

---

# MÉTODOS ESTADÍSTICOS E NUMÉRICOS

## 2º BACHARELATO

PROGRAMACIÓN DO  
DEPARTAMENTO DE  
MATEMÁTICAS

I.E.S. Marco do Camballón  
Curso 2022-2023

---

1. Introducción e contextualización.
2. Contribución ao desenvolvemento das competencias clave.
3. Obxectivos para a etapa do bacharelato.
4. Concreción para cada estándar de aprendizaxe avaliable de:
  - a. Temporalización.
  - b. Grao mínimo de consecución para superar a materia.
  - c. Procedementos e instrumentos de avaliación.
5. Concrecións metodolóxicas que require a materia.
6. Materiais e recursos didácticos que se vaian utilizar.
7. Criterios sobre a avaliación, cualificación e promoción do alumnado.
  - a. Os instrumentos de avaliación.
  - b. Criterios de cualificación.
8. Indicadores de logro para avaliar o proceso do ensino e a práctica docente.
9. Organización dos procedementos que lle permitan ao alumnado acreditar os coñecementos necesarios en determinadas materias, no caso do bacharelato.
10. Deseño da avaliación inicial e medidas individuais ou colectivas que se poidan adoptar como consecuencia dos seus resultados.
11. Medidas de atención á diversidade.
12. Concreción dos elementos transversais que se traballarán no curso que corresponda.
13. Actividades complementarias e extraescolares programadas por cada departamento didáctico.
14. Mecanismos de revisión, avaliación e modificación das programacións didácticas en relación cos resultados académicos e procesos de mellora.

# 1. INTRODUCCIÓN E CONTEXTUALIZACIÓN.

## MARCO LEGAL XERAL

- LEI ORGÁNICA 2/2006 de Educación.
- LEI ORGÁNICA 8/2013 para a Mellora da Calidade Educativa, que modifica a LOE.
- REAL DECRETO 1105/2014, do 26 de decembro, polo que se establece o currículo básico da Educación Secundaria Obrigatoria e do Bacharelato.
- DECRETO 86/2015, do 25 de xuño, polo que se establece o currículo da educación secundaria obrigatoria e do bacharelato na Comunidade Autónoma de Galicia.
- ORDE do 15 de xullo de 2015 pola que se establece a relación de materias de libre configuración autonómica de elección para os centros docentes nas etapas de educación secundaria.
- ORDE ECD/65/2015, do 21 de xaneiro, pola que se describen as relacións entre as competencias, os contidos e os criterios de avaliación da educación primaria, a educación secundaria obrigatoria e o bacharelato.
- Decreto 86/2015, do 25 de xuño, polo que se establece o currículo da educación secundaria obrigatoria e do bacharelato na Comunidade Autónoma de Galicia.
- REAL DECRETO 310/2016, do 29 de xullo, polo que se regulan as avaliacións finais de Educación Secundaria Obrigatoria e de Bacharelato.
- ORDE do 20 de maio de 2022 pola que se aproba o calendario escolar para o curso 2022/23 nos centros docentes sostidos con fondos públicos na Comunidade Autónoma de Galicia.
- RESOLUCIÓN do 26 de maio de 2022, da Secretaría Xeral de Educación e Formación Profesional, pola que se ditan instrucións para o desenvolvemento das ensinanzas de educación infantil, educación primaria, educación secundaria obrigatoria e bacharelato no curso académico 2022/23.

## CONTEXTUALIZACIÓN

- a. O IES Marco do Camballón está situado no concello Vila de Cruces na provincia de Pontevedra. O centro ofrece ensinanzas de ESO, Bacharelato, Formación Profesional Básica na modalidade de servizos administrativos, Ciclo Medio de soldadura e caldeiraría e Ciclo Medio de atención a persoas en situación de dependencia.

A procedencia do alumnado é moi variada, en particular no relativo aos ciclos medios, xa que ao alumnado do Concello hai que engadirle un gran número de rapaces e rapazas dos concellos circundantes.

En canto ao nivel económico, a zona non presenta grandes desigualdades, cuestión que se transmite ao funcionamento do centro, xa que esta característica actúa como elemento homoxeneizador do alumnado.

- b. O curso de 2º Bacharelato está formado por 16 alumnas e alumnos, dos cales 11 cursan esta materia.
- c. A seguinte táboa recolle o reparto de materias entre os membros do departamento e profesorado adscrito:

PROFESOR/A	GRUPOS NOS QUE IMPARTE
XOSÉ DÍAZ DÍAZ	1 grupo de 1º da ESO 2 grupos de 3º ESO 1 grupo de 1º BACH, Mates I 1 grupo de 2º BAC , Métodos estatísticos
JUAN MANUEL PENALTA RODRÍGUEZ	1 grupo de 2º de ESO 2 grupo de 4º de ESO 1 grupo de 2º BACH, Mates aplicadas II
MANUEL LUGO LATAS	1 grupo de 1º de ESO 1 grupo de 2º da ESO 1 grupo de 1º de BAC, Mates aplicadas I 1 grupo de 2º de BAC, Mates II

## 2. CONTRIBUCIÓN AO DESENVOLVEMENTO DAS COMPETENCIAS CLAVE.

As competencias clave tal e como son enumeradas e descritas na Orde EDC/65/2015, do 21 de xaneiro, son as seguintes:

CCL: Comunicación lingüística.

CMCCT: Competencia matemática e competencias básicas en ciencia e tecnoloxía.

CD: Competencia dixital.

CAA: Aprender a aprender.

CSC: Competencias sociais e cívicas.

CSIEE: Sentido de iniciativa e espírito emprendedor.

CCEC: Conciencia e expresións culturais.

Neste apartado realizaremos o chamado “perfil de competencia” da área de Métodos estatísticos e numéricos. Con tal fin, construiremos inicialmente unhas táboas nas que se enumeran os estándares de aprendizaxe que contribúen na consecución de cada competencia clave e posteriormente incluiremos as rúbricas que usaremos para avaliar o grao de consecución de cada competencia.

### CCL: Comunicación lingüística.

MENB1.3.1. Analiza de forma crítica e argumentada información estatística presente nos medios de comunicación e outros ámbitos da vida cotiá, valorando a incidencia dos medios tecnolóxicos no tratamento e representación gráfica de datos estatísticos que proveñen de diversas fontes.

MENB4.1.1. Describe e interpreta, cualitativa e cuantitativamente, os compoñentes das series de tempo que representan distintos fenómenos científicos ou sociais cando veñen dadas por unha táboa ou por unha gráfica, e calcula e utiliza a curva de tendencia e os índices cíclicos e estacionais como modelos matemáticos que permiten realizar predicións.

### CD: Competencia dixital.

MENB1.3.1. Analiza de forma crítica e argumentada información estatística presente nos medios de comunicación e outros ámbitos da vida cotiá, valorando a incidencia dos medios tecnolóxicos no tratamento e representación gráfica de datos estatísticos que proveñen de diversas fontes.

### CAA: Aprender a aprender.

MENB2.1.2. Leva a cabo un contraste de hipóteses sobre unha poboación, formula as hipóteses nula e alternativa dun contraste, entende os erros de tipo I e de tipo II, e define o nivel de significación e a potencia do contraste.

MENB5.1.1. Resolve problemas provenientes de diversos campos, utilizando a linguaxe alxébrica con soldura e a programación lineal con dúas variables para obter a solución, e interpreta os resultados obtidos no contexto do problema formulado.

### CCEC: Conciencia e expresións culturais.

MENB1.3.1. Analiza de forma crítica e argumentada información estatística presente nos medios de comunicación e outros ámbitos da vida cotiá, valorando a incidencia dos medios tecnolóxicos no tratamento e representación gráfica de datos estatísticos que proveñen de diversas fontes.

### CSC: Competencias sociais e cívicas.

MENB1.3.1. Analiza de forma crítica e argumentada información estatística presente nos medios de comunicación e outros ámbitos da vida cotiá, valorando a incidencia dos medios tecnolóxicos no tratamento e representación gráfica de datos estatísticos que proveñen de diversas fontes.

MENB5.1.1. Resolve problemas provenientes de diversos campos, utilizando a linguaxe alxébrica con soldura e a programación lineal con dúas variables para obter a solución, e interpreta os resultados obtidos no contexto do problema formulado.

CSIEE: Sentido de iniciativa e espírito emprendedor.

MENB1.2.1. Valora a representatividade dunha mostra a partir do seu proceso de selección.

MENB6.1.1. Analiza os problemas e determina o método de cálculo da solución apropiado a cada caso, empregando números aproximados e acoutando o erro cometido, e contrasta o resultado coa situación de partida.

CMCCT: Competencia matemática e competencias básicas en ciencia e tecnoloxía .

