou máis avaliacións suspensas poderá recuperalas nunha última proba escrita que se levará a cabo no mes de xuño.

6.-O alumnado que finalmente non acade o aprobado en xuño disporá doutra oportunidade no mes de setembro, exclusivamente coa realización dunha proba escrita global que incluírá contidos da materia correspondentes a todo o curso académico. Non se terá en conta en setembro ningún elemento a maiores da citada proba escrita. Será preciso acadar nela unha nota mínima de 5 para superar a materia.

## 8. INDICADORES DE LOGRO PARA AVALIAR O PROCESO DO ENSINO E A PRÁCTICA DOCENTE

NIVEL	3º SECUNDARIA OBLIGATORIA	ÁREA	Tecnoloxía (TE)
-------	---------------------------	------	-----------------

O departamento establecerá indicadores de logro para avaliar o proceso do ensino e a propia práctica docente. O aspecto básico será avaliar a planificación temporal prevista da programación e a real. Para elo podemos deseñar a seguinte táboa:

Estándares de aprendizaxe	Temporalización prevista	Temporalización Real
3º-TEB1.1.1 - Deseña un prototipo que dá solución a un problema técnico, mediante o proceso de resolución de problemas tecnolóxicos.	1º Trimestre	
3º-TEB1.2.1 - Elabora a documentación necesaria para a planificación da construción do prototipo.	1º Trimestre	
3º-TEB1.2.2 - Constrúe un prototipo que dá solución a un problema técnico, mediante o proceso de resolución de problemas tecnolóxicos.	1º Trimestre	
3º-TEB1.2.3 - Traballa en equipo de xeito responsable e respectuoso.	1º Trimestre	
3º-TEB2.1.1 - Interpreta esbozos e bosquexos como elementos de información de produtos tecnolóxicos.	1º Trimestre	
3º-TEB2.2.1 - Produce os documentos relacionados cun prototipo empregando software específico de apoio.	1º Trimestre	
3º-TEB3.1.1 - Describe as características propias dos materiais de uso técnico, comparando as súas propiedades.	1º Trimestre	
3º-TEB3.1.2 - Explica as técnicas de identificación das propiedades mecánicas dos materiais de uso técnico.	1º Trimestre	
3º-TEB4.1.1 - Explica os principais efectos da corrente eléctrica e a súa conversión.	2º Trimestre	
3º-TEB4.2.1 - Utiliza os instrumentos de medida para coñecer as magnitudes eléctricas de circuitos básicos.	2º Trimestre	
3º-TEB4.2.2 - Calcula as magnitudes eléctricas básicas en circuitos eléctricos sinxelos.	2º Trimestre	
3º-TEB4.3.1 - Deseña e monta circuitos eléctricos e electrónicos básicos empregando lámpadas, zumbadores, díodos LED, transistores, motores, baterías, conectores, condensadores e resistencias.	2º Trimestre	
3º-TEB4.3.2 - Deseña circuitos eléctricos básicos, utilizando software específico e simboloxía adecuada, e experimenta cos elementos que o configuran.	3º Trimestre	
3º-TEB4.4.1 - Elabora un programa informático que xestione o funcionamento dun sistema de control.	3º Trimestre	
3º-TEB5.1.1 - Identifica as partes dun computador e é capaz de substituír e montar pezas clave.	3º Trimestre	

3º-TEB5.2.1 - Manexa espazos web, plataformas e outros sistemas de intercambio de información.	3º Trimestre	
3º-TEB5.2.2 - Coñece as medidas de seguridade aplicables a cada situación de risco.	3º Trimestre	
3º-TEB5.3.1 - Instala e manexa programas e software básicos.	3º Trimestre	
3º-TEB5.3.2 - Utiliza adecuadamente equipamentos informáticos e dispositivos electrónicos.	3º Trimestre	
3º-TEB5.3.3 - Elabora, presenta e difunde proxectos técnicos con equipamentos informáticos.	3º Trimestre	

## 9. PLAN DE SEGUIMIENTO E RECUPERACIÓN DE PENDENTES

<b>NIVEL</b>	3º SECUNDARIA OBLIGATORIA	<b>ÁREA</b>	Tecnoloxía (TE)
--------------	---------------------------	-------------	-----------------

Aos alumnos que teñan pendente de superación a materia de 3º ESO se lles propondrá o seguinte plan de traballo:

a) Entrega de tres traballos escritos en decembro, febreiro e abril nos que o alumno desenvolverá a partires dun guión que se lle proporciona, distintos aspectos salientables da materia. Paralelamente, o alumno reolverá tamén tres boletíns de exercicios e problemas respecto a mecanismos, circuitos eléctricos e representación gráfica.

Farase un seguimento destas actividades con reunións cos alumnos implicados que se celebrarán na aula de tecnoloxía durante os recreos de varios venres ao longo dos trimestres e nas que poden consultar as dúbidas que se presenten.

Finalmente, no mes de maio o alumno deberá presentarse a unha proba escrita cuxos aspectos máis salientables serán seleccionados a partires dos traballos e boletíns que o alumno foi realizando ao longo do curso. Será preciso a obtención dunha nota de 5 para recuperar a materia pendente. En caso contrario, o alumno disporá dunha nova convocatoria no mes de setembro.

## 11. DISEÑO DA AVALIACIÓN INICIAL

<b>NIVEL</b>	3º SECUNDARIA OBLIGATORIA	<b>ÁREA</b>	Tecnoloxía (TE)
--------------	---------------------------	-------------	-----------------

No caso da materia de Tecnoloxía 3ºESO os alumnos xa cursaron a correspondente materia o curso anterior polo que deberían partir xa duns coñecementos e unhas competencias mínimas. Para detectar ese nivel inicial do alumnado deseñamos a seguinte proba inicial:

### Prueba Inicial 3º ESO

1. Enumera las fases del proyecto tecnológico.
2. Define software y hardware y menciona cinco ejemplos de cada uno de ellos.
3. Explica con tus palabras en qué consiste Internet

4. Enumera cinco propiedades físicas de los materiales y explica en qué consisten
5. Enumera las propiedades de la madera
6. Haz un esquema con las distintas aleaciones del cobre, su composición y usos principales.
7. Dibuja las vistas de una pieza.
8. Nombra los elementos que componen esta estructura y analiza a qué esfuerzo está sometido cada uno de ellos.
9. Identifica los elementos que forman un circuito eléctrico, explica sus respectivas funciones e interpreta el funcionamiento del mismo.

## 12. MEDIDAS DE ATENCIÓN Á DIVERSIDADE

<b>NIVEL</b>	3º SECUNDARIA OBLIGATORIA	<b>ÁREA</b>	Tecnoloxía (TE)
--------------	---------------------------	-------------	-----------------

Neste sentido a clave estará no deseño das actividades que se leven a cabo na aula. Será preciso realizar actividades de ampliación e reforzo para promover a atención á diversidade entre todo tipo de alumnos. Nos momentos nos que corresponda traballar ós alumnos individualmente, tratarase de motivar os que fan rápido e sen dificultade o exercicio, propóndolles actividades dunha dificultade que os motive, e por outra parte motivando cunha pequena axuda os que se quedan bloqueados ante a dificultade. En ocasións pode ser preciso simultanear actividades de diferente tipo según as características do alumnado.

## 13. CONCRECIÓN DOS ELEMENTOS TRANSVERSÁIS DO CURSO

<b>NIVEL</b>	3º SECUNDARIA OBLIGATORIA	<b>ÁREA</b>	Tecnoloxía (TE)
--------------	---------------------------	-------------	-----------------

O elemento transversal que se vai a traballar neste nivel durante o curso foi discutido a nivel de Comisión de Coordinación Pedagóxica e aprobado posteriormente en Claustro. Trátase dunha actividade que teña que ver co Día da Muller dende a perspectiva neste caso da Tecnoloxía.

A actividade consistirá nunha investigación por parte do alumnado da importancia da aportación das mulleres no desenvolvemento tecnolóxico ao longo da historia e especialmente a partires do século XX.

A actividade levarase a cabo en grupos de tres ou catro alumnos que farán a súa investigación empregando o seu equipamento informático Abalar no caso de 2º ESO, ou os equipos das aulas de informática en 3º ESO. Tamén se recurrirá aos fondos da Biblioteca do centro para completar a investigación.

O formato final do traballo de cada grupo poderá ser unha presentación de diapositivas, un video, ou calquera outra de tipo multimedia dixital. En calquera caso o resultado



final debe ser visible para poder levar a cabo unha exposición conxunta cos traballos dos demais departamentos.

Os EA implicados na realización desta tarefa son os seguintes:

Estándares de aprendizaxe
3º-TEB1.2.3 - Traballa en equipo de xeito responsable e respectuoso.
3º-TEB5.2.1 - Manexa espazos web, plataformas e outros sistemas de intercambio de información.
3º-TEB5.3.2 - Utiliza adecuadamente equipamentos informáticos e dispositivos electrónicos.
3º-TEB5.3.3 - Elabora, presenta e difunde proxectos técnicos con equipamentos informáticos.

## 14. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS E EXTRAESCOLARES

<b>NIVEL</b>	3º SECUNDARIA OBLIGATORIA	<b>ÁREA</b>	Tecnoloxía (TE)
--------------	---------------------------	-------------	-----------------

A día de hoxe a única actividade complementaria confirmada é unha visita ás instalacións de Sotavento Galicia, o parque eólico experimental ubicado en Xermade, cerca de As Pontes.

## 15. MECANISMOS DE REVISIÓN, AVALIACIÓN E MODIFICACIÓN DAS PROGRAMACIÓNS DIDÁCTICAS EN RELACIÓN COS RESULTADOS ACADÉMICOS E PROCESOS DE MELLORA

<b>NIVEL</b>	3º SECUNDARIA OBLIGATORIA	<b>ÁREA</b>	Tecnoloxía (TE)
--------------	---------------------------	-------------	-----------------

A diferenza do punto 8 da programación, no que se consideraba o proceso de mellora da práctica docente, neste caso levaremos a cabo unha revisión en función dos resultados académicos acadados polo noso alumnado. Unha vez coñecidos eses resultados, debemos analizar as súas causas e finalmente propoñer medidas de mellora.

Para tentar atopar posibles explicacións aos resultados finais acadados polo alumnado elaboraremos a seguinte rúbrica:

Indicadores de logro	3	2	1	0
O proceso de ensino desta materia foi ben entendido polo alumnado.				
Adecuación das actividades ó nivel de coñecementos dos alumnos e ós seus intereses				
Participación activa dos alumnos nas clases.				
Clima de aula axeitado no que o alumnado se atopa cómodo coa materia, o profesor e os compañeiros/as.				
Coordinación con con materias afíns a Tecnoloxía ( Bioloxía e Xeoloxía, Matemáticas, Física e Química), de xeito que certos aprendizaxes se puideron realizar de xeito interdisciplinar.				

Implicación das familias na aprendizaxe dos alumnos.				
Acadouse con éxito o tratamento dos temas transversais.				
Acadouse o éxito esperado coas medidas de atención á diversidade (se as houbo que tomar).				
Fomentouse debidamente o tratamento das TIC conseguindo que os alumnos se motivaran e relacionaran a materia coas novas tecnoloxías				
Acadouse con éxito o fomento da lectura dende a materia de Tecnoloxía.				
Coordinación entre esta materia e a equipa directiva do centro de cara a organización de actividades que puideran repercutir no funcionamento do centro (excursións, proxectos,...).				

- 0: Non se cumpriu o previsto.  
1: cumprimento básico das previsións.  
2: alto grao de cumprimento das previsións.  
3: cumprimento total das previsións.

## 4º ESO

### 2. PERFIL COMPETENCIAL TECNOLOXÍA

<b>NIVEL</b>	4º SECUNDARIA OBLIGATORIA	<b>ÁREA</b>	Tecnoloxía (TE)
--------------	---------------------------	-------------	-----------------

Estándares de aprendizaxe	Tipò	Competencia Clave
4º-TEB1.1.1 - Describe os elementos e os sistemas fundamentais que se utilizan na comunicación con fíos e sen eles.	Transversal	CCL_EE
4º-TEB1.1.2 - Describe as formas de conexión na comunicación entre dispositivos dixitais.	Transversal	CCL_E0
4º-TEB1.2.1 - Localiza, intercambia e publica información a través de internet empregando servizos de localización, comunicación intergrupar e xestores de transmisión de son, imaxe e datos.	Específico Área	
4º-TEB1.2.2 - Coñece as medidas de seguridade aplicables a cada situación de risco.	Transversal	CCL_E0 CCL_R3_EE
4º-TEB1.3.1 - Desenvolve un programa informático sinxelo para resolver problemas, utilizando unha linguaxe de programación.	Específico Área	
4º-TEB1.4.1 - Utiliza o computador como ferramenta de adquisición e interpretación de datos, e como realimentación doutros procesos cos datos obtidos.	Específico Área	CD
4º-TEB2.1.1 - Diferencia as instalacións típicas nunha vivenda.	Específico Área	

4º-TEB2.1.2 - Describe os elementos que compoñen as instalacións dunha vivenda.	Específico Área	
4º-TEB2.2.1 - Interpreta e manexa simboloxía de instalacións eléctricas, calefacción, subministración de auga e saneamento, aire acondicionado e gas.	Específico Área	
4º-TEB2.2.2 - Deseña con axuda de software unha instalación para unha vivenda tipo con criterios de eficiencia enerxética.	Específico Área	
4º-TEB2.3.1 - Realiza montaxes sinxelos e experimenta e analiza o seu funcionamento.	Específico Área	
4º-TEB2.4.1 - Propón medidas de redución do consumo enerxético dunha vivenda.	Específico Área	
4º-TEB3.1.1 - Describe o funcionamento dun circuíto electrónico formado por compoñentes elementais.	Específico Área	
4º-TEB3.1.2 - Explica as características e as funcións de compoñentes básicos: resistor, condensador, díodo e transistor.	Específico Área	<b>CAA</b>
4º-TEB3.2.1 - Emprega simuladores para o deseño e a análise de circuitos analóxicos básicos, utilizando simboloxía axeitada.	Específico Área	
4º-TEB3.3.1 - Realiza a montaxe de circuitos electrónicos básicos deseñados previamente.	Específico Área	
4º-TEB3.4.1 - Realiza operacións lóxicas empregando a álgebra de Boole.	Específico Área	
4º-TEB3.4.2 - Relaciona formulacións lóxicas con procesos técnicos.	Específico Área	
4º-TEB3.5.1 - Resolve mediante portas lóxicas problemas tecnolóxicos sinxelos.	Específico Área	
4º-TEB4.1.1 - Describe os compoñentes dos sistemas automáticos.	Transversal	<b>CCL_EE</b>
4º-TEB4.1.2 - Analiza o funcionamento de automatismos en dispositivos técnicos habituais, diferenciando entre lazo aberto e pechado.	Específico Área	
4º-TEB4.2.1 - Representa e monta automatismos sinxelos.	Específico Área	
4º-TEB4.3.1 - Desenvolve un programa para controlar un sistema automático ou un robot que funcione de forma autónoma en función da realimentación que recibe do contorno.	Específico Área	<b>CD</b>
4º-TEB5.1.1 - Describe as principais aplicacións das tecnoloxías hidráulica e pneumática.	Transversal	<b>CCL_EO</b>
4º-TEB5.2.1 - Identifica e describe as características e o funcionamento deste tipo de sistemas.	Transversal	<b>CCL_EE</b>
4º-TEB5.3.1 - Emprega a simboloxía e a nomenclatura para representar circuitos que resolvan un problema tecnolóxico.	Específico Área	
4º-TEB5.4.1 - Realiza montaxes de circuitos sinxelos pneumáticos ou hidráulicos con compoñentes reais ou mediante simulación.	Específico Área	
4º-TEB6.1.1 - Identifica os cambios tecnolóxicos máis	Transversal	<b>CCL_CE</b>

importantes que se produciron ao longo da historia da humanidade.		
4º-TEB6.2.1 - Analiza obxectos técnicos e a súa relación co contorno, interpretando a súa función histórica e a evolución tecnolóxica.	Transversal	<b>CAA</b>
4º-TEB6.3.1 - Elabora xuízos de valor fronte ao desenvolvemento tecnolóxico a partir da análise de obxectos, relacionado inventos e descubertas co contexto en que se desenvolven.	Transversal	<b>CCL_EO</b>
4º-TEB6.3.2 - Interpreta as modificacións tecnolóxicas, económicas e sociais en cada período histórico, axudándose de documentación escrita e dixital.	Transversal	<b>CAA</b>

### 3. CONCRECIÓN DOS OBXECTIVOS PARA CADA CURSO

<b>NIVEL</b>	4º SECUNDARIA OBLIGATORIA	<b>ÁREA</b>	Tecnoloxía (TE)
--------------	---------------------------	-------------	-----------------

En principio non imos desenvolver este punto xa que o propio currículo oficial recolle para cada EA cal é o obxectivo de etapa co que está vinculado.

A continuación preséntanse as rúbricas que se van empregar en 3ºESO para levar a cabo a avaliación de competencias.

<b>RÚBRICA DE AVALIACIÓN DAS PRODUCCIÓN MOTRICES NO TALLER (TEC_R1_PMT)</b>				
<b>Aspectos</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>Aproveitamento do material</b>	Fai sempre un aproveitamento idóneo do material no taller.	Fai un bó aproveitamento do material na maior parte das ocasións.	Non ten plena conciencia da necesidade de aproveitar o material no taller.	Raramente utiliza o material de xeito responsable
<b>Construcción e funcionamento</b>	Realiza un traballo de construcción da máis alta calidade.	Realiza un traballo de construcción de calidade aceptable.	Realiza un traballo de construcción que ocasionalmente necesita ser revisado.	Realiza un traballo de construcción que que necesita ser revisado e realizado novamente.
<b>Uso adecuado das ferramentas</b>	Fai sempre un uso moi responsable das ferramentas no taller.	Fai un uso responsable das ferramentas no taller.	Fai un uso ocasionalmente irresponsable das ferramentas no taller.	Fai un uso irresponsable das ferramentas no taller.
<b>Cumprimento das normas do taller</b>	Cumpre constantemente as normas de funcionamento e seguridade no taller.	Cumpre na maior parte das ocasións as normas de funcionamento e seguridade no taller.	Cumpre nalgunhas ocasións as normas de funcionamento e seguridade no taller.	Raramente cumpre as normas de funcionamento e seguridade no taller.

## RÚBRICA EXPRESIÓN ORAL (TEC\_R2\_CCL\_EO)

ASPECTOS	3	2	1	0
Adecuación e distribución de contidos	Expón as ideas principais de xeito coherente e cohesionado aportando detalles relevantes do tema.	Expón as ideas principais de xeito bastante coherente e cohesionado aportando detalles relevantes do tema.	Expón gran parte das ideas principais con bastante orde e aporta algúns detalles do tema	Non expón a maioría das ideas principais nin os detalles.
Vocabulario	Utiliza un vocabulario amplo e axeitado	Utiliza un vocabulario bastante amplo e axeitado, con poucos erros.	Utiliza un vocabulario limitado e hai algúns erros de termos axeitados.	Utiliza un vocabulario moi limitado con repeticións palabras inadecuadas.
Cohesión gramatical	Oracións correctamente construídas e enlazadas.	Algunha oración incompleta ou sen enlazar.	Bastantes oracións incompletas ou sen enlazar.	Non conclúe nin enlaza as oracións.
Voz e linguaxe non verbal	Fala con voz claramente audible, con boa pronuncia e entoación adecuada. Mantén unha expresión corporal axeitada (xestos, mirada).	Fala con voz audible, non sempre con boa pronuncia e entoación adecuada. Mantén unha expresión corporal bastante axeitada (xestos, mirada).	Fala con voz audible, mais con erros na pronuncia e na entoación . Mantén unha expresión corporal ás veces pouco axeitada (xestos, mirada).	Fala con moi pouca claridade. A expresión corporal resulta inadecuada.

## RÚBRICA EXPRESIÓN ESCRITA (TEC\_R3\_CCL\_EE)

ASPECTOS	3	2	1	0
Coherencia	Estrutura textual con continuidade temática (introdución, desenvolvemento e conclusión) e información progresiva. Correcta organización en parágrafos.	Existe un erro puntual na estrutura textual ou na progresión da información ou na correcta organización en parágrafos	Existe un erro puntual na estrutura textual e outro na progresión da información.	Estrutura textual sen continuidade temática (introdución, desenvolvemento e conclusión) e información desorganizada.
Cohesión	Información ben enlazada tanto por conectores gramaticais como léxicos. Uso correcto dos signos de puntuación.	Existen un máximo de catro erros en total no uso dos conectores (sinónimos, marcadores do discurso, pronomes, conxuncións, ...) e nos signos de puntuación.	Existen un máximo de oito erros en total no uso dos conectores (sinónimos, marcadores do discurso, pronomes, conxuncións, ...) e nos signos de puntuación.	Existen máis de oito erros en total no uso dos conectores (sinónimos, marcadores do discurso, pronomes, conxuncións, ...) e nos signos de puntuación.
Presentación	O texto preséntase perfectamente limpo e ordeado.	O texto preséntase limpo e ordenado en termos xerais.	O texto preséntase limpo pero pouco ordenado.	O texto preséntase desordenado e con tachóns.
Terminoloxía	Emprégase a terminoloxía adecuada en tódolos casos nos que é preciso facilitando así a comprensión e a lectura do texto.	Emprégase a terminoloxía adecuada na maior parte das ocasións que así o requiren.	Emprégase a terminoloxía adecuada en ocasións pero non de xeito xeral.	Non se utiliza a terminoloxía nin a notación adecuada.

RÚBRICA DE COMPRENSIÓN ORAL (TEC_R4_CCL_CO)				
ASPECTOS	3	2	1	0
Atención	Presta atención constantemente durante a explicación ou audición.	Normalmente presta a atención e non se distrae durante a explicación ou audición.	Distráese ocasionalmente.	Distráese constantemente durante calquera explicación ou audición.
Comprensión	Recoñece a idea xeral e os datos máis relevantes nunha explicación ou texto oral. Distingue as ideas principais e as secundarias.	Recoñece a idea xeral pero falta algún dato relevante nunha explicación ou texto oral. Distingue as ideas principais e as secundarias.	Recoñece a idea xeral pero faltan bastantes datos relevantes nunha explicación ou texto oral. Distingue as ideas principais e algunhas secundarias.	Non recoñece sen axuda a idea xeral. Cústalle recoñecer as ideas principais e secundarias.
Aspectos prosódicos	Recoñece a importancia dos aspectos prosódicos ( <b>entoación, pausas, ton, timbre e volume</b> ) e o significado da linguaxe non verbal.	Case sempre recoñece a importancia dos aspectos prosódicos ( <b>entoación, pausas, ton, timbre e volume</b> ) e o significado da linguaxe non verbal.	Con frecuencia recoñece a importancia dos aspectos prosódicos ( <b>entoación, pausas, ton, timbre e volume</b> ) e o significado da linguaxe non verbal.	Cústalle recoñecer a importancia dos aspectos prosódicos ( <b>entoación, pausas, ton, timbre e volume</b> ) e o significado da linguaxe non verbal.
Respecto ás normas	Respecta sempre as normas de cortesía na comunicación oral (quenda de palabra, respecto polas opinións alleas, rexeitamento da linguaxe discriminatoria).	Respecta habitualmente as normas de cortesía na comunicación oral (quenda de palabra, respecto polas opinións alleas, rexeitamento da linguaxe discriminatoria).	Soe respectar as normas de cortesía na comunicación oral (quenda de palabra, respecto polas opinións alleas, rexeitamento da linguaxe discriminatoria).	Non respecta as normas de cortesía na comunicación oral (quenda de palabra, respecto polas opinións alleas, rexeitamento da linguaxe discriminatoria).



<b>RÚBRICA DE COMPRENSIÓN ESCRITA (TEC_R5_CE)</b>				
<b>ASPECTOS</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>Comprensión xeral do texto</b>	Recoñece o tema xeral e a mensaxe do texto. Constrúe enunciados que sintetizan, concretan e precisan o sentido do mesmo.	Recoñece a idea principal dun texto, pero cústalle construír un enunciado que logre sintetizar, concretar ou precisar o sentido do texto.	Recoñece a idea principal do texto e algunhas secundarias, mais deixa outras que poderían completar o sentido xeral do mesmo.	Cústalle distinguir entre ideas importantes e secundarias dun texto.
<b>Vocabulario</b>	Coñece e emprega todo o vocabulario da lectura.	Descoñece poucas palabras pero pregunta polo seu significado e úsaas noutros contextos.	Descoñece algunhas palabras e cústalle empregalas noutros contextos.	Descoñece moitas palabras e non amosa interese por coñecelas.
<b>Tipoloxía textual</b>	Interpreta con moita corrección o contido de textos de distinta tipoloxía: novas tecnoloxías, instrucións, medios de comunicación, literarios.	Interpreta con bastante corrección o contido de textos de distinta tipoloxía: novas tecnoloxías, instrucións, medios de comunicación, literarios.	Interpreta con suficiente corrección o contido de textos de distinta tipoloxía: novas tecnoloxías, instrucións, medios de comunicación, literarios.	Interpreta deficientemente o contido de textos de distinta tipoloxía: novas tecnoloxías, instrucións, medios de comunicación, literarios.
<b>Resumo do texto</b>	O alumno/a é quen de recoller as ideas máis relevantes do texto desbotando as superfluas e evitando os detalles.	O alumno/a recolle as ideas máis relevantes do texto e mestúraas con algunhas superfluas.	O alumno/a resume parte do texto con precisión, mais hai algo de incomprensión	O alumno/a atopa una grande dificultade ao resumir o text

## RÚBRICA APRENDER A APRENDER (TEC\_R6\_CAA)

ASPECTOS	3	2	1	0
Seleccionar a información	Discrimina información útil, trabállaa de forma crítica e relaciónaa con outros apartados	Discrimina información útil, trabállaa de forma crítica pero non a relaciona con outros apartados	Discrimina información útil, pero non a traballa criticamente	Copia literalmente a información sen traballar na súa selección.
Esquematizar e organizar	Dálle forma ao esquema, reconece os contidos básicos e organízalos e xerarquízaos de forma axeitada.	Organiza e xerarquiza con bastante corrección pero omitindo algún dato.	Parte da información non está ben organizada e xerarquizada e omite algún dato.	Ten dificultades para organizar e xerarquizar a información.
Disertar sobre traballos propios e alleos	Medita sobre as repercusións do tema e elabora disertacións ben estruturadas e argumentadas, aportando opinións persoais.	Medita sobre as repercusións do tema e elabora disertacións bastante ben estruturadas e argumentadas, aportando algunhas opinións persoais.	Elabora unha disertación suficientemente estruturada e argumentada, con algunha opinión persoal.	Mostra desinterese polo tema e desenvólveo sen estrutura clara e escasamente argumentado.
Avaliación do traballo propio e alleo	Avalía criticamente o traballo propio e alleo analizando fortalezas e deficiencias do mesmo.	Avalía criticamente o traballo propio e alleo mais ás veces non reconece erros relacionados coa redacción deficiente, pobreza léxica, coherencia, argumentacións...	Avalía o traballo propio e alleo a través de xuízos simples, sen aportar explicacións convincentes.	Non é quen de avaliar o traballo propio nin o alleo.

## RÚBRICA TRABAJO EN GRUPO (TEC\_R7\_CSC\_TG)

ASPECTOS	3	2	1	0
Participación construtiva	Participa activamente nas tarefas do grupo e a súa participación ten coma finalidade o éxito global do grupo; ao mesmo tempo consegue que os demais membros participen de forma construtiva.	Adoita participar activamente nas tarefas do grupo e a súa participación ten habitualmente coma finalidade o éxito do grupo; ao mesmo tempo pode conseguir que os demais membros participen de forma construtiva.	Habitualmente participa de forma máis ou menos activa nas tarefas do grupo e a súa participación adoita ter coma finalidade o éxito global do grupo; ao mesmo tempo pode conseguir que os demais membros participen de forma construtiva.	Nunca ou case nunca participa activamente nas tarefas do grupo; tampouco fai que os demais membros participen de forma construtiva.
Colaboración, cooperación e solidariedade	Colabora co resto dos membros do grupo cooperando con eles nas tarefas do traballo e amosa solidariedade con aqueles que atopan dificultades.	Habitualmente colabora co resto dos membros do grupo cooperando con eles nas tarefas do traballo e adoita amosar solidariedade con aqueles que atopan dificultades.	Con certa frecuencia colabora co resto dos membros do grupo cooperando con eles nas tarefas do traballo e ás veces amosa solidariedade con aqueles que atopan dificultades.	Na maioría dos casos non colabora co resto dos membros do grupo, non coopera con eles nas tarefas do traballo e non amosa solidariedade con aqueles que atopan dificultades.
Respecto e tolerancia	Amosa respecto polo traballo e polas opinións dos outros membros do grupo e intenta solucionar os posibles conflitos que puideran xurdir e que non puido evitar.	Adoita amosar respecto polo traballo e polas opinións dos outros membros do grupo e na maioría das ocasións intenta solucionar os posibles conflitos que puideran xurdir e que non puido evitar.	Con frecuencia amosa respecto polo traballo e polas opinións dos outros membros do grupo e ás veces intenta solucionar os posibles conflitos que puideran xurdir e que non puido evitar.	Poucas veces ou nunca amosa respecto polo traballo e polas opinións dos outros membros do grupo e non intenta solucionar os posibles conflitos que puideran xurdir e que non puido evitar.
Compromiso, integridade e tolerancia	Implicase nos obxectivos do grupo de traballo, comparte o seu coñecemento e información co resto dos membros e é honesto e responsable na súa aportación ao grupo.	A maioría das veces implícase nos obxectivos do grupo de traballo, adoita compartir o seu coñecemento e información co resto dos membros e adoita ser honesto e responsable na súa aportación ao grupo.	Implicase con frecuencia nos obxectivos do grupo de traballo, comparte a seu coñecemento e información co resto dos membros e adoita ser honesto e responsable na súa aportación ao grupo.	Non acostuma implicarse nos obxectivos do grupo de traballo, nin compartir o seu coñecemento e información co resto dos membros e pode non ser honesto e responsable na súa aportación ao grupo.

<b>RÚBRICA DE COMPETENCIA DIXITAL (TEC_R8_CD)</b>				
<b>ASPECTOS</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>Búsqueda de información.</b>	Deseña unha estratexia concreta para realizar búsquedas específicas.	Realiza búsquedas específicas empregando palabras clave e filtros en distintos buscadores.	Realiza búsquedas específicas empregando palabras clave e filtros.	Realiza búsquedas xenéricas sen usar palabras clave nen filtros.
<b>Organización da información.</b>	Almacena axeitadamente a información tanto a nivel local en carpetas como na nube. Resulta fácil de empregar e compartir.	Almacena a información e realiza unha clasificación da mesma por carpetas.	Almacena a información pero non a clasifica polo que resulta complicada a súa recuperación.	Non almacena a información obtida. É imposible a súa recuperación.
<b>Creación de contidos.</b>	Crea materiáis complexos, orixináis e innovadores. Integra máis dunha ferramenta TIC ou software.	Crea materiáis complexos e orixináis. Integra máis dunha ferramenta TIC ou software.	Crea materiáis sinxelos pero orixináis.	Crea materiáis sinxelos con pouca creatividade.
<b>Compartir contidos.</b>	Publica os contidos de forma atractiva combinando distintos formatos usando técnicas de presentación que facilitan a comprensión.	Publica os contidos de forma atractiva combinando distintos formatos.	Publica os contidos de forma básica como un texto máis unha imaxe.	Entrega os contidos para que sexan publicados por outros.

## 4. TEMPORALIZACIÓN, MÍNIMOS E INSTRUMENTOS DE AVALIACIÓN DOS ESTÁNDARES DO CURSO

<b>NIVEL</b>	<b>4º SECUNDARIA OBLIGATORIA</b>	<b>ÁREA</b>	<b>Tecnoloxía (TE)</b>
--------------	----------------------------------	-------------	------------------------

Estándares	Tipo	Grao mínimo	Temporalización	Procedementos /Instrumentos de avaliación
<b>Bloque 1: Tecnoloxías da información e da comunicación</b>				
4º-TEB1.1.1 - Describe os elementos e os sistemas fundamentais que se utilizan na comunicación con fíos e sen eles.	Transversal	Obter un 6 na Rúbrica correspondente de CCL_EE	3º Trimestre	<b>RÚBRICA TEC_R3_EE</b>
4º-TEB1.1.2 - Describe as formas de conexión na comunicación entre dispositivos dixitais.	Transversal	Obter un 6 na Rúbrica correspondente de CCL_EO	3º Trimestre	<b>RÚBRICA TEC_R2_EO</b>
4º-TEB1.2.1 - Localiza, intercambia e publica información a través de internet empregando servizos de localización, comunicación intergrupala e xestores de transmisión de son, imaxe e datos.	Específico Área	Localiza, intercambia información a través de internet empregando servizos de localización, comunicación intergrupala e imaxe e datos.	3º Trimestre	PROCEDEMENTOS: Análise das producións dos alumnos/as. INSTRUMENTOS: <b>Traballo de aplicación e síntese.</b>
4º-TEB1.2.2 - Coñece as medidas de seguridade aplicables a cada situación de risco.	Transversal	Coñece as medidas de seguridade aplicables a cada situación de risco das máis comúns na rede.	3º Trimestre	<b>RÚBRICA TEC_R2_EO</b> <b>RÚBRICA TEC_R3_EE</b>
4º-TEB1.3.1 - Desenvolve un programa informático sinxelo para	Específico Área	Desenvolve un programa informático sinxelo para resolver problemas,	3º Trimestre	PROCEDEMENTOS: Análise das producións dos alumnos/as.

resolver problemas, utilizando unha linguaxe de programación.		utilizando unha linguaxe de programación tipo scratch.		<b>INSTRUMENTOS: Traballo de aplicación e síntese.</b>
4º-TEB1.4.1 - Utiliza o computador como ferramenta de adquisición e interpretación de datos, e como realimentación doutros procesos cos datos obtidos.	Específico Área	Utiliza o computador como ferramenta de adquisición e interpretación de datos, e como realimentación doutros procesos cos datos obtidos.	3º Trimestre	PROCEDEMENTOS: Análise das producións dos alumnos/as. <b>INSTRUMENTOS: Traballo de aplicación e síntese.</b>
<b>Bloque 2: Instalacións en vivendas</b>				
4º-TEB2.1.1 - Diferencia as instalacións típicas nunha vivenda.	Específico Área	Diferencia as instalacións típicas nunha vivenda.	3º Trimestre	PROCEDEMENTOS: Probas específicas. INSTRUMENTOS: Proba obxectiva.
4º-TEB2.1.2 - Describe os elementos que compoñen as instalacións dunha vivenda.	Específico Área	Describe os elementos que compoñen as instalacións fundamentais de electricidade , fontanería e calefacción dunha vivenda.	3º Trimestre	PROCEDEMENTOS: Probas específicas. INSTRUMENTOS: Proba obxectiva.
4º-TEB2.2.1 - Interpreta e manexa simboloxía de instalacións eléctricas, calefacción, subministración de auga e saneamento, aire acondicionado e gas.	Específico Área	Interpreta e manexa simboloxía de instalacións eléctricas, calefacción, subministración de auga e saneamento.	3º Trimestre	PROCEDEMENTOS: Análise das producións dos alumnos/as. INSTRUMENTOS: Producións motrices no taller
4º-TEB2.2.2 - Deseña con axuda de software unha instalacións para unha vivenda tipo con criterios de eficiencia enerxética.	Específico Área	Deseña instalacións para unha vivenda tipo con criterios de eficiencia enerxética.	3º Trimestre	PROCEDEMENTOS: Análise das producións dos alumnos/as. INSTRUMENTOS: Producións motrices no taller
4º-TEB2.3.1 - Realiza montaxes sinxelos e experimenta e analiza o	Específico Área	Realiza montaxes sinxelos de electricidade e fontanería e experimenta e analiza o	3º Trimestre	PROCEDEMENTOS: Análise das producións dos alumnos/as.

seu funcionamento.		seu funcionamento.		INSTRUMENTOS: Producións motrices no taller
4º-TEB2.4.1 - Propón medidas de redución do consumo enerxético dunha vivenda.	Específico Área	Propón medidas de redución do consumo enerxético dunha vivenda de xeito cualitativo.	3º Trimestre	PROCEDEMENTOS: Análise das producións dos alumnos/as. INSTRUMENTOS: Investigacións.
<b>Bloque 3: Electrónica</b>				
4º-TEB3.1.1 - Describe o funcionamento dun circuíto electrónico formado por compoñentes elementais.	Específico Área	Describe o funcionamento dun circuíto electrónico formado por compoñentes elementais.	1º Trimestre,	PROCEDEMENTOS: Probas específicas. INSTRUMENTOS: Resolución de exercicios e problemas.
4º-TEB3.1.2 - Explica as características e as funcións de compoñentes básicos: resistor, condensador, díodo e transistor.	Específico Área	Explica as funcións principal e de xeito sinxelo de compoñentes básicos: resistor, condensador, díodo e transistor.	1º Trimestre,	PROCEDEMENTOS: Análise das producións dos alumnos/as. INSTRUMENTOS: Producións motrices no taller.
4º-TEB3.2.1 - Emprega simuladores para o deseño e a análise de circuítos analóxicos básicos, utilizando simboloxía axeitada.	Específico Área	Emprega simuladores para o deseño e a análise de circuítos analóxicos básicos, utilizando simboloxía axeitada.	1º Trimestre,	PROCEDEMENTOS: Observación sistemática. INSTRUMENTOS: Traballos de aplicación e síntese.
4º-TEB3.3.1 - Realiza a montaxe de circuítos electrónicos básicos deseñados previamente.	Específico Área	Realiza a montaxe de circuítos electrónicos básicos deseñados previamente.	1º Trimestre,	PROCEDEMENTOS: Análise das producións dos alumnos/as. INSTRUMENTOS: Producións motrices no taller.
4º-TEB3.4.1 - Realiza operacións lóxicas empregando a álgebra de Boole.	Específico Área	Realiza operacións lóxicas empregando a álgebra de Boole.	1º Trimestre,	PROCEDEMENTOS: Análise das producións dos alumnos/as. INSTRUMENTOS: Resolución de exercicios e problemas.
	Específico	Relaciona formulacións	1º Trimestre,	PROCEDEMENTOS: Probas específicas.

4º-TEB3.4.2 - Relaciona formulacións lóxicas con procesos técnicos.	Área	lógicas con procesos técnicos observados directamente en casos prácticos.		INSTRUMENTOS: Resolución de exercicios e problemas. .
4º-TEB3.5.1 - Resolve mediante portas lóxicas problemas tecnolóxicos sinxelos.	Específico Área	Resolve mediante portas lóxicas problemas tecnolóxicos sinxelos analisados na aula.	1º Trimestre,	PROCEDEMENTOS: Probas específicas. INSTRUMENTOS: Resolución de exercicios e problemas.
<b>Bloque 4: Control e robótica</b>				
4º-TEB4.1.1 - Describe os compoñentes dos sistemas automáticos.	Transversal	Obter un 6 na Rúbrica correspondente de CCL_EE	2º Trimestre	RÚBRICA TEC_R3_CCL_EE
4º-TEB4.1.2 - Analiza o funcionamento de automatismos en dispositivos técnicos habituais, diferenciando entre lazo aberto e pechado.	Específico Área	Analiza o funcionamento de automatismos en dispositivos técnicos habituais, diferenciando entre lazo aberto e pechado.	2º Trimestre	PROCEDEMENTOS: Probas específicas. INSTRUMENTOS: Proba obxectiva.
4º-TEB4.2.1 - Representa e monta automatismos sinxelos.	Específico Área	Representa e monta automatismos sinxelos .	2º Trimestre	PROCEDEMENTOS: Análise das producións dos alumnos/as. INSTRUMENTOS: Producións motrices no taller.
4º-TEB4.3.1 - Desenvolve un programa para controlar un sistema automático ou un robot que funcione de forma autónoma en función da realimentación que recibe do contorno.	Específico Área	Desenvolve un programa para controlar un sistema automático ou un robot que funcione de forma autónoma en función da realimentación que recibe do contorno.	2º Trimestre	PROCEDEMENTOS: Análise das producións dos alumnos/as. INSTRUMENTOS: Traballo de aplicación e síntese.
<b>Bloque 5: Neumática e hidráulica</b>				
4º-TEB5.1.1 - Describe as principais	Transversal	Obter un 6 na Rúbrica correspondente de CCL_EO	2º Trimestre	RÚBRICA TEC_R2_CCL_EO



aplicacións das tecnoloxías hidráulica e pneumática.				
4º-TEB5.2.1 - Identifica e describe as características e o funcionamento deste tipo de sistemas.	Transversal	Obter un 6 na Rúbrica correspondente de CCL_EE	2º Trimestre	<b>RÚBRICA TEC_R3_CCL_EE</b>
4º-TEB5.3.1 - Emprega a simboloxía e a nomenclatura para representar circuitos que resolvan un problema tecnolóxico.	Específico Area	Emprega a simboloxía e a nomenclatura para representar circuitos que resolvan un problema tecnolóxico básico e directo.	2º Trimestre	PROCEDEMENTOS: Análise das producións dos alumnos/as. INSTRUMENTOS: Traballo de aplicación e síntese.
4º-TEB5.4.1 - Realiza montaxes de circuitos sinxelos pneumáticos ou hidráulicos con compoñentes reais ou mediante simulación.	Específico Area	Realiza montaxes de circuitos sinxelos pneumáticos ou hidráulicos con compoñentes reais.	2º Trimestre	PROCEDEMENTOS: Análise das producións dos alumnos/as. INSTRUMENTOS: Producións motrices.
<b>Bloque 6: Tecnoloxía e sociedade</b>				
4º-TEB6.1.1 - Identifica os cambios tecnolóxicos máis importantes que se produciron ao longo da historia da humanidade.	Transversal	Obter un 6 na Rúbrica correspondente de CCL_CE	2º Trimestre	<b>RÚBRICA TEC_R5_CCL_CE</b>
4º-TEB6.2.1 - Analiza obxectos técnicos e a súa relación co contorno, interpretando a súa función histórica e a evolución tecnolóxica.	Transversal	Obter un 6 na Rúbrica correspondente de CAA	2º Trimestre	<b>RÚBRICA TEC_R6_CAA</b>
4º-TEB6.3.1 - Elabora xuízos de valor fronte ao desenvolvemento tecnolóxico a partir da análise de obxectos, relacionado inventos e	Transversal	Obter un 6 na Rúbrica correspondente de CCL_EO	2º Trimestre	<b>RÚBRICA TEC_R2_CCL_EO</b>

descubertas co contexto en que se desenvolven.				
4º-TEB6.3.2 - Interpreta as modificacións tecnolóxicas, económicas e sociais en cada período his-tórico, axudándose de documentación escrita e dixital.	Transversal	Obter un 6 na Rúbrica correspondente de CAA	2º Trimestre	<b>RÚBRICA TEC_R6_CAA</b>

## 5. CONCRECIÓNS METODOLÓXICAS QUE REQUIRE A MATERIA

NIVEL	4º SECUNDARIA OBLIGATORIA	ÁREA	Tecnoloxía (TE)
-------	---------------------------	------	-----------------

Traballar de xeito competencial no aula supón un enorme cambio metodolóxico ; o docente pasa a ser un xestor de coñecemento do alumnado e o alumno ou alumna adquire un maior grado de protagonismo.

En concreto, no área de Tecnoloxía necesitamos adestrar de xeito sistemático os procedementos que conforman o andamiaxe da mesma. Aínda que a finalidade do área é adquirir coñecementos esenciais que se inclúen no currículo básico e as estratexias do método científico e o proceso tecnolóxico. O alumnado deberá desenvolver actitudes conducentes á reflexión e análise sobre os grandes avances científicos da actualidade, as súas vantaxes e as implicacións éticas que en ocasións se suscitan. Para iso **necesitamos un certo grado de adestramento individual e traballo reflexivo de procedementos básicos da asignatura:**

- as destrezas manuais propias do taller
- a expresión oral e escrita no desenvolvemento dos proxectos e traballos
- a argumentación en público e a comunicación audiovisual na presentación dos mesmos.

Nalgúns aspectos do área, sobre todo naqueles que pretenden o uso sistemático de procesos de método científico, o **traballo en grupo colaborativo** aporta, ademais do adestramento de habilidades sociais básicas e enriquecemento persoal desde a diversidade, unha ferramenta perfecta para discutir e profundar en contidos dese aspecto. Doutra banda, cada alumno parte dunhas potencialidades que definen as súas intelixencias predominantes, enriquecer as tarefas con actividades que se desenvolvan desde a teoría das intelixencias múltiples facilita que todos os alumnos e alumnas poidan chegar a comprender os contidos que pretendemos adquirir para o desenvolvemento dos obxectivos de aprendizaxe.

No área de Tecnoloxía é indispensable a **vinculación a contextos reais**, así como xerar posibilidades de aplicación dos contidos adquiridos. Para iso, as tarefas competenciales facilitan este aspecto, que se podería complementar con proxectos de aplicación dos contidos

## 6. MATERIAIS E RECURSOS DIDÁCTICOS

NIVEL	4º SECUNDARIA OBLIGATORIA	ÁREA	Tecnoloxía (TE)
-------	---------------------------	------	-----------------

En canto aos materiais específicos necesarios para o desenvolvemento da materia serían os seguintes:

- **Caderno** tamaño folio de follas cuadrículadas ou clasificador.
- **Fotocopias** de temas puntuais, O alumno debe recoller todo o material que se lle entregue así como os apuntes ou notas que deba tomar na clase nun caderno que podrá supervisar o profesor.
- Recursos informáticos de diversos tipos:
  - **Software:** LibreCAD (debuxo técnico), Crocodile Clips (simulación de circuitos eléctricos)
  - **Recursos interactivos** dispoñibles en internet (Por exemplo o Espazo Abalar)
  - **Videos** de carácter divulgativo.
  - **Material de uso aberto** dispoñibles en internet
- **Materiais de taller:** aparatos de medida demagnitudes eléctricas, compoñentes de circuitos eléctricos (fontes de alimentación, receptores, elementos de control, placas protoboard). En general todos los recursos del aula taller con sus herramientas y material fungible.
- **Aula de Informática:** Para acceder aos programas informáticos e aos recursos educativos dispoñibles en internet recurriremos a un aula de informática que conta con 18 equipos xa que o 3º nivel da ESO non está incluído no Proxecto Abalar e os alumnos non dispoñen dun equipo para cada un.

## 7. CRITERIOS DE CUALIFICACIÓN E PROMOCIÓN DO ALUMNADO

<b>NIVEL</b>	4º SECUNDARIA OBLIGATORIA	<b>ÁREA</b>	Tecnoloxía (TE)
--------------	---------------------------	-------------	-----------------

### CRITERIOS DE CUALIFICACIÓN TECNOLOXÍA 4º ESO

Grupo de EA	Instrumentos de Avaliación	Criterios de Cualificación
Específicos da materia CMCCT	Traballos de aplicación e síntese Resolución de exercicios e problemas Probas específicas Produccións motrices no taller	Promedio EA Específicos x 0,65
CCL	Rúbrica TEC_R2_CCL_EO	Promedio (1) Rúbricas x 0,10
	Rúbrica TEC_R3_CCL_EE	
	Rúbrica TEC_R4_CCL_CO	
	Rúbrica TEC_R5_CCL_CE	
CAA	Rúbrica TEC_R6_CAA	Promedio(1) Rúbrica x 0,10
CD	Rúbrica TEC_R8_CD	Promedio(1) Rúbrica x 0,10
CSC_TG	Rúbrica TEC_R7_CSC_TG	Promedio(1) Rúbrica x 0,05
<b>Calificación final</b>		<b>Suma: máximo 10</b>

(1) Será a media obtida a partir dos resultados de pasar a rúbrica ao alumno durante o trimestre.

j\* Esta distribución de pesos das distintas competencias pode presentar algunha variación en función do desenvolvemento das clases de cada grupo específico de alumnado. Se nalgún trimestre non fose posible a avaliación mediante rúbrica dalgunha das competencias citadas se incrementaría nese valor a porcentaxe (%) do peso dos EA específicos.

\* No cálculo do promedio dos EA específicos teránse en conta os estándares impartidos e non os programados.

\* Estos criterios serán válidos para cada unha das tres avaliacións. A nota final será a media das tres avaliacións.

\* Será preciso acadar unha nota mínima de cinco en cada unha das tres avaliacións do curso e a nota final de xuño resultará ser a media das tres avaliacións.

\* Excepcionalmente poderase compensar unha nota de 4 nunha avaliación trimestral coa nota dos outros dous trimestres para acadar o aprobado final cunha nota mínima de 5. No caso de que sexan dúas as avaliacións cunha nota de 4, ou ben no caso de notas inferiores a 4 esa compensación xa non será posible.

\* Para o alumnado que se atope na situación anterior plantexaranse probas escritas de recuperación ao final de cada trimestre. O alumnado deberá acadar unha nota mínima de 5 nesas probas.

\* Como última oportunidade de superar a materia realizarase no mes de xuño unha proba escrita global con todos os contidos do curso para o alumnado que non acadase a nota mínima de 5 nos tres trimestres. Para acadar o aprobado será preciso unha nota mínima de 5.

\* O alumnado que finalmente non acade o aprobado en xuño disporá doutra oportunidade no mes de setembro, exclusivamente coa realización dunha proba escrita global que incluírá contidos da materia correspondentes a todo o curso académico. Non se terá en conta en setembro ningún aspecto a maiores da citada proba escrita. Será preciso acadar nela unha nota mínima de 5 para superar a materia.

## 8. INDICADORES DE LOGRO PARA AVALIAR O PROCESO DO ENSINO E A PRÁCTICA DOCENTE

NIVEL	4º SECUNDARIA OBLIGATORIA	ÁREA	Tecnoloxía (TE)
-------	---------------------------	------	-----------------

O departamento establecerá indicadores de logro para avaliar o proceso do ensino e a propia práctica docente. O aspecto básico será avaliar a planificación temporal prevista da programación e a real. Para elo podemos deseñar a seguinte táboa:

Estándares de aprendizaxe	Temporalización prevista	Temporalización real
4º-TEB1.1.1 - Describe os elementos e os sistemas fundamentais que se utilizan na comunicación con fíos e sen eles.	3º Trimestre	
4º-TEB1.1.2 - Describe as formas de conexión na comunicación entre dispositivos dixitais.	3º Trimestre	
4º-TEB1.2.1 - Localiza, intercambia e publica información a través de internet empregando servizos de localización, comunicación intergrupala e xestores de transmisión de son, imaxe e datos.	3º Trimestre	
4º-TEB1.2.2 - Coñece as medidas de seguridade aplicables a cada situación de risco.	3º Trimestre	
4º-TEB1.3.1 - Desenvolve un programa informático sinxelo para resolver problemas, utilizando unha linguaxe de programación.	3º Trimestre	
4º-TEB1.4.1 - Utiliza o computador como ferramenta de adquisición e interpretación de datos, e como realimentación doutros procesos cos datos obtidos.	3º Trimestre	
4º-TEB2.1.1 - Diferencia as instalacións típicas nunha vivenda.	3º Trimestre	
4º-TEB2.1.2 - Describe os elementos que compoñen as instalacións dunha vivenda.	3º Trimestre	
4º-TEB2.2.1 - Interpreta e manexa simboloxía de instalacións eléctricas, calefacción, subministración de auga e saneamento, aire acondicionado e gas.	3º Trimestre	
4º-TEB2.2.2 - Deseña con axuda de software unha instalación para unha vivenda tipo con criterios de eficiencia enerxética.	3º Trimestre	
4º-TEB2.3.1 - Realiza montaxes sinxelos e experimenta e analiza o seu funcionamento.	3º Trimestre	
4º-TEB2.4.1 - Propón medidas de redución do consumo enerxético dunha vivenda.	3º Trimestre	
4º-TEB3.1.1 - Describe o funcionamento dun circuíto electrónico formado por compoñentes elementais.	1º Trimestre,	
4º-TEB3.1.2 - Explica as características e as funcións de compoñentes básicos: resistor, condensador, díodo e transistor.	1º Trimestre,	

4º-TEB3.2.1 - Emprega simuladores para o deseño e a análise de circuitos analóxicos básicos, utilizando simboloxía axeitada.	1º Trimestre,	
4º-TEB3.3.1 - Realiza a montaxe de circuitos electrónicos básicos deseñados previamente.	1º Trimestre,	
4º-TEB3.4.1 - Realiza operacións lóxicas empregando a álgebra de Boole.	1º Trimestre,	
4º-TEB3.4.2 - Relaciona formulacións lóxicas con procesos técnicos.	1º Trimestre,	
4º-TEB3.5.1 - Resolve mediante portas lóxicas problemas tecnolóxicos sinxelos.	1º Trimestre,	
4º-TEB4.1.1 - Describe os compoñentes dos sistemas automáticos.	2º Trimestre	
4º-TEB4.1.2 - Analiza o funcionamento de automatismos en dispositivos técnicos habituais, diferenciando entre lazo aberto e pechado.	2º Trimestre	
4º-TEB4.2.1 - Representa e monta automatismos sinxelos.	2º Trimestre	
4º-TEB4.3.1 - Desenvolve un programa para controlar un sistema automático ou un robot que funcione de forma autónoma en función da realimentación que recibe do contorno.	2º Trimestre	
4º-TEB5.1.1 - Describe as principais aplicacións das tecnoloxías hidráulica e pneumática.	2º Trimestre	
4º-TEB5.2.1 - Identifica e describe as características e o funcionamento deste tipo de sistemas.	2º Trimestre	
4º-TEB5.3.1 - Emprega a simboloxía e a nomenclatura para representar circuitos que resolvan un problema tecnolóxico.	2º Trimestre	
4º-TEB5.4.1 - Realiza montaxes de circuitos sinxelos pneumáticos ou hidráulicos con compoñentes reais ou mediante simulación.	2º Trimestre	
4º-TEB6.1.1 - Identifica os cambios tecnolóxicos máis importantes que se produciron ao longo da historia da humanidade.	2º Trimestre	
4º-TEB6.2.1 - Analiza obxectos técnicos e a súa relación co contorno, interpretando a súa función histórica e a evolución tecnolóxica.	2º Trimestre	
4º-TEB6.3.1 - Elabora xuízos de valor fronte ao desenvolvemento tecnolóxico a partir da análise de obxectos, relacionado inventos e descubertas co contexto en que se desenvolven.	2º Trimestre	
4º-TEB6.3.2 - Interpreta as modificacións tecnolóxicas, económicas e sociais en cada período his-tórico, axudándose de documentación escrita e dixital.	2º Trimestre	

## 11. DESEÑO DA AVALIACIÓN INICIAL

NIVEL	4º SECUNDARIA OBLIGATORIA	ÁREA	Tecnoloxía (TE)
-------	---------------------------	------	-----------------

No caso da materia de Tecnoloxía 3ºESO os alumnos xa cursaron a correspondente materia o curso anterior polo que deberían partir xa duns coñecementos e unhas competencias mínimas. Para detectar ese nivel inicial do alumnado deseñamos a seguinte proba inicial:

### Prueba Inicial 4º ESO

**1.- ¿Cómo se llaman los plásticos que soportan mejor las temperaturas más altas?**

**2.- ¿Qué material se obtiene de las siguientes materias primas: arena, cal, sosa y óxidos?**

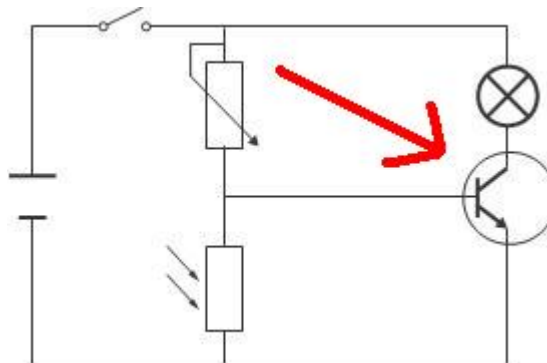
**3.- ¿Cuál es la unidad de potencia eléctrica en el sistema internacional?**

**4.-¿Qué es una LAN?**

- a) Una red informática
- b) Un driver
- c) Un periférico
- d) Un portátil

**5.- ¿Cómo se llama el elemento que indica la flecha?**

- Resistencia
- Transformador
- Transistor
- Relé
- Potenciómetro





**6.- ¿Cómo se llama la técnica de fabricación que se utiliza para realizar una botella de plástico?**

- Conformado
- Moldeado al vacío
- Extrusión
- Soplado
- Inyección

**7.- ¿Cómo se llaman las centrales que transforman directamente la energía del sol en electricidad?**

- solares térmicas
- fotovoltaicas
- térmicas de combustión
- fotosensibles

**8.- En una central, la parte que transforma el movimiento de un eje en energía eléctrica se llama:**

- turbina
- colector
- cilindro
- alternador

**9.- En un motor de explosión, los 4 tiempos son: admisión, compresión, explosión y ...**

- tracción
- escape
- gases
- flexión

**10.- El inventor que consiguió mejorar la máquina de vapor y así poderla utilizar en fábricas y ferrocarriles fue**

- Trevitick
- Watt
- Edison
- Ford

## 12. MEDIDAS DE ATENCIÓN Á DIVERSIDADE

NIVEL	4º SECUNDARIA OBLIGATORIA	ÁREA	Tecnoloxía (TE)
-------	---------------------------	------	-----------------

Neste sentido a clave estará no deseño das actividades que se leven a cabo na aula. Será preciso realizar actividades de ampliación e reforzo para promover a atención á diversidade entre todo tipo de alumnos. Nos momentos nos que corresponda traballar ós alumnos individualmente, tratarase de motivar os que fan rápido e sen dificultade o exercicio, propóndolles actividades dunha dificultade que os motive, e por outra parte motivando cunha pequena axuda os que se quedan bloqueados ante

a dificultade. En ocasións pode ser preciso simultanear actividades de diferente tipo según as características do alumnado.

### 13. CONCRECIÓN DOS ELEMENTOS TRANSVERSÁIS DO CURSO

<b>NIVEL</b>	4º SECUNDARIA OBLIGATORIA	<b>ÁREA</b>	Tecnoloxía (TE)
--------------	---------------------------	-------------	-----------------

O elemento transversal que se vai a traballar neste nivel durante o curso foi discutido a nivel de Comisión de Coordinación Pedagóxica e aprobado posteriormente en Claustro. Trátase dunha actividade que teña que ver co Día da Muller dende a perspectiva neste caso da Tecnoloxía.

A actividade consistirá nunha investigación por parte do alumnado da importancia da aportación das mulleres no desenvolvemento tecnolóxico ao longo da historia e especialmente a partires do século XX.

A actividade levarase a cabo en grupos de tres ou catro alumnos que farán a súa investigación empregando o seu equipamento informático Abalar no caso de 2º ESO, ou os equipos das aulas de informática en 4º ESO. Tamén se recurrirá aos fondos da Biblioteca do centro para completar a investigación.

O formato final do traballo de cada grupo poderá ser unha presentación de diapositivas, un vídeo, ou calquera outra de tipo multimedia dixital. En calquera caso o resultado final debe ser visible para poder levar a cabo unha exposición conxunta cos traballos dos demais departamentos.

Os EA implicados na realización desta tarefa son os seguintes:

Estándares de aprendizaxe
TEB1.4.1. Utiliza o computador como ferramenta de adquisición e interpretación de datos, e como realimentación doutros procesos cos datos obtidos.
TEB6.3.1 Elabora xuízos de valor fronte ao desenvolvemento tecnolóxico relacionando os inventos co seu contexto.
TEB6.3.2 Interpreta as modificacións tecnolóxicas en cada período histórico, axudándose de documentación escrita e dixital.

### 14. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS E EXTRAESCOLARES

<b>NIVEL</b>	4º SECUNDARIA OBLIGATORIA	<b>ÁREA</b>	Tecnoloxía (TE)
--------------	---------------------------	-------------	-----------------

A día de hoxe a única actividade complementaria confirmada é unha visita ás instalacións de Sotavento Galicia, o parque eólico experimental ubicado en Xermade, cerca de As Pontes.

## 15. MECANISMOS DE REVISIÓN, AVALIACIÓN E MODIFICACIÓN DAS PROGRAMACIÓNS DIDÁCTICAS EN RELACIÓN COS RESULTADOS ACADÉMICOS E PROCESOS DE MELLORA

<b>NIVEL</b>	4º SECUNDARIA OBLIGATORIA	<b>ÁREA</b>	Tecnoloxía (TE)
--------------	---------------------------	-------------	-----------------

A diferenza do punto 8 da programación, no que se consideraba o proceso de mellora da práctica docente, neste caso levaremos a cabo unha revisión en función dos resultados académicos acadados polo noso alumnado. Unha vez coñecidos eses resultados, debemos analizar as súas causas e finalmente propoñer medidas de mellora.

Para tentar atopar posibles explicacións aos resultados finais acadados polo alumnado elaboraremos a seguinte rúbrica:

Indicadores de logro	3	2	1	0
O proceso de ensino desta materia foi ben entendido polo alumnado.				
Adecuación das actividades ó nivel de coñecementos dos alumnos e ós seus intereses				
Participación activa dos alumnos nas clases.				
Clima de aula axeitado no que o alumnado se atopa cómodo coa materia, o profesor e os compañeiros/as.				
Coordinación con con materias afíns a Tecnoloxía ( Bioloxía e Xeoloxía, Matemáticas, Física e Química), de xeito que certos aprendizaxes se puideron realizar de xeito interdisciplinar.				
Implicación das familias na aprendizaxe dos alumnos.				
Acadouse con éxito o tratamento dos temas transversais.				
Acadouse o éxito esperado coas medidas de atención á diversidade (se as houbo que tomar).				
Fomentouse debidamente o tratamento das TIC conseguindo que os alumnos se motivaran e relacionaran a materia coas novas tecnoloxías				
Acadouse con éxito o fomento da lectura dende a materia de Tecnoloxía.				
Coordinación entre esta materia e a equipa directiva do centro de cara a organización de actividades que puideran repercutir no funcionamento do centro (excursións, proxectos,...).				

0: Non se cumpriu o previsto.

1: cumprimento básico das previsións.

2: alto grao de cumprimento das previsións.

3: cumprimento total das previsións.