



CAIXA DE FERRAMENTAS CITM

QUE PODEMOS INVESTIGAR EN CADA DEPARTAMENTO?

Tesouros das Mariñas · Banco aberto de preguntas para inspirar investigacións

Ámbito territorial: Reserva da Biosfera Mariñas Coruñesas e Terras do Mandeo, formada actualmente por 17 concellos: Abegondo, Aranga, Arteixo, Bergondo, Betanzos, Cambre, Carral, Coirós, Curtis, Culleredo, Irixoa, Miño, Oleiros, Oza-Cesuras, Paderne, Sada e Sobrado.



Contido do documento

1 · TESOUROS DA NATUREZA	7
Plantas, árbores e fungos	7
Animais.....	7
Ecosistemas e relacións	7
O que temos baixo os pés... e o que case non vemos	8
Natureza que debemos coñecer e coidar	8
2 · TESOUROS DA AUGA	9
A auga e os seus percorridos	9
Ríos, rías, marismas e costa	9
Que nos conta a auga?	9
A auga que usamos	10
A auga na vida das Mariñas	10
Un territorio modelado pola auga	10
A auga que queremos para o futuro	10
3 · TESOUROS DA HISTORIA	11
Investigamos o pasado	11
As Mariñas máis antigas	11
As Mariñas ao longo dos séculos	11
Vivir noutras épocas	11
Traballar para vivir	12
Un territorio que cambia.....	12
As persoas tamén fan historia.....	12
O pasado axúdanos a entender o presente	12
4 · TESOUROS DO PATRIMONIO.....	14
Descubrimos que é patrimonio	14
Patrimonio arqueolóxico	14
Arquitectura que herdamos.....	14
O patrimonio da vida cotiá	14
Patrimonio do traballo e da industria	15
Camiños e paisaxes herdadas.....	15

O patrimonio que gardan os documentos	15
Arte que herdamos	15
Un patrimonio que non podemos tocar	15
Un patrimonio que debemos coidar	15
5 · TESOUROS DOS OFICIOS E SABERES	16
Oficios que gardan saberes	16
Saberes da terra.....	16
Saberes do río e do mar	16
Mans que saben transformar	17
Construír, facer funcionar e reparar	17
Saberes que nos alimentan.....	17
Vender, intercambiar e comerciar.....	17
Persoas que gardan coñecementos	18
Saberes que cambian e saberes que permanecen	18
6 · TESOUROS DAS TRADICIÓNS	19
Tradicións que forman parte de nós	19
Festas e celebracións	19
Un ano cheo de tradicións	19
Ritos, crenzas e costumes	19
Música, baile e festa	20
Celebrar tamén é comer.....	20
Xogar e divertirse	20
Vestirse para a tradición	20
Un territorio, moitas maneiras de celebrar.....	20
Tradicións que viven porque alguén as mantén	20
Coñecer o pasado para decidir o futuro	21
7 · TESOUROS DO SABOR	22
Sabores das Mariñas	22
Da terra ao prato	22
Sabores da auga	22
Produtos con identidade	22

Receitas que contan historias.....	23
Sabores para cada momento	23
Investigar cos sentidos	23
Mercar tamén é investigar.....	24
Sabores que viaxan e cambian	24
Comer coidando.....	24
A ciencia do sabor	24
8 · TESOUROS DA ARTE.....	25
Descubrimos a arte das Mariñas	25
Quen crea nas Mariñas?.....	25
Formas, cores, volumes e materiais	25
Arte nos lugares que habitamos	26
Mirar a través dunha cámara	26
Un territorio que tamén soa	26
Historias que soben ao escenario	26
Contar con imaxes e sons	27
As Mariñas vistas polos artistas	27
Arte que nos fai pensar	27
9 · TESOUROS DA CIENCIA E DA TECNOLOXÍA.....	28
As Mariñas como laboratorio	28
O tempo e o clima baixo investigación	28
A ciencia baixo os nosos pés	28
Investigar a auga	29
Investigar a vida	29
Descubrir como funcionan as cousas.....	29
Enerxía nas Mariñas	29
Tecnoloxías que transforman a vida	30
Ciencia e tecnoloxía que se fan aquí.....	30
Tecnoloxía para investigar o territorio	30
Ciencia e tecnoloxía para resolver problemas	30
10 · TESOUROS DAS PERSOAS	31

Persoas que son un tesouro	31
Vidas que nos axudan a comprender o pasado	31
Mulleres que tamén construíron as Mariñas	31
Persoas que gardan saberes e memoria	31
Memorias dunha vida, memoria dun lugar	32
As Mariñas vistas pola infancia	32
Persoas que marchan, chegan e fan comunidade	32
Persoas que coidan e transforman a comunidade	33
Persoas que crean, descubren e abren camiños.....	33
Persoas que deixan pegada nos lugares	33
11 · TESOUROS DAS PALABRAS	34
Palabras que contan como vivimos	34
Os lugares tamén teñen palabras	34
Nomes, apelidos e alcumes.....	34
As Mariñas falan de moitas maneiras	35
Ditos que gardan maneiras de pensar.....	35
Historias que viaxan de boca en boca	35
Palabras que se cantan.....	36
As Mariñas na literatura	36
Palabras que non queremos perder	36
12 · TESOUROS DOS LUGARES	37
Descubrimos o territorio	37
Aldeas, parroquias e vilas.....	37
Paisaxes que contan como é un lugar	37
Quen vive nos diferentes lugares?.....	38
Lugares que se conectan	38
Servizos e espazos para vivir	38
Diferentes maneiras de utilizar o territorio	39
Lugares que se relacionan	39
Lugares que significan algo.....	39
13 · TESOUROS DO FUTURO.....	40



As Mariñas que queremos	40
Un futuro con natureza	40
Prepararnos para un clima que cambia	40
Auga para mañá.....	41
A enerxía do futuro	41
Menos residuos, máis recursos	41
Consumir tamén constrúe o futuro	41
Movernos mellor	42
Lugares nos que poder seguir vivindo	42
Unhas Mariñas para todas as persoas.....	42
Comunidades nas que todas as persoas conten.....	42
Participar para construír as Mariñas.....	42
E SE O TEU TESOURO NON ESTÁ AQUÍ?	44

1 • TESOUROS DA NATUREZA

Investigamos a biodiversidade, os ecosistemas e os procesos naturais das Mariñas.

Plantas, árbores e fungos

7

1. Que plantas medran nas Mariñas e como podemos recoñecelas?
2. Que árbores singulares podemos atopar nas Mariñas e que as fai especiais?
3. Como son os nosos bosques e fragas e que vida agochan? Podemos comparar, por exemplo, as fragas do Mandeo con outros bosques próximos?
4. Que flores silvestres podemos atopar ao longo do ano?
5. Para que utilizaron tradicionalmente as persoas as plantas da nosa contorna?
6. Como conseguen as sementes chegar a novos lugares?
7. Que froitos produce a natureza das Mariñas e quen se alimenta deles?
8. Que fungos podemos atopar e que papel desempeñan na natureza?

Animais

9. Que mamíferos salvaxes viven nas Mariñas e como podemos saber que están aínda que non os vexamos?
10. Que aves podemos observar na nosa contorna? Que especies poderíamos atopar, por exemplo, na Lagoa de Sobrado ou no encoro de Abegondo-Cecebre?
11. Hai aves que só nos visitan nalgunhas épocas do ano? Por que?
12. Que animais saen cando nós durmimos?
13. Que anfibios e réptiles viven nas Mariñas e onde podemos atopalos?
14. Que pequenos animais viven baixo as pedras, entre as plantas ou no solo?
15. Quen son os polinizadores das Mariñas e por que son tan importantes?
16. Onde constrúen os animais os seus niños, tobos e refuxios?
17. Que animais viven nos ríos, zonas húmidas, rías e costa das Mariñas?
18. Que podemos descubrir seguindo pegadas, plumas, restos ou outros sinais deixados polos animais?

Ecosistemas e relacións

19. Que ecosistemas diferentes existen nas Mariñas e que caracteriza cada un deles?
20. Como se relacionan entre si os seres vivos dun ecosistema?
21. Que pasaría se desaparecese unha especie dun ecosistema?
22. Como cambia a natureza das Mariñas ao longo das estacións?
23. Por que hai seres vivos que poden vivir nuns lugares e noutros non?

24. Que lugares das Mariñas teñen un especial valor natural e por que? Podemos investigar o Mandeo, a Lagoa de Sobrado, o encoro de Abegondo-Cecebre ou outros espazos próximos.

25. Que podemos descubrir sobre a natureza observando un pequeno espazo moi próximo a nós?

O que temos baixo os pés... e o que case non vemos

26. Está vivo o solo? Que podemos atopar nel?

27. Por que é importante o solo para plantas, animais e persoas?

28. Que podemos descubrir da natureza cando utilizamos lupas ou outros instrumentos de observación?

29. Que ciclos podemos observar na natureza ao longo do tempo?

30. Como se transforma na natureza aquilo que morre ou cae ao chan?

Natureza que debemos coñecer e coidar

31. Que especies das Mariñas están ameazadas e por que?

32. Que especies invasoras podemos atopar e como afectan aos ecosistemas?

33. Como cambiaron algúns espazos naturais das Mariñas co paso do tempo?

34. Que actividades humanas benefician ou prexudican a natureza das Mariñas?

35. Que podemos facer para favorecer a biodiversidade na nosa contorna máis próxima?

36. Como sabemos se un ecosistema está en bo estado?

2 · TESOUROS DA AUGA

Investigamos a auga como elemento que modela, conecta e sostén a vida nas Mariñas.

A auga e os seus percorridos

9

1. De onde procede a auga que vemos nos ríos, regatos, fontes e zonas húmidas das Mariñas?
2. Que percorrido pode facer unha pinga de choiva desde que cae ata chegar a un río, á ría ou ao mar?
3. Que ríos e regatos percorren as Mariñas? Que podemos descubrir seguindo o curso do Mandeo, do Mero, do Lambre ou doutros cursos de auga?
4. Como cambia un río desde o seu nacemento ata a desembocadura?
5. Que territorios recollen a auga que acaba chegando a un mesmo río ou ría?
6. Como cambia o caudal dos ríos ao longo do ano e por que?
7. Como se infiltra a auga no solo e como aparecen fontes e mananciais?

Ríos, rías, marismas e costa

8. Que características fan do río Mandeo un dos grandes eixes naturais das Mariñas?
9. Que outros ríos e regatos son importantes para os lugares nos que vivimos?
10. Como se forma unha ría e que particularidades ten a ría de Betanzos?
11. Que sucede onde se mesturan a auga doce dos ríos e a auga salgada do mar?
12. Que función compren as marismas e outras zonas húmidas?
13. Como cambia a paisaxe ao longo do curso dun río?
14. Como inflúen as mareas na ría e na costa das Mariñas?
15. Como se forman e cambian as praias e outros espazos costeiros?
16. Que podemos descubrir investigando directamente un pequeno tramo dun río, regato, fonte, praia ou zona húmida próxima?

Que nos conta a auga?

17. Como podemos saber se a auga dun río, fonte ou zona húmida está en bo estado?
18. Que diferenzas podemos atopar ao comparar auga procedente de distintos lugares?
19. Que características da auga podemos observar ou medir?
20. Que seres vivos poden darnos pistas sobre a calidade da auga?
21. Que tipos de contaminación poden chegar aos ríos, rías e mar?
22. Pode unha contaminación producida terra dentro acabar afectando á costa? Como?

23. Como cambiou a calidade da auga dalgúns lugares das Mariñas ao longo do tempo?

A auga que usamos

- 24.** De onde procede a auga que sae das billas das nosas casas e escolas?
- 25.** Que ten que ocorrer para que unha auga poida ser consumida con seguridade?
- 26.** Que sucede coa auga despois de utilizala?
- 27.** Canta auga utilizamos nas actividades cotiás e para que?
- 28.** Como se abastecían de auga as persoas das Mariñas antes das redes actuais?

A auga na vida das Mariñas

- 29.** Como influíu a proximidade á auga na localización de aldeas, vilas e actividades humanas?
- 30.** Que fontes, lavadoiros, muíños, pontes, presas ou outras construcións relacionadas coa auga podemos investigar?
- 31.** Que traballos e formas de vida estiveron ou están vinculados aos ríos, rías e mar?
- 32.** Como se aproveitou a forza da auga para realizar traballos?

Un territorio modelado pola auga

- 33.** Como modifica un río o territorio polo que pasa?
- 34.** Por que se producen inundacións e que lugares das Mariñas estiveron historicamente expostos a elas?
- 35.** Que podemos descubrir investigando episodios de inundación do Mandeo, do Mero ou doutros ríos?
- 36.** Que ocorre nos períodos de seca e como afectan aos ríos, solos e persoas?
- 37.** Como cambia a costa pola acción da auga, das ondas e das mareas?

A auga que queremos para o futuro

- 38.** Que actividades humanas están transformando a auga e os ecosistemas acuáticos das Mariñas?
- 39.** Como pode afectar o cambio climático á auga dispoñible e aos episodios de seca ou inundación?
- 40.** Como podemos utilizar a auga de maneira máis responsable?
- 41.** Que actuacións permiten conservar ou recuperar ríos, zonas húmidas e rías?
- 42.** Que problemas relacionados coa auga poderían afrontar as Mariñas no futuro?

3 · TESOUROS DA HISTORIA

Investigamos o pasado das Mariñas para comprender como chegamos ata o presente.

Investigamos o pasado

11

1. Que pistas e fontes podemos utilizar para coñecer o pasado das Mariñas?
2. Que poden contarnos os obxectos antigos sobre a vida das persoas?
3. Que información podemos obter de fotografías, mapas, documentos e edificios?
4. Que poden achegar os testemuños das persoas á investigación histórica?
5. Como podemos contrastar fontes que contan cousas diferentes sobre o pasado?
6. Que cousas do pasado son máis difíciles de coñecer e por que?

As Mariñas máis antigas

7. Que sabemos das persoas que habitaron as Mariñas na Prehistoria?
8. Que restos arqueolóxicos permiten coñecer os primeiros asentamentos do territorio?
9. Que castros podemos atopar nas Mariñas e que nos contan sobre as comunidades que viviron neles?
10. Que pegadas deixou a presenza romana? Que poderíamos investigar, por exemplo, no campamento romano da Ciadella, en Sobrado?
11. Que obxectos ou restos arqueolóxicos apareceron nos diferentes concellos e que nos permiten descubrir?
12. Que antigos camiños ou vías de comunicación podemos reconstruír?

As Mariñas ao longo dos séculos

13. Como eran as vilas, aldeas e lugares das Mariñas na Idade Media?
14. Como se organizaba a vida arredor de mosteiros, igrexas, fortalezas e vilas?
15. Que papel tiveron centros como Betanzos ou o Mosteiro de Sobrado na historia do territorio?
16. Quen exercía o poder e como afectaba á vida das persoas?
17. Que institucións e formas de organización existiron ao longo dos séculos?
18. Que acontecementos importantes sucederon nas Mariñas e como os coñecemos?
19. Como afectaron ao territorio os grandes cambios históricos ocorridos fóra das Mariñas?

Vivir noutras épocas

20. Como eran as casas e os fogares das persoas noutras épocas?
21. Como se organizaban as familias e a vida cotiá?

22. Que comían as persoas e de onde procedían os alimentos?
23. Como vestían e que materiais utilizaban?
24. Como era a infancia nas Mariñas noutras épocas?
25. Como era a escola e quen podía acceder a ela?
26. Como se divertían e que facían no tempo libre?
27. Como se desprazaban, comerciaban e se comunicaban?
28. Como se atendían as enfermidades e outras necesidades antes dos servizos actuais?

Traballar para vivir

29. Que traballos eran máis habituais nas Mariñas noutras épocas?
30. Como cambiaron a agricultura, a gandería, a pesca e outros traballos ao longo do tempo?
31. Que oficios desapareceron ou se transformaron profundamente?
32. Como cambiaron as ferramentas e as condicións de traballo?
33. Que papel desempeñaron as mulleres nos traballos e na economía das comunidades?

Un territorio que cambia

34. Como podemos reconstruír o aspecto dun lugar das Mariñas noutra época?
35. Como cambiaron as aldeas e vilas co paso do tempo?
36. Que lugares desapareceron, mudaron de nome ou cambiaron de función?
37. Como transformaron estradas, pontes, ferrocarrís e outras infraestruturas o territorio?
38. Como cambiou a paisaxe pola agricultura, a industria, a urbanización ou o abandono?
39. Como cambiou a poboación dos diferentes lugares?
40. Como apareceron ou desapareceron servizos que transformaron a vida das persoas?

As persoas tamén fan historia

41. Que persoas tiveron un papel relevante na historia das Mariñas?
42. Que mulleres e outros protagonistas pouco visibilizados podemos recuperar?
43. Que pode contarnos a biografía dunha persoa sobre a época na que viviu?
44. Que lembranzas das persoas maiores nos axudan a coñecer cambios que elas mesmas viviron?

O pasado axúdanos a entender o presente

45. Que cousas cambiaron moito nas Mariñas e cales permanecen?

46. Que melloras e que novos problemas trouxeron algúns cambios históricos?
47. Que podemos aprender do pasado das Mariñas para comprender mellor problemas e decisións do presente?

4 • TESOUROS DO PATRIMONIO

Investigamos aquilo que herdamos, valoramos e queremos conservar nas Mariñas.

Descubrimos que é patrimonio

14

1. Que cousas das Mariñas consideramos patrimonio e por que?
2. Quen decide que un elemento merece ser protexido ou conservado?
3. Pode algo cotián converterse co tempo nun elemento patrimonial?
4. Que diferenzas hai entre patrimonio natural, cultural, material e inmaterial?
5. Pode un elemento ter valor patrimonial para unha comunidade aínda que non sexa famoso?
6. Que patrimonio próximo á escola ou ás nosas casas pasa desapercibido?

Patrimonio arqueolóxico

7. Que xacementos arqueolóxicos existen nas Mariñas e que podemos aprender deles?
8. Que fai especial un lugar como o campamento romano da Ciadella?
9. Como se descobre e investiga un xacemento arqueolóxico?
10. Que perigos poden ameazar os restos arqueolóxicos?
11. Como podemos coñecer un xacemento sen danalo?

Arquitectura que herdamos

12. Que edificios históricos das Mariñas paga a pena investigar?
13. Que nos poden contar lugares como o Pazo de Mariñán, o Mosteiro de Sobrado ou o casco histórico de Betanzos?
14. Por que se construíron determinados edificios nos lugares nos que están?
15. Que materiais e técnicas se utilizaron tradicionalmente na arquitectura das Mariñas?
16. Como cambiou o uso dalgúns edificios históricos?
17. Que dificultades presenta conservar un edificio antigo e adaptalo ás necesidades actuais?

O patrimonio da vida cotiá

18. Que hórreos, fontes, lavadoiros, muíños, cruceiros ou outras construcións tradicionais podemos atopar?
19. Que función tiñan e como se utilizaban?
20. Que nos contan sobre a vida cotiá das persoas?
21. Por que algúns destes elementos se conservan e outros desapareceron?

22. Que pequenos elementos patrimoniais da nosa contorna merecerían ser mellor coñecidos?

Patrimonio do traballo e da industria

23. Que instalacións relacionadas con antigos traballos e industrias se conservan nas Mariñas?

24. Que podemos descubrir investigando muíños, fábricas, talleres, portos ou outras infraestruturas de traballo?

25. Como cambiou a función destes espazos co paso do tempo?

26. Que patrimonio industrial ou produtivo corre risco de desaparecer?

Camiños e paisaxes herdadas

27. Que camiños históricos atravesan as Mariñas e que historias gardan?

28. Que pontes e outras obras permitiron comunicar os diferentes lugares?

29. Que paisaxes culturais foron construídas pola relación entre persoas e territorio?

30. Como podemos conservar unha paisaxe sen impedir que siga viva e cambiando?

O patrimonio que gardan os documentos

31. Que documentos, mapas, fotografías ou arquivos conservan a memoria das Mariñas?

32. Onde se gardan e quen se encarga de conservalos?

33. Que pode perder unha comunidade cando desaparece o seu patrimonio documental?

Arte que herdamos

34. Que obras artísticas forman parte do patrimonio das Mariñas?

35. Como podemos coñecer o significado e contexto dunha obra antiga?

36. Que medidas permiten conservar pinturas, esculturas e outras creacións?

Un patrimonio que non podemos tocar

37. Que saberes, relatos, músicas, festas ou prácticas forman parte do patrimonio inmaterial das Mariñas?

38. Como pode conservarse algo que vive principalmente na memoria e na práctica das persoas?

39. Que sucede cando unha tradición ou saber deixa de transmitirse?

Un patrimonio que debemos coidar

40. Que elementos patrimoniais das Mariñas están deteriorados, esquecidos ou ameazados?

41. Que causas poden provocar a perda do patrimonio?

42. Como se decide que conservar, restaurar ou transformar?

CEIP Francisco Vales Villamarín · PDI 26-27: Tesouros das Mariñas · Caixa de Ferramentas · Que podemos investigar?

43. Que persoas, entidades e institucións traballan na protección do patrimonio?
44. Como podemos facer compatible a conservación co uso actual dos lugares?
45. Que patrimonio das Mariñas nos gustaría que puidesen coñecer as xeracións futuras?

5 · TESOUROS DOS OFICIOS E SABERES

Investigamos como se fan as cousas, que hai que saber para facelas e quen conserva ese coñecemento.

Oficios que gardan saberes

1. Que oficios tradicionais e actuais podemos atopar nas Mariñas?
2. Que coñecementos necesita unha persoa para desenvolver ben un oficio?
3. Como se aprendían os oficios antes e como se aprenden agora?
4. Que ferramentas e materiais caracterizan diferentes traballos?