TODOS E CADA UN DOS ESTANDARES DE APRENDIZAXE DA MATERIA

## RÚBRICAS PARA A AVALIACIÓN DA CONSECUCIÓN DAS COMPETENCIAS.

R1_CCL : RÚBRICA PARA AVALIAR A CONSECUCIÓN DA CCL (Comunicación lingüística)					NOTA DE CADA DESTREZA
	1	2	3	4	
<b>Expresión e comprensión oral e escrita</b>	Non comprende as instrucións dadas no proceso de resolución dos problemas, confunde conceptos matemáticos por non serlle familiar a terminoloxía. Aínda entendendo un exercicio resolto, non sabe expresar con rigor os pasos que se seguen.	Comprende e explica os procesos seguidos, sempre que as instrucións sexan moi sinxelas e claras. A linguaxe empregada é moi elemental, e non sempre a usa correctamente.	Comprende e expresa con fluidez o proceso de resolución dun exercicio. As súas actividades son ordenadas empregando adecuadamente a linguaxe matemática do nivel presente.	Comprende e expresa con fluidez , precisión e rigor o proceso de resolución dun exercicio. As súas actividades son ordenadas e creativas empregando adecuadamente e de forma complementaria as distintas linguaxes matemáticas (alxébricas, gráfica, xeométrica...)	
<b>Produción e difusión de materiais</b>	Non elabora materiais dixitais nin doutro tipo.	Elabora materiais sinxelos con gran esforzo. Pide axuda e atención con frecuencia. Non é moi rigoroso nas presentacións dos seus materiais tanto orais como dixitais, podendo mellorar a aparencia das mesmas e máis afíns ao contexto académico.	Produce materiais que se axeitan aos criterios propostos. Transmite con fluidez e rigor a información das súas producións , que en xeral contribúen na consecución de contidos tratados.	Elabora e difunde materiais de gran calidade tanto tecnolóxica como de contidos e con criterio ético apropiado. Sabe discriminar a información superflua e ampliar con datos interesantes no contexto que se estea a tratar.	
CUALIFICACIÓN OBTIDA SOBRE 4 (MEDIA ARITMÉTICA)					
CUALIFICACIÓN OBTIDA SOBRE 10					

R1_CD : RÚBRICA PARA AVALIAR A CONSECUCIÓN DA CD (competencia dixital)					NOTA DE CADA DESTREZA
	EXCELENTE (2,5-2 puntos)	SATISFACTORIO (2-1,5 puntos)	BÁSICO (1,5-1 puntos)	ESCASO (1-0 puntos)	
<b>Fontes de información</b>  (2,5 puntos)	<b>Procura</b> información na rede demostrando <b>habilidade</b> no seu filtrado.  <b>Extrae</b> a información precisa, escollendo con <b>criterio</b> o que realmente necesita. <b>Procesa</b> a información e <b>manipúlaa</b> tratando de <b>evitar o copiado literal</b> .	<b>Procura</b> información na rede pero ten certa <b>dificultade no seu filtrado</b> .  <b>Extrae</b> a información precisa, aínda que ás veces <b>necesita axuda</b> . <b>Procesa</b> a información e <b>manipúlaa</b> , pero non se preocupa por <b>evitar o copiado literal</b> .	<b>Procura</b> información na rede <b>de forma guiada</b> .  <b>Non ten un criterio claro para extraer</b> a información precisa e necesita axuda constante. Fai una <b>manipulación</b> da información moi <b>básica e cópiaa</b> toda ou case toda <b>de xeito literal</b> .	<b>Cústalle</b> moito a <b>procura</b> de información na rede aínda que sexa de forma guiada.  <b>Non é capaz de extraer</b> da información <b>os datos</b> que precisa. <b>Non manipula nin procesa a información</b> .	
<b>Capacidade para traballar coas TIC</b>  (2,5 puntos)	<b>Coñece e usa aplicacións</b> informáticas <b>axeitadas</b> á tarefa para confeccionar, compartir e/ou presentar os seus traballos. Manéxaas con <b>destreza</b> e crea documentos de <b>calidade</b> .	<b>Coñece e usa a maioría das aplicacións</b> informáticas axeitadas á tarefa para confeccionar, compartir e/ou presentar os seus traballos. Manexa a maioría delas con <b>bastante destreza</b> e crea documentos dixitais dunha <b>calidade aceptable</b> .	<b>Coñece e usa só algunhas aplicacións</b> informáticas axeitadas para confeccionar, compartir e presentar os seus traballos. <b>Necesita bastante axuda</b> para manexalas e para que os documentos xerados sexan dunha <b>calidade mínima</b> .	<b>Non coñece nin usa as aplicacións máis comúns</b> axeitadas á tarefa para confeccionar, compartir e presentar os seus traballos. <b>Necesita axuda constante</b> para o seu manexo e, mesmo de xeito guiado, produce documentos de <b>baixa calidade</b> .	
<b>Linguaxe específica</b>  (2,5 puntos)	<b>Interpreta correctamente a simboloxía</b> propia das aplicacións informáticas, de modo que é capaz de iniciarse de forma <b>autónoma</b> no seu manexo.	<b>Interpreta correctamente a simboloxía</b> propia das aplicacións informáticas, <b>pero precisa de axuda</b> para iniciarse no seu manexo.	<b>Ten dificultades na interpretación da simboloxía</b> propia das aplicacións informáticas e presenta dificultades para desenvolverse con elas, precisando de axuda.	<b>Non coñece a simboloxía</b> propia das aplicacións informáticas e non é quen de utilizalas correctamente aínda que sexa de forma guiada.	
<b>Respecto no uso de recursos dixitais</b>  (2,5 puntos)	<b>Sempre inclúe</b> nas súas producións as referencias ás <b>fontes</b> utilizadas. <b>Sempre respecta os principios legais e éticos</b> na utilización de fontes de información e/ou contidos, incluso ao compartilos nas redes sociais.	<b>Case sempre inclúe</b> as referencias ás <b>fontes</b> utilizadas. <b>Case sempre respecta os principios legais e éticos</b> na utilización de fontes de información e/ou contidos, incluso ao compartilos nas redes sociais.	<b>Esquécese con frecuencia</b> de facer referencia ás <b>fontes</b> utilizadas. <b>Hai que lembrarlle a cotío que respecte os principios legais e éticos</b> na utilización de fontes e/ou contidos.	<b>Non fai referencias</b> ás <b>fontes</b> utilizadas. <b>Non amosa interese polo respecto aos principios legais e éticos</b> na utilización de fontes e/ou contidos, incumpríndoos intencionadamente.	
CUALIFICACIÓN OBTIDA SOBRE 10					

**R1\_CSC : : RÚBRICA PARA AVALIAR A CONSECUCIÓN DAS CSC  
(Sociais e cívicas)**

	<b>EXCELENTE</b> (2-1,5 puntos)	<b>SATISFACTORIO</b> (1,5-1 puntos)	<b>BÁSICO</b> (1-0,5 puntos)	<b>ESCASO</b> (0,5-0 puntos)	NOTA DE CADA DESTREZA
<b>Harmonía coas compañeiras e compañeiros</b>  (2 puntos)	<b>Sempre</b> traballa con tolerancia e de bo grao con calquera das compañeiras e compañeiros. <b>Nunca</b> mostra actitudes sexistas nin discriminatorias. <b>Nunca</b> usa linguaxe sexista e/ ou discriminatoria. <b>Sempre</b> respecta a diversidade.	<b>Case sempre</b> traballa con tolerancia e de bo grao con calquera das compañeiras e compañeiros. <b>Case nunca</b> mostra actitudes sexistas nin discriminatorias . <b>Case nunca</b> usa unha linguaxe sexista e/ou discriminatoria e, se o fai, auto corríxese. <b>Case sempre</b> respecta a diversidade.	<b>Ás veces</b> traballa con tolerancia e de bo grao cos compañeiras/os pero prefire traballar só con parte deles/as. <b>Ás veces</b> mostra actitudes sexistas e/ou discriminatorias. <b>Ás veces</b> usa unha linguaxe sexista e/ou discriminatoria pero trata de auto corríxirse. <b>Ás veces</b> respecta a diversidade.	<b>Ten dificultades</b> para traballar con todos ou case todos os seus compañeiros/as. <b>Con frecuencia</b> mostra actitudes sexistas e/ou discriminatorias. <b>Con frecuencia</b> usa unha linguaxe sexista e/ou discriminatoria e non trata de auto corríxirse. <b>Nunca ou case nunca</b> respecta a diversidade.	
<b>Interese e coidado do material</b>  (2 puntos)	<b>Sempre</b> participa activamente nas actividades propostas. <b>Sempre</b> se interesa por manter en bo estado o material, propio e alleo, e respecta as normas de uso.	<b>Case sempre</b> participa activamente nas actividades propostas. <b>Case sempre</b> se interesa por manter en bo estado o material, propio e alleo, e respecta as normas de uso.	<b>Ás veces</b> participa activamente nas actividades propostas. <b>Ás veces</b> interésase por manter en bo estado o material, propio e alleo, e respecta as normas de uso.	<b>Nunca ou case nunca</b> participa activamente nas actividades propostas. <b>Ten dificultades</b> para manter en bo estado o material, propio e alleo, e para respectar as normas de uso.	
<b>Utilización de valores</b>  (2 puntos)	<b>Sempre</b> é solidario/a e ofrece a súa axuda cando alguén a necesita. <b>Sempre</b> cumpre as normas porque comprende a súa importancia para evitar conflitos e, se os hai, sempre se involucra na súa solución. <b>Sempre</b> adopta, por iniciativa propia, actitudes de respecto e coidado do medio ambiente. <b>Sempre</b> aplica hábitos de hixiene e saúde.	<b>Case sempre</b> é solidario/a e adoita ofrecer a súa axuda cando alguén a necesita. <b>Case sempre</b> cumpre as normas para evitar conflitos e, se os hai, adoita involucrarse na súa solución. <b>Case sempre</b> adopta, por iniciativa propia, actitudes de respecto e coidado do medio ambiente. <b>Case sempre</b> aplica hábitos de hixiene e saúde.	<b>Ás veces</b> é solidario/a e ofrece a súa axuda cando alguén a necesita. <b>Ás veces</b> non cumpre as normas, pero se hai conflitos trata de involucrarse na súa solución. <b>Ás veces</b> adopta, por iniciativa propia, actitudes de respecto e coidado do medio ambiente. <b>Ás veces</b> aplica hábitos de hixiene e saúde.	<b>Nunca ou case nunca</b> é solidario/a e ten dificultades para ofrecer a súa axuda cando alguén a necesita <b>Nunca ou case nunca</b> respecta as normas e non adoita involucrarse na solución dos conflitos. <b>Nunca ou case nunca</b> adopta actitudes de respecto e coidado do medio ambiente. <b>Nunca ou case nunca</b> aplica hábitos de saúde e hixiene.	
<b>Participación no grupo</b>  (2 puntos)	<b>Sempre</b> participa activamente no traballo en grupo, implicase na organización, achega ideas e traballa colaborativamente. <b>Sempre</b> admite e respecta todas as opinións e axuda a resolver conflitos se os hai. <b>Sempre</b> respecta as quendas.	<b>Case sempre</b> participa no traballo en grupo, adoita implicarse na organización, achegar ideas e traballar colaborativamente. <b>Case sempre</b> admite e respecta as opinións e axuda a resolver conflitos se os hai. <b>Case sempre</b> respecta as quendas.	Participa no traballo en grupo pero só <b>ás veces</b> se implica na organización, achega ideas e traballa colaborativamente. Só <b>ás veces</b> admite e respecta as opinións ou parte delas e cústalle axudar a resolver conflitos se os hai. Só <b>ás veces</b> respecta as quendas.	<b>Nunca ou case nunca</b> participa no traballo en grupo nin se implica na organización nin achega ideas nin traballa colaborativamente. <b>Nunca ou case nunca</b> admite nin respecta as opinións nin axuda a resolver conflitos. <b>Nunca ou case nunca</b> respecta as quendas.	
<b>Responsabilidade</b>  (2 puntos)	<b>Sempre</b> cumpre cos prazos marcados e realiza todas as tarefas. <b>Sempre</b> é responsable á hora de traer o material necesario.	<b>Case sempre</b> cumpre cos prazos marcados e realiza todas as tarefas. <b>Case sempre</b> é responsable á hora de traer o material necesario.	<b>Ás veces</b> non respecta os prazos, pero realiza a maioría das tarefas. <b>Ás veces</b> non é responsable á hora de traer o material necesario.	<b>Nunca ou case nunca</b> respecta os prazos nin realiza a maioría das tarefas. <b>Nunca ou case nunca</b> trae o material necesario.	
CUALIFICACIÓN OBTIDA SOBRE 10					

<b>R1_CSIEE : RÚBRICA PARA AVALIAR A CONSECUCIÓN DAS CSIEE</b> <b>(Sentido iniciativa e espírito emprendedor)</b>					NOTA DE CADA DESTREZA
	1	2	3	4	
<b>Autonomía persoal e emprendemento</b>	Evita traballar en equipo, non acepta as directrices grupais nin as opinións alleas. Non é perseverante na resolución de problemas nin consegue deducir relacións entre distintas situacións.	Traballa en equipo se se lle propón, dando a súa opinión e asumindo un rol pouco activo. Acepta a novidade e os cambios pero non os propón por norma. Conformase con obxectivos sinxelos.	Desfruta traballando en equipo, escoitando e opinando e perseverando ata alcanzar os obxectivos que se propoñen. Propón ideas novas e aspira a establecer conexións. Busca as ideas clave e trata de modelizar ou matematizar como recurso para a resolución de problemas.	Desfruta traballando en equipo, escoitando e opinando e perseverando ata acadar os obxectivos. Resúltanlle estimulantes o cambio e o progreso e con frecuencia lidera a quendas de propostas de ideas novas e creativas. Valora a modelización ou matematización como recurso para a resolución de problemas reais.	
CUALIFICACIÓN OBTIDA SOBRE 4					
CUALIFICACIÓN OBTIDA SOBRE 10					



<b>R1_CAA : RÚBRICA PARA AVALIAR A CONSECUCIÓN DA CAA</b> <b>(Aprender a aprender)</b>					NOTA DE CADA DESTREZA
	<b>EXCELENTE</b> (2,5-2 puntos)	<b>SATISFACTORIO</b> (2-1,5 puntos)	<b>BÁSICO</b> (1,5-1 puntos)	<b>ESCASO</b> (1-0 puntos)	
<b>Esfuerzo e actitude</b>  (2,5 puntos)	Sempre amosa capacidade de atención, concentración e memoria. Sempre se interesa polas actividades da clase. Sempre amosa curiosidade, motivación e esforzo na comprensión de conceptos.	Case sempre amosa capacidade de atención, concentración e memoria. Case sempre se interesa polas actividades da clase. Case sempre amosa bastante curiosidade e motivación. Xeralmente esfórzase na comprensión de conceptos.	Ás veces perde a atención, desconcéntrase e/ou cústalle memorizar. Ás veces interésase polas actividades da clase. Ás veces amosa certa curiosidade e/ou motivación. Só se esforza ás veces na comprensión de conceptos.	Nunca ou case nunca presta atención, perde a concentración con frecuencia e cústalle moito memorizar. Nunca ou case nunca se interesa polas actividades da clase. Nunca ou case nunca amosa curiosidade nin se esforza na comprensión de conceptos.	
<b>Organización e planificación</b>  (2,5 puntos)	Sempre organiza e planifica axeitadamente as súas tarefas e distribúe ben os tempos. Sempre salienta nos traballos os aspectos esenciais fronte aos secundarios.	Case sempre organiza e planifica as súas tarefas, pero ás veces ten que redistribuír os tempos. Case sempre salienta nos traballos os aspectos esenciais fronte aos secundarios.	Ás veces comete erros na organización e planificación das súas tarefas e ten dificultades coa adecuada distribución dos tempos. Ás veces cústalle diferenciar nos traballos os aspectos esenciais dos secundarios.	Nunca ou case nunca organiza nin planifica as súas tarefas e case sempre ten problemas coa distribución dos tempos. Nunca ou case nunca destaca nos traballos os aspectos esenciais fronte aos secundarios.	
<b>Estratexias e xestión da aprendizaxe</b>  (2,5 puntos)	Sempre selecciona adecuadamente as técnicas de estudo e as estratexias de resolución de exercicios ou problemas para obter o máximo rendemento. Sempre analiza, organiza e sintetiza conceptos e infire conclusións. É capaz de elaborar mapas conceptuais, esquemas ou resumos axeitados para avanzar na aprendizaxe.	Case sempre selecciona adecuadamente as técnicas de estudo e as estratexias de resolución de exercicios ou problemas para obter un rendemento satisfactorio. Sempre analiza, organiza e sintetiza conceptos e case sempre infire conclusións. Case sempre é capaz de elaborar mapas conceptuais, esquemas ou resumos axeitados para avanzar na aprendizaxe.	Coñece distintas técnicas de estudo e estratexias de resolución de exercicios ou problemas, pero ás veces non as selecciona con acerto. Ás veces ten dificultades para analizar, organizar e sintetizar conceptos. Con frecuencia precisa axuda para inferir conclusións e elaborar mapas conceptuais, esquemas ou resumos que lle permitan avanzar na aprendizaxe.	Non aplica distintas técnicas de estudo e estratexias de resolución de exercicios ou problemas ou faino sempre de xeito errado. Case nunca ou nunca é quen de sintetizar e organizar conceptos nin inferir conclusións. Non é capaz de elaborar mapas conceptuais, esquemas ou resumos que lle sirvan para avanzar na aprendizaxe.	
<b>Autonomía e capacidade de autoavaliación</b>  (2,5 puntos)	Sempre avalía criticamente as súas producións e o proceso seguido para melloralas. Sempre utiliza os recursos ao seu alcance para documentarse sobre o que descoñece ou como apoio/ampliación para realizar as tarefas.	Case sempre avalía satisfactoriamente as súas producións e o proceso seguido para melloralas. Case sempre usa os recursos ao seu alcance para documentarse sobre o que descoñece ou como apoio para realizar as tarefas.	Ás veces avalía as súas producións pero só ocasionalmente obtén conclusións para melloralas. Ás veces usa algúns dos recursos que ten ao seu alcance como apoio para realizar as tarefas.	Nunca ou case nunca avalía as súas producións. Nunca ou case nunca usa os recursos que ten ao seu alcance para documentarse nin como apoio para realizar as tarefas.	
<b>CUALIFICACIÓN OBTIDA SOBRE 10</b>					

R1_CCEC : RÚBRICA PARA AVALIAR A CONSECUCIÓN DA CEEC (Conciencia e expresións culturais)					NOTA DE CADA DESTREZA
	<b>EXCELENTE</b> (2,5-2 puntos)	<b>SATISFACTORIO</b> (2-1,5 puntos)	<b>BÁSICO</b> (1,5-1 puntos)	<b>ESCASO</b> (1-0 puntos)	
<b>Respecto pola cultura</b> (2,5 puntos)	Sempre mostra interese e respecto por diferentes manifestacións artísticas e culturais. Sempre amosa interese pola conservación do patrimonio e implícase activamente cando corresponde.	Case sempre mostra interese e respecto por diferentes manifestacións artísticas e culturais. Case sempre amosa interese pola conservación do patrimonio e é doado conseguir que se implique nesta tarefa.	Ás veces mostra interese e respecto por diferentes manifestacións artísticas e culturais. Ás veces amosa interese pola conservación do patrimonio, pero non adoita implicarse nesta tarefa.	Nunca ou case nunca mostra interese e /ou respecto por diferentes manifestacións artísticas e culturais. Non lle dá ningunha importancia á conservación do patrimonio.	
<b>Goce da cultura</b> (2,5 puntos)	Sempre goza coas diferentes manifestacións culturais e artísticas, enténdelas como parte do desenvolvemento do pensamento e como unha riqueza e patrimonio dos pobos. Aprecia as manifestacións artístico-culturais cotiás como arquitectura, vivenda, moda, folclore etc.	Case sempre goza coas manifestacións culturais e artísticas, enténdelas como parte do desenvolvemento do pensamento e como unha riqueza e patrimonio dos pobos. Case sempre aprecia manifestacións artístico-culturais cotiás como arquitectura, vivenda, moda, folclore etc.	Ás veces goza con algunhas manifestacións culturais e artísticas, pero non as entende como parte do desenvolvemento do pensamento nin como unha riqueza e patrimonio dos pobos. Só ás veces aprecia algunhas manifestacións artístico-culturais cotiás.	Nunca ou case nunca goza coas manifestacións culturais nin as considera importantes no desenvolvemento do pensamento nin como riqueza dos pobos. Nunca ou case nunca aprecia manifestacións artístico-culturais cotiás.	
<b>Participación</b> (2,5 puntos)	Sempre participa nas actividades artístico-culturais organizadas na propia comunidade.	Case sempre participa nas actividades artístico-culturais organizadas na propia comunidade.	Ás veces participa nas actividades artístico-culturais organizadas na propia comunidade.	Nunca ou case nunca participa nas actividades artístico-culturais organizadas na propia comunidade.	
<b>Habilidades Creativas</b> (2,5 puntos)	Ten unha grande iniciativa e creatividade para expresarse a través de diferentes códigos artísticos e empregar distintos materiais e técnicas no deseño de proxectos ou na realización das actividades propostas.	Ten iniciativa e bastante creatividade para expresarse a través de diferentes códigos artísticos e empregar distintos materiais e técnicas no deseño de proxectos ou na realización das actividades propostas.	Ten iniciativa suficiente e unha creatividade básica para expresarse a través dalgúns códigos artísticos e empregar algúns materiais e técnicas no deseño de proxectos ou na realización das actividades propostas.	Non ten iniciativa nin creatividade para expresarse a través dalgún código artístico e/ou empregar algún material e técnica no deseño de proxectos ou na realización das actividades propostas.	
<b>CUALIFICACIÓN OBTIDA SOBRE 10</b>					

R1A_CMCCT: RÚBRICA PARA AVALIAR A CONSECUCIÓN DA PARTE MATEMÁTICA DA CMCTT (Matemática e c. ciencias e tecnoloxía)					NOTA DE CADA DESTREZA
		1	2	3	4
<b>Cantidade</b>	Utiliza os coñecementos numéricos na vida real				
	Fai cálculos con fluidez e coherencia				
	Comprende o concepto de medida e aplicación na lectura e na vida real				
	Emprega a linguaxe alxébrica				
<b>Espazo e forma</b>	Utiliza nocións xeométricas para interpretar e resolver problemas en diversos contextos reais				
<b>Cambios, relacións e incertidume</b>	Establece relacións funcionais .				
	Resolve problemas relacionados co tratamento de datos				
	Fai predicións probabilísticas				
<b>Resolución de problemas</b>	Emprega o modelo heurístico na resolución de problemas				
CUALIFICACIÓN OBTIDA SOBRE 4 (MEDIA ARITMÉTICA)					
CUALIFICACIÓN OBTIDA SOBRE 10					

R1B_CMCCT: RÚBRICA PARA AVALIAR A CONSECUCIÓN DA PARTE CIENTÍFICO-TÉCNOLÓXICA DA CMCTT (Matemática e c. en ciencia e tecnoloxía)					NOTA DE CADA DESTREZA
		1	2	3	4
<b>Comprensión do coñecemento científico</b>	Relaciona conceptos básicos das ciencias, cos sistemas e procesos do mundo natural, Recoñece e describe datos, ferramentas e procedementos das ciencias aplicándoos nas explicacións e na resolución de problemas. Diferencia o coñecemento científico doutras formas de pensamento humano, advertindo a importancia de facer verificacións empíricas das súas predicións.				
<b>Explicación da realidade natural</b>	Explica fenómenos naturais referidos ás propiedades da materia e aos seus cambios. Explica os ciclos de materia e fluxo de enerxía tendo en conta as interaccións dos seres vivos. Interpreta textos orais e escritos onde haxa gráficas, táboas, diagramas e outros símbolos de notación identificando as relacións. Elabora distintos tipos de textos, aplicando os coñecementos científicos. Selecciona información relevante sobre temas relacionados coa ciencia, a tecnoloxía ou a saúde, valorándoa criticamente.				
<b>Recoñecemento dos rasgos clave da investigación científica</b>	Coñece e amosa conductas relacionadas coa actividade científica. Resolver problemas utilizando as habilidades propias do razoamento científico. Realiza investigacións e experimentos, valéndose das habilidades cognitivas e manuais e respectando as normas de seguridade establecidas.				
<b>Utilización do coñecemento científico na toma de decisións</b>	Analiza a importancia que tanto dieta, hixiene como estilo de vida exercen sobre a saúde. Valora criticamente as aportacións da ciencia e tecnoloxía ao desenvolvemento humano. Describe os problemas medioambientais resultado da actividade humana.				
CUALIFICACIÓN OBTIDA SOBRE 4 (MEDIA ARITMÉTICA)					
CUALIFICACIÓN OBTIDA SOBRE 10					

## **GRAO MÍNIMO DE CONSECUCCIÓN:**

- Na rúbrica de R1\_CSIEE , a nota mínima de consecución das correspondentes competencias será un 5 sobre 10, por diferenciar soamente unha destreza a avaliar.
- Nas rúbricas de R1\_CCL, R1\_CCEC, R1\_CSC, R1\_CD e R1\_CAA, a nota mínima será un 5 sobre 10 tendo en conta que esta se obterá facendo a media aritmética das cualificacións das destrezas que se indican, e sempre que en cada unha delas acade tamén o "nivel 5" como mínimo.
- Nas rúbricas de R1A\_CMCCT e R1B\_CMCCT , a nota mínima será un 5 tendo en conta que esta se obterá facendo a media aritmética de todos aspectos que se indican, e sempre que en cada un deles acade tamén o "nivel 5". Na materia de matemáticas, para medir a consecución da competencia matemática só se terá en conta a primeira rúbrica, é dicir, a R1A\_CMCCT. Como posteriormente veremos, a porcentaxe total da nota que suporá a competencia matemática será dun 94%, desglosada nun 4% provinte desta rúbrica máis un 90% que determinarán os instrumentos de avaliación dos estándares de aprendizaxe concretos.

### 3. OBXECTIVOS

---

#### Obxectivos no bacharelato:

O Bacharelato ten como finalidade proporcionar ao alumnado formación, madurez intelectual e humana, coñecementos e habilidades que lle permitan desenvolver funcións sociais e incorporarse á vida activa con responsabilidade e competencia. Así mesmo, capacitará o alumnado para acceder á educación superior. O Bacharelato contribuirá a desenvolver nos alumnos e as alumnas as capacidades que lles permitan:

- a) Exercer a cidadanía democrática, desde unha perspectiva global, e adquirir unha conciencia cívica responsable, inspirada polos valores da Constitución española e do Estatuto de autonomía de Galicia, así como polos dereitos humanos, que fomente a corresponsabilidade na construción dunha sociedade xusta e equitativa e favoreza a sustentabilidade.
- b) Consolidar unha madureza persoal e social que lle permita actuar de forma responsable e autónoma e desenvolver o seu espírito crítico. Ser quen de prever e resolver pacificamente os conflitos persoais, familiares e sociais.
- c) Fomentar a igualdade efectiva de dereitos e oportunidades entre homes e mulleres, analizar e valorar criticamente as desigualdades e discriminacións existentes e, en particular, a violencia contra a muller, e impulsar a igualdade real e a non discriminación das persoas por calquera condición ou circunstancia persoal ou social, con atención especial ás persoas con discapacidade.
- d) Afianzar os hábitos de lectura, estudo e disciplina, como condicións necesarias para o eficaz aproveitamento da aprendizaxe e como medio de desenvolvemento persoal.
- e) Dominar, tanto na súa expresión oral como na escrita, a lingua galega e a lingua castelá.
- f) Expresarse con fluidez e corrección nunha ou máis linguas estranxeiras.
- g) Utilizar con solvencia e responsabilidade as tecnoloxías da información e da comunicación.
- h) Coñecer e valorar criticamente as realidades do mundo contemporáneo, os seus antecedentes históricos e os principais factores da súa evolución. Participar de xeito solidario no desenvolvemento e na mellora do seu contorno social.
- i) Acceder aos coñecementos científicos e tecnolóxicos fundamentais, e dominar as habilidades básicas propias da modalidade elixida.
- l) Comprender os elementos e os procedementos fundamentais da investigación e dos métodos científicos. Coñecer e valorar de forma crítica a contribución da ciencia e da tecnoloxía ao cambio das condicións de vida, así como afianzar a sensibilidade e o respecto cara ao medio ambiente e a ordenación sustentable do territorio, con especial referencia ao territorio galego.
- m) Afianzar o espírito emprendedor con actitudes de creatividade, flexibilidade, iniciativa, traballo en equipo, confianza nun mesmo e sentido crítico.
- n) Desenvolver a sensibilidade artística e literaria, así como o criterio estético, como fontes de formación e enriquecemento cultural.
- ñ) Utilizar a educación física e o deporte para favorecer o desenvolvemento persoal e social, e impulsar condutas e hábitos saudables.
- o) Afianzar actitudes de respecto e prevención no ámbito da seguridade viaria.
- p) Valorar, respectar e afianzar o patrimonio material e inmaterial de Galicia, e contribuír á súa conservación e mellora no contexto dun mundo globalizado.

#### 4. CONCRECIÓN PARA CADA ESTÁNDAR DE APRENDIZAXE DE TEMPORALIZACIÓN, GRAO MÍNIMO DE CONSECUCIÓN PARA SUPERAR A MATERIA, PROCEDEMENTOS E INSTRUMENTOS DE AVALIACIÓN.

Na seguinte táboa recóllense todos os estándares de aprendizaxe da materia de Métodos estatísticos e numéricos de 2º de bacharelato. Nesta, ademais de indicar en que momento ou momentos do curso se imparten, tamén se especificará o grao mínimo de consecución. Coa finalidade de valorar cando o alumnado acada canto menos unha avaliación positiva nunha materia e curso/nivel, **procede logo fixar graos mínimos de desenvolvemento para os estándares de aprendizaxe en función da relevancia destes dentro da materia.** Pois ben, ao respecto, establécense os seguintes graos mínimos:

- **100%: Desenvolvemento completo** do estándar de aprendizaxe, independentemente da situación.
- **75%: Desenvolvemento notable** do estándar de aprendizaxe, na maior parte das situacións.
- **50%: Desenvolvemento suficiente** do estándar de aprendizaxe, aplicado a situacións sinxelas.
- **25%: Pequeno desenvolvemento** do estándar, aplicado a situacións moi particulares e moi sinxelas.

ESTÁNDAR DE APRENDIZAXE		Temporalización	GRAO MÍNIMO DE CONSECUCIÓN	INSTRUMENTO DE AVALIACIÓN	COMO SE AVALÍA
<b>Bloque 1: Mostraxe</b>					
MENB1.1.1. Distingue fenómenos aleatorios, discretos ou continuos, que poden modelizarse mediante unha distribución binomial ou normal, e manexa con soltura as correspondentes táboas para asignarles probabilidades aos sucesos, analizándoos e decidindo a opción máis conveniente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ CMCCT</li> </ul>	1ª Avaliación	75%	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rúbrica R1A_CMCCT</li> <li>▪ Actividades diarias na casa e na aula e proxecto de investigación</li> </ul>	Ver táboa apartado 7
MENB1.2.1. Valora a representatividade dunha mostra a partir do seu proceso de selección.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ CMCCT</li> <li>▪ CSIEE</li> </ul>	1ª Avaliación	50%	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rúbrica R1A_CMCCT</li> <li>▪ Rúbrica R1_CSIEE</li> <li>▪ Actividades diarias na casa e na aula e proxecto de investigación</li> </ul>	Ver táboa apartado 7
MENB1.2.2. Aplica os conceptos relacionados coa mostraxe para obter datos estatísticos dunha poboación e extrae conclusións sobre aspectos determinantes da poboación de partida.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ CMCCT</li> </ul>	1ª Avaliación	75%	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rúbrica R1A_CMCCT</li> <li>▪ Actividades diarias na casa e na aula e proxecto de investigación</li> </ul>	Ver táboa apartado 7
MENB1.3.1. Analiza de forma crítica e argumentada información estatística presente nos medios de comunicación e outros ámbitos da vida cotiá, valorando a incidencia dos medios tecnolóxicos no tratamento e representación gráfica de datos estatísticos que proveñen de diversas fontes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ CCL</li> <li>▪ CMCCT</li> <li>▪ CD</li> <li>▪ CSC</li> <li>▪ CCEC</li> </ul>	1ª Avaliación	50%	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rúbrica R1A_CMCCT</li> <li>▪ Rúbrica R1_CCL</li> <li>▪ Rúbrica R1_CD</li> <li>▪ Rúbrica R1_CSC</li> <li>▪ Rúbrica R1_CCEC</li> <li>▪ Actividades diarias na casa e na aula e proxecto de investigación</li> </ul>	Ver táboa apartado 7

<b>Bloque 2: Estatística inferencial</b>						
MENB2.1.1. Obtén estimadores puntuais de diversos parámetros poboacionais e os intervalos de confianza de parámetros poboacionais en problemas contextualizados, partindo das distribucións mostrais correspondentes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ CMCCT</li> </ul>	1ª Avaliación	50%	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rúbrica R1A_CMCCT</li> <li>▪ Actividades diarias na casa e na aula e proxecto de investigación</li> </ul>	Ver táboa apartado 7	
MENB2.1.2. Leva a cabo un contraste de hipóteses sobre unha poboación, formula as hipóteses nula e alternativa dun contraste, entende os erros de tipo I e de tipo II, e define o nivel de significación e a potencia do contraste.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ CMCCT</li> <li>▪ CAA</li> </ul>	1ª Avaliación	50%	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rúbrica R1A_CMCCT</li> <li>▪ Rúbrica R1_CAA</li> <li>▪ Actividades diarias na casa e na aula e proxecto de investigación</li> </ul>	Ver táboa apartado 7	
<b>Bloque 3: Probabilidade condicionada</b>						
MENB3.1.1. Aplica as regras do produto, as probabilidades totais e a regra de Bayes ao cálculo de probabilidades de sucesos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ CMCCT</li> </ul>	2ª avaliación	75%	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rúbrica R1A_CMCCT</li> <li>▪ Actividades diarias na casa e na aula e proxecto de investigación</li> </ul>	Ver táboa apartado 7	
MENB3.2.1. Identifica fenómenos da vida cotiá que se modelizan mediante cadeas de Markov, distingue os seus estados, represéntaos e calcula as probabilidades correspondentes, utilizando as operacións con matrices ou outros métodos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ CMCCT</li> </ul>	2ª avaliación	50%	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rúbrica R1A_CMCCT</li> <li>▪ Actividades diarias na casa e na aula e proxecto de investigación</li> </ul>	Ver táboa apartado 7	
<b>Bloque 4: Series temporais</b>						
MENB4.1.1. Describe e interpreta, cualitativa e cuantitativamente, os compoñentes das series de tempo que representan distintos fenómenos científicos ou sociais cando veñen dadas por unha táboa ou por unha gráfica, e calcula e utiliza a curva de tendencia e os índices cíclicos e estacionais como modelos matemáticos que permiten realizar predicións.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ CCL</li> <li>▪ CMCCT</li> </ul>	2ª avaliación	50%	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rúbrica R1A_CMCCT</li> <li>▪ Rúbrica R1_CCL</li> <li>▪ Actividades diarias na casa e na aula e proxecto de investigación</li> </ul>	Ver táboa apartado 7	
<b>Bloque 5. Programación lineal</b>						
MENB5.1.1. Resolve problemas provenientes de diversos campos, utilizando a linguaxe alxébrica con soltura e a programación lineal con dúas variables para obter a solución, e interpreta os resultados obtidos no contexto do problema formulado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ CMCCT</li> <li>▪ CAA</li> <li>▪ CSC</li> </ul>	3ª avaliación	75%	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rúbrica R1A_CMCCT</li> <li>▪ Rúbrica R1_CAA</li> <li>▪ Rúbrica R1_CSC</li> <li>▪ Actividades diarias na casa e na aula e proxecto de investigación</li> </ul>	Ver táboa apartado 7	
<b>Bloque 6. Métodos numéricos</b>						
MENB6.1.1. Analiza os problemas e determina o método de cálculo da solución apropiado a cada caso, empregando números aproximados e acoutando o erro cometido, e contrasta o resultado coa situación de partida.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ CMCCT</li> <li>▪ CSIEE</li> </ul>	3ª avaliación	75%	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rúbrica R1A_CMCCT</li> <li>▪ Rúbrica R1_CSIEE</li> <li>▪ Actividades diarias na casa e na aula e proxecto de investigación</li> </ul>	Ver táboa apartado 7	
MENB6.1.2. Calcula áreas utilizando métodos numéricos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ CMCCT</li> </ul>	3ª avaliación	50%	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rúbrica R1A_CMCCT</li> <li>▪ Actividades diarias na casa e na aula e proxecto de investigación</li> </ul>	Ver táboa apartado 7	
MENB6.2.1. Axusta os datos obtidos a partir dunha situación empírica a unha función e obtén valores descoñecidos, utilizando técnicas de interpolación e extrapolación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ CMCCT</li> </ul>	3ª avaliación	50%	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rúbrica R1A_CMCCT</li> <li>▪ Actividades diarias na casa e na aula e proxecto de investigación</li> </ul>	Ver táboa apartado 7	

MENB6.2.2. Analiza relacións entre variables que non se axusten a ningunha fórmula alxébrica e amosa destreza no manexo de datos numéricos.	▪ CMCCT		50%	▪ Rúbrica R1A_CMCCT ▪ Actividades diarias na casa e na aula e proxecto de investigación	Ver táboa apartado 7
---	---------	--	-----	--	----------------------

## SECUENCIACIÓN DOS ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE POR UNIDADES DIDÁCTICAS :

### 1ª AVALIACIÓN

- Mostraxe.
- Estatística inferencial.

### 2ª AVALIACIÓN

- Probabilidade condicionada.
- Series temporais.

### 3ª AVALIACIÓN

- Programación lineal.
- Métodos numéricos.

**NOTA:** Convén sinalar que os “**estándares de aprendizaxe mínimos esixibles**” variarán dependendo do momento do curso no que nos atopemos. Deste xeito, diferenciaremos a avaliación ordinaria na que se considerarán mínimos calquera dos estándares de aprendizaxe enumerados polo currículo mentres que na avaliación extraordinaria, exclúiranse aqueles estándares de aprendizaxe relacionados co manexo de ferramentas tecnolóxicas ou a exposición oral.



## 5. CONCRECIÓNS METODOLÓXICAS QUE REQUIRE A MATERIA.

Seguindo as recomendacións do artigo 27 do decreto 86/2015, a metodoloxía didáctica na etapa do bacharelato terá en conta os seguintes principios metodolóxicos:

1. Teranse en conta os diferentes ritmos de aprendizaxe do alumnado e as súas características individuais e/ou estilos de aprendizaxe, co fin de conseguir que todo o alumnado alcance o máximo desenvolvemento das súas capacidades. Así mesmo, a metodoloxía escollida deberá favorecer a capacidade do alumnado para aprender por si mesmo, para traballar en equipo e promover o traballo en equipo, e para aplicar métodos de investigación apropiados.

2. A metodoloxía que se utilice no bacharelato favorecerá o traballo individual e en grupo, o pensamento autónomo, crítico e rigoroso, o uso de técnicas e hábitos de investigación en distintos campos do saber, a capacidade do alumnado de aprender por si mesmo, así como a transferencia e a aplicación do aprendido.

3. As tecnoloxías da información e da comunicación serán unha ferramenta necesaria para a aprendizaxe en todas as materias, tanto polo seu carácter imprescindible na educación superior como pola súa utilidade e relevancia para a vida cotiá e a inserción laboral.

4. O profesorado da materia de matemáticas, así como o de calquera outra, ha de promover as medidas necesarias para que se traballen as habilidades de comprensión de lectura e de uso da información, a expresión escrita e a capacidade de se expresar correctamente en público. O alumnado de bacharelato debe adquirir, ademais, un manexo adecuado da información en diferentes soportes e procedente de distintas fontes, incluída a biblioteca escolar, en liña co concepto de alfabetizacións múltiples.

De acordo con estes principios xerais, a liña metodolóxica que neste departamento se seguirá ten os seguintes elementos comúns:

1. Sempre que se poida, inicianse as unidades didácticas cunha **avaliación inicial** (que non ten que ser unha proba escrita) para axustar a axuda pedagóxica ás características individuais do alumnado.

2. Aínda que nun primeiro momento sexa o profesor o que faga as preguntas encamiñadas a conseguir definicións ou resolucións, máis adiante **serán eles os que dirixirán o proceso**. En ningún momento, se a distribución do tempo o permite, se lles proporcionará información que non sexan capaces de construír por si mesmos, ben de xeito individual ou colectivo. Máis non podemos esperar que só a partir das actividades os alumnos descubran e constrúan todo. **Moitas veces o grao de complexidade dos contidos fai necesaria a exposición do profesor** non só no que se refire á demostración dalgúns contidos, senón tamén na explicación dos procedementos que han de aprender.

3. Faranse **actividades de tipo colectivo**, aproveitando estas para actuacións individualizadas sempre que a materia e os problemas propostos sexan os axeitados para tal fin.

4. Facilitarase a aprendizaxe empregando **materiais** como fotocopias, calculadoras, aplicacións informáticas, artigos e vídeos da web, xogos matemáticos... e calquera outro material adecuado ao seu nivel e dispoñible nese intre.

5. Buscarase que na aula haxa sempre **un talante democrático**, con actitudes de respecto e evitando imposicións, pero pedindo responsabilidades non só en dereitos senón tamén en deberes.

6. **En todas as unidades propóranse traballos de investigación**, de maneira que o alumnado poida iniciarse na **modelización da realidade**, desenvolvendo fundamentalmente por esta vía a **consecución das distintas competencias clave**. Así por exemplo, a competencia social e cívica, ao implicar unha actitude aberta ante diferentes enfoques e solucións; a competencia aprender a aprender, tomando conciencia do proceso desenvolvido, das respostas logradas e das que aínda quedan por resolver; a competencia de conciencia e expresións culturais, na medida en que o proxecto incorpore elementos culturais ou artísticos con base matemática e por suposto, a competencia de comunicación lingüística como medio de comunicación imprescindible en todo o proceso.

7. Procurarase que **expoñan oralmente os procedementos e os proxectos desenvolto**s para o resto do grupo.

8. Observaranse as **notas que tome cada alumno e os exercicios que fai no ordenador e no seu caderno** para poder detectar erros ou deficiencias.

9. Valoraranse os esforzos e logros do alumno e **propiciarase a reflexión** sobre o traballo realizado nun determinado período para que o alumno analice o proceso, destaque acertos e erros e propoña suxestións de modificacións (CAA).

10. As **estratexias** que se empregarán para acadar os diferentes estándares de aprendizaxe e con iso o logro das competencias serán variadas:

- Nesta materia tanto no caso dos estándares de aprendizaxe transversais como no dos estándares concretos a metodoloxía terá diversas naturezas: traballo en equipo, actividades individuais de investigación, debates grupais, lecturas propostas, actividades con aplicacións e ferramentas tic...

-Convén sinalar que a diferenza de noutras materias, para acadar os estándares de aprendizaxe concretos nesta **non se realizarán probas escritas**. Os instrumentos de avaliación limitaranse á realización das actividades diarias (as enumeradas no parágrafo anterior) que se realizarán individual e colectivamente na aula e na casa así como con diversos **traballos de investigación ou proxectos que dependendo da temática tamén poderán ser individuais o en grupo**.

11. Adicarase tamén un **tempo á lectura** que será como mínimo o estipulado polo **plan lector** do centro.

12. Prestarase especial atención a que a metodoloxía empregada permita traballar de **xeito adecuado ao nivel e idade do alumnado os elementos transversais** establecidos no Artigo 4 do decreto da LOMCE e especificados no apartado correspondente (Apdo. 13) desta programación.

13. Terase en conta que os alumnos e as alumnas destes bacharelatos requiren unha formación conceptual e procedemental básica para un estudante de Ciencias: unha boa bagaxe de procedementos e técnicas matemáticas, unha sólida estrutura conceptual e unha razoable tendencia a buscar certo rigor no que se sabe, en como se aprende e en como se expresa.

14. Atenderase ás necesidades doutras materias: o papel instrumental das Matemáticas obriga a ter en conta o uso que delas se pode necesitar noutras materias podendo variar a secuenciación inicial se o profesorado afectado o considera convinte para o alumnado.

## 6. MATERIAIS E RECURSOS DIDÁCTICOS.

O ensino desta materia poderase realizar na aula normal do grupo aínda que **preferentemente desenvolverase nas aulas de informática ou multimedia.**

Ao longo do curso empregaranse diversos materiais, algúns máis convencionais (libros, fotocopias, encerado...), outros máis innovadores (encerado dixital, calculadora, programas informáticos variados con ou sen conexión a internet: geogebra, graph, derive, excel...) Ademais estará á disposición do alumnado toda a bibliografía, documentación e outros recursos existentes no centro (departamento, biblioteca, etcétera...).

O alumnado precisará o seguinte material individual:

- Non hai libro de texto.
- Caderno para apuntes e realización de exercicios escritos.
- Calculadora científica
- Calculadora gráfica (proporcionaráselle)
- Material de debuxo, se procede.
- Bolígrafos, lapis e goma.

## **7. CRITERIOS SOBRE A AVALIACIÓN, CUALIFICACIÓN E PROMOCIÓN DO ALUMNADO.**

A aprendizaxe das alumnas e dos alumnos será un dos obxectivos da avaliación educativa, de aí que esta teña que realizarse de forma continua e inherente a todo o proceso de ensinanza-aprendizaxe. A finalidade que se persigue é a de detectar as dificultades no momento en que se producen, descubrir as súas causas e, en consecuencia, adaptar a metodoloxía e as actividades de aprendizaxe.

Na LOMCE, a avaliación faise por competencias, e para iso teremos en conta os estándares de aprendizaxe que permiten acadar cada unha das mesmas.

Ao longo do curso realizaranse tres sesións de avaliación, unha por cada trimestre. A última avaliación coincidirá coa avaliación final ordinaria do mes de xuño.

### **A. Os instrumentos de avaliación que se usarán para recoller información serán os seguintes:**

#### **A.1. Rúbricas para medir o grao de consecución das competencias clave, descritas no apartado 2.**

Estas confeccionáronse para calcular unha cualificación numérica por competencia en cada avaliación. Na materia de Métodos estatísticos e numéricos, tal como sinalamos no apartado 2, os estándares de aprendizaxe transversais desenvolveranse simultaneamente aos seis bloques de contidos da materia, a diferenza das outras materias de matemáticas, nas que este tipo de estándares estaban recollidos no 1º bloque de contidos, “Procesos, métodos e actitudes en matemáticas”. Estes estándares son a vía a través da que lograr todas as competencias clave, e impártense ao longo de todo o curso, implicitamente aos restantes estándares, os concretos, que describen aspectos propios da materia de matemáticas.

Tales rúbricas pretenden proporcionar unha vía obxectiva e clara para cualificar certas habilidades que, en termos xerais, xa se viñan considerando de sempre. Así, por exemplo a **observación do traballo na clase ou na casa ou do traballo en equipo** son destrezas propias da competencia “sentido da iniciativa e espírito emprendedor”, a **creatividade e o espírito crítico** avalíanse para a competencia “aprender a aprender” e na consecución da “competencia matemática”, compróbase **a orde, o rigor ou gusto pola modelización**, entre outras destrezas. As rúbricas descritas teñen por obxecto obxectivizar a avaliación destes aspectos de maneira que todo o profesorado e todo o alumnado use os mesmos criterios. En calquera caso, este departamento de matemáticas considera que tal obxectividade é máis un desexo que unha realidade, pois as percepcións son tan diversas como diverso é o ser humano, sendo moi pouco probable acadar a mesma resposta polos diferentes axentes deste proceso.

#### **A.2. Traballos de investigación e proxectos.**

Os traballos e os proxectos permitirán comprobar o grao de consecución dos estándares de aprendizaxe concretos, é dicir, os propios das matemáticas deste nivel. Para que esta relación sexa máis clara para todas e todos, procurárase referenciar con que estándar ou estándares se corresponden cada unha das cuestións incluídas tanto nas probas escritas como nos proxectos. Ao empezar cada unidade a profesora ou profesor indicará os instrumentos de avaliación que usará na mesma e o peso específico que cada un aportará na cualificación.

## **B. O criterio de cualificación para os instrumentos de avaliación será o seguinte:**

☐ **B.1. Rúbricas:** a partir da observación diaria do traballo na aula, no momento de calcular a cualificación de cada avaliación complementarase as diferentes rúbricas para cada alumna/o. Considerarase que unha competencia está adquirida se se obtén un 5 (sobre dez) en todas as destrezas que se diferencian nela. A competencia matemática terá tratamento diferenciado ás restantes competencias. A cualificación na mesma obterase a partir da rúbrica xa presentada e dos instrumentos de avaliación indicados a continuación.

☐ **B.2. Traballos e proxectos de investigación:** O número destes que se realizarán dependerá da evolución do grupo, variando entre dous ou tres por avaliación. O peso que cada un deles suporá na cualificación así como os criterios de avaliación empregados, indicárase polo profesor no momento de propoñelos.

O profesor indicará como recuperar as avaliacións non aprobadas cando corresponda, podendo facer propostas individualizadas, en consonancia coa metodoloxía empregada no desenvolvemento da materia. En calquera caso, non se realizarán probas escritas en ningún momento.

☐ **B.3.** Na cualificación das probas escritas, terase en conta o seguinte criterio para a penalización das faltas de ortografía, segundo se acordou na reunión da CCP celebrada o 14 de outubro de 2010:

- 0'05 por cada catro faltas de ortografía.

- 0'05 por cada dúas faltas copiadas.

Aplicase o desconto a partir da quinta falta e non se descontan máis de dous puntos (20% da nota).

☐ **B.4.** Nesta táboa indícase a porcentaxe na cualificación final de cada instrumento de avaliación. Neste departamento consideramos que esta materia contribúe na adquisición de todas as competencias, tal e como se indica no apartado 2 desta programación, confeccionado a partir do currículo oficial.

Instrumento de avaliación		%	Tanto por 1	Cualificacións Parciais (todas sobre 10)	Ponderación de cada instrumento
Rúbricas	C. comunicación lingüística	0.5%	0.005	Nota R1_CCL	
	C. dixital	2%	0.02	Nota R1_CD	
	C. aprender a aprender	2%	0.02	Nota R1_CAA	
	C. sentido de iniciativa e espírito emprendedor	0.5%	0.005	Nota R1_CCL	
	C. sociais e cívicas.	0.5%	0.005	Nota R1_CSC	
	C. conciencia e expresións culturais.	0.5%	0.005	Nota R1_CCEC	
	C. matemática e c. en ciencias e tecnoloxía	4%	0.04	Nota R1_CMCCT	
Traballos de investigación e proxectos	C. matemática e c. en ciencias e tecnoloxía: O reparto das porcentaxes asociadas a cada un destes instrumentos avaliativos dependerá das características dos mesmos, que á súa vez virán determinadas pola natureza de cada unidade didáctica	90%	0.9	Media dos traballos + Proxectos	
<b>CUALIFICACIÓN FINAL DA AVALIACIÓN</b>					

Dende a celebración da avaliación final e ata a avaliación extraordinaria, as actividades de clase estarán dedicadas a medidas de ampliación, enriquecemento ou reforzo que permitan garantir a adquisición das aprendizaxes para continuar e mellorar o proceso educativo do alumnado. Tales medidas consistirán na realización de proxectos de apoio ou de ampliación.

### **C.Criterio de cualificación nas avaliacións extraordinarias**

Dado que as avaliacións extraordinarias consistirán nunha proba escrita, consideraranse mínimos esixibles aqueles vinculados cos estándares de aprendizaxe concretos e cualificaranse seguindo os criterios anteriormente descritos para este instrumento de avaliación.

Para superar a materia, deberá obter como mínimo unha cualificación de 5.

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

A práctica docente avaliarase a través dos seguintes rexistros atendendo a unha serie de aspectos: planificación, motivación do alumnado, desenvolvemento do ensino e seguimento e avaliación do proceso de ensinanza aprendizaxe.

	INDICADORES	VALORACIÓN	PROPOSTAS DE MELLORA
<b>PLANIFICACIÓN</b>	1. Programa a materia tendo en conta os estándares de aprendizaxe previstos nas leis educativas.		
	2. Programa a materia tendo en conta o tempo dispoñible para o seu desenvolvemento.		
	3. Selecciona e secuencia de forma progresiva os contidos da programación de aula tendo en conta as particularidades de cada un dos grupos de estudantes.		
	4. Programa actividades e estratexias en función dos estándares de aprendizaxe.		
	5. Planifica as clases de modo flexible, preparando actividades e recursos axustados á programación de aula e ás necesidades e aos intereses do alumnado.		
	6. Establece os criterios, procedementos e os instrumentos de avaliación e autoavaliación que permiten facer o seguimento do progreso de aprendizaxe dos seus alumnos e alumnas.		
	7. Coordinase co profesorado de outros departamentos que poidan ter contidos afíns á súa materia.		

	INDICADORES	VALORACIÓN	PROPOSTAS DE MELLORA
<b>MOTIVACIÓN DO ALUMNADO</b>	1. Proporciona un plan de traballo ao principio de cada unidade.		
	2. Propón situacións que introduzan a unidade (lecturas, debates, diálogos...).		
	3. Relaciona as aprendizaxes con aplicacións reais ou coa súa funcionalidade.		
	4. Informa sobre os progresos logrados e as dificultades atopadas.		
	5. Relaciona os contidos e as actividades cos intereses do alumnado.		
	6. Estimula a participación activa dos estudantes NA clase.		
	7. Promove a reflexión dos temas tratados.		



	INDICADORES	VALORACIÓN	PROPOSTAS DE MELLORA
<b>DESENVOLVEMENTO DA ENSIANZA</b>	1. Resume as ideas fundamentais discutidas antes de pasar a unha nova unidade ou tema con mapas conceptuais, esquemas...		
	2. Cando introduce conceptos novos, relaciónaos, se é posible, cos xa coñecidos; intercala preguntas aclaratorias; pon exemplos...		
	3. Ten predisposición para aclarar dúbidas e ofrecer asesorías dentro e fóra das clases.		
	4. Optimiza o tempo dispoñible para o desenvolvemento de cada unidade didáctica.		
	5. Utiliza axuda audiovisual ou de outro tipo para apoiar os contidos na aula.		
	6. Promove o traballo cooperativo e mantén unha comunicación fluída cos estudantes.		
	7. Desenvolve os contidos dunha forma ordenada e comprensible para os alumnos e as alumnas.		
	8. Propón actividades que permitan a consecución dos estándares de aprendizaxe e as destrezas propias da etapa educativa.		
	9. Propón actividades grupais e individuais.		

	INDICADORES	VALORACIÓN	PROPOSTAS DE MELLORA
<b>SEGUIMENTO E AVALIACIÓN DO PROCESO DE ENSIANZA APRENDIZAXE</b>	1. Realiza a avaliación inicial no principio de curso para axustar a programación ao nivel dos estudantes.		
	2. Detecta os coñecementos previos de cada unidade didáctica.		
	3. Revisa, con frecuencia, os traballos propostos na aula e fóra dela.		
	4. Proporciona a información necesaria sobre a resolución das tarefas e como pode melloralas.		
	5. Corrixe e explica de forma habitual os traballos e as actividades dos alumnos e das alumnas, e dá pautas para a mellora das súas aprendizaxes.		
	6. Utiliza suficientes criterios de avaliación que atendan de maneira equilibrada á avaliación dos diferentes contidos.		
	7. Favorece os procesos de autoavaliación e coavaliación.		
	8. Propón novas actividades que faciliten a adquisición de obxectivos cando estes non foron alcanzados suficientemente.		
	9. Propón novas actividades de maior nivel cando os obxectivos foron acadados con suficiencia.		
	10. Utiliza diferentes técnicas de avaliación en función dos contidos, do nivel dos estudantes, etc.		
	11. Emprega diferentes medios para informar dos resultados aos estudantes e ás familias.		

**9. ORGANIZACIÓN DOS PROCEDEMENTOS QUE LLE PERMITAN AO ALUMNADO ACREDITAR OS COÑECEMENTOS NECESARIOS EN DETERMINADAS MATERIAS, NO CASO DO BACHARELATO.**

Non procede.

## **10. DESEÑO DA AVALIACIÓN INICIAL E MEDIDAS INDIVIDUAIS OU COLECTIVAS QUE SE POIDAN ADOPTAR COMO CONSECUENCIA DOS SEUS RESULTADOS.**

Durante os primeiros días do curso observarase e tomaranse apuntamentos dos coñecementos, forma de traballo e de comunicación do alumnado de cada grupo, fixándose naqueles aspectos que poidan ser indicativos de necesidade de reforzo.

Ademais disto, partírase da información proporcionada polos informes das titorías do curso anterior e polo Departamento de Orientación, que debe sintetizar o máis salientable e significativo de documentos como o expediente do alumnado indicado, e mesmo as probas que considere oportuno aplicarlle a este alumnado.

Tras este proceso, decidirase se o alumnado necesita reforzo e de que forma se lle pode axudar en 2º de bacharelato.

## 11. MEDIDAS DE ATENCIÓN Á DIVERSIDADE.

Tal e como establece o Art. 7 do “Título preliminar” do Decreto, para o alumnado que requira unha atención educativa diferente á ordinaria, por presentar **necesidades educativas especiais, por dificultades específicas de aprendizaxe, trastorno por déficit de atención e hiperactividade (TDAH), polas súas altas capacidades intelectuais, por se incorporar tarde ao sistema educativo ou por condicións persoais ou de historia escolar**, estableceranse, na medida do posible, de forma coordinada co departamento de orientación e tendo en conta as posibilidades do centro, as medidas curriculares e organizativas necesarias co fin de que poida alcanzar o máximo desenvolvemento das súas capacidades persoais e os obxectivos e competencias establecidas en cada etapa para todo o alumnado.

No caso de alumnado con **altas capacidades intelectuais**, flexibilizarase a súa escolarización nos termos que determina a normativa vixente. Esta flexibilización poderá incluír tanto a impartición de contidos e a adquisición de competencias propias de cursos superiores como a ampliación de contidos e competencias do curso corrente, así como outras medidas que determine a Consellería con competencias en materia de educación.

Actualmente, no noso centro están vixentes estas medidas de atención á diversidade:

- **Medidas organizativas:** Refírense á forma na que están estruturados os agrupamentos para acadar a atención á diversidade.
  - Permanencia dun ano máis é unha medida extraordinaria que ten o fin de facilitar a consecución das diversas competencias para un determinado curso.
  
- **Medidas curriculares:** Aplicaranse en calquera momento do proceso de ensinanza aprendizaxe como resposta a observacións diarias.
  - Elaboración de actividades variadas e con diferente nivel de dificultade.
  - Atención aos diferentes ritmos de aprendizaxe.
  - Establecemento de agrupamentos que favorezan o traballo en grupo.
  - Utilización de distintos recursos e materiais.
  - Proposta de actividades de reforzo para o alumnado que non segue o ritmo de aprendizaxe do grupo.
  - Proposta de actividades de ampliación para aqueloutros que van diante na súa aprendizaxe.
  - Acción titorial
  - Apoios fóra do grupo ordinario para alumnos que o precisen tras realizar a avaliación inicial.
  - Adaptacións do currículo ou reforzos educativos para alumnos con especiais dificultades
  - Especial atención ao alumnado con necesidade específica de apoio educativo

## **12. CONCRECIÓN DOS ELEMENTOS TRANSVERSAIS QUE SE TRABALLARÁN NO CURSO QUE CORRESPONDA.**

Dado que a implantación da LOMCE é un proceso que aínda se atopa na súa fase inicial, a coordinación entre os departamentos didácticos apenas existe. Por esta razón, sinalar que nestas alturas de curso, o único elemento transversal co que se procurará traballar desde todos os departamento será o de “**Universo**”. Ao longo do curso, as actividades concretas de actuación iranse perfilando.

Dende o departamento de matemáticas traballaranse os elementos transversais - especificados no artigo 4 do título preliminar do decreto- adaptando actividades e prestando sempre atención a que a metodoloxía empregada e as distintas situacións producidas no transcurso das sesións desta materia (proposta de actividades; traballo en grupo; distribución do alumnado en grupos; conclusións, valoracións e exposición de opinións por parte do alumnado; etc) permitan traballar algún dos seguintes elementos transversais:

a) A comprensión lectora, a expresión oral e escrita, a comunicación audiovisual, as tecnoloxías da información e da comunicación, o emprendemento, e a educación cívica e constitucional. Promoverá a aprendizaxe da prevención e resolución pacífica de conflitos en todos os ámbitos da vida persoal, familiar e social, así como dos valores que sustentan a liberdade, a xustiza, a igualdade, o pluralismo político, a paz, a democracia, o respecto aos dereitos humanos, o respecto por igual aos homes e ás mulleres, e ás persoas con

discapacidade, e o rexeitamento da violencia terrorista, a pluralidade, o respecto ao Estado de dereito, o respecto e a consideración ás vítimas do terrorismo, e a prevención do terrorismo e de calquera tipo de violencia, racismo ou xenofobia. Evitaranse os comportamentos e os contidos sexistas e os estereotipos que supoñan discriminación por razón da orientación sexual ou da identidade de xénero, favorecendo a visibilidade da realidade homosexual, bisexual, transexual, transxénero e intersexual.

b) Seguindo as medidas que a consellería con competencias en materia de educación fomenta a este respecto, orientarase ao alumnado a participar en actividades que lle permitan afianzar o espírito emprendedor e a iniciativa empresarial a partir de aptitudes como a creatividade, a autonomía, a iniciativa, o traballo en equipo, a confianza nun mesmo e o sentido crítico.

c) No ámbito da educación e a seguridade viaria, promoveranse accións para a mellora da convivencia e a prevención dos accidentes de tráfico, coa finalidade de que os/as alumnos/as coñezan os seus dereitos e deberes como usuarios/as das vías, en calidade de peóns, viaxeiros/as e condutores/as de bicicletas ou vehículos a motor, respecten as normas e os sinais, e se favoreza a convivencia, a tolerancia, a prudencia, o autocontrol, o diálogo e a empatía con actuacións adecuadas tendentes a evitar os accidentes de tráfico e as súas secuelas.

### 13. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS E EXTRAESCOLARES PROGRAMADAS.

- **Proxecto NOSA** (contémplase realización de saídas, organización de congreso científico, etc). Destinada a todo o alumnado de ESO e de BAC. Actividades previstas ao longo de todo o curso.
- Participación en **Olimpiada Matemática**. Destinada a 2º ESO, 1º BAC e 2º BAC. Datas sen precisar, á espera das convocatorias.
- **Proxecto Crop-Circles** (contémplase realización de saídas). Destinada a 1º ESO, 3º ESO e 4º ESO. Actividades previstas no terceiro trimestre.
- **Proxecto matemáticXs en acción**. Implicará a realización de saídas do centro, distribuídas ao longo do curso. Niveis: 1º-4º ESO, 1º-2º BAC.
- **Canguro matemático**. Destinada a todos os niveis da ESO e do Bacharelato. Actividade prevista para finais da 2ª avaliación.
- **Visita aos observatorios astronómicos** de Forcarei, Lalín e Santiago de Compostela. Destinada a todos os niveis da ESO e do Bacharelato.
- **Visita ás instalacións do grupo AlénSpace**, da Escola de Enxeñaría de Telecomunicacións da Universidade de Vigo. Probablemente nos meses de outubro e/ou novembro. Dirixida a 4º ESO e Bacharelato.
- Participación na actividade **Imatxina**, organizada pola Fundación EscolaRosalía e A fundación Obra Social Abanca. Probablemente no 2º ou 3º trimestre. Dirixida ao alumnado da ESO.

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

Aínda que a programación é un documento vivo, pódese modificar sobre a marcha, é certo que trala aplicación real da mesma será cando dispoñamos dunha perspectiva máis completa.

Para introducir melloras na programación, ademais das conclusións extraídas nas sucesivas reunións dos membros do departamento e das conclusións do apartado 8, terán importancia as valoracións de aspectos como os recollidos na seguinte táboa:

ASPECTOS A AVALIAR	A DESTACAR ...	A MELLORAR ...	PROPOSTAS DE MELLORA PERSOAL
Temporalización das unidades didácticas			
Manexo dos contidos da unidade			
Descritores das competencias usados nas rúbricas			
Realización de tarefas			
Estratexias metodolóxicas seleccionadas			
Recursos			
Claridade nos criterios de avaliación			
Uso de diversas ferramentas de avaliación			
Atención á diversidade			
Uso das tic's			
Tratamento dos temas transversais en xeral			

### SITUACIONES DE CONFINAMIENTO

- Corentena dun alumno/a durante un período curto de tempo

Enviárase de forma periódica e a través da aula virtual, edixgal ou classroom tódalas actividades e explicacións necesarias que conduzan á adquisición dos coñecementos que estaban programados, de forma que non supoña unha desfase con respecto ao resto dos compañeiros/as. Así mesmo ao retorno ao centro farase un seguimento do alumno/a para asegurarse que non exista unha diferenza de coñecementos adquiridos entre a persoa e o resto da clase.

A avaliación, durante a corentena, será tamén a través das plataformas mediante a realización e entrega de traballos ou boletíns de exercicios relacionados coa materia que corresponda e tamén mediante exames online similares aos que se farían en clase.

- Corentena dun profesor durante un período curto de tempo

Enviárase de forma periódica e a través da aula virtual, edixgal ou classroom tódalas actividades e explicacións necesarias que conduzan á adquisición dos coñecementos que estaban programados, de forma que na hora de clase correspondente a esa materia, o alumnado poida realizar as actividades e posteriormente envialas ao profesor.

A avaliación, durante a corentena, será tamén a través das plataformas mediante a realización e entrega de traballos ou boletíns de exercicios relacionados coa materia que corresponda e tamén mediante exames online similares aos que se farían en clase.

- Confinamento de toda a comunidade educativa

As plataformas aula virtual, edixgal ou classroom serán as canles de comunicación entre o alumnado e os profesores, de forma que se poida seguir da forma mais normal, dentro da excepcionalidade, posible. O profesorado contactará cos alumnos/as para explicación de materia e o envío das actividades que considere oportunas para a adquisición dos coñecementos que estaban programados.

A avaliación será tamén a través das plataformas mediante a realización e entrega de traballos ou boletíns de exercicios relacionados coa materia que corresponda e tamén mediante exames online similares aos que se farían en clase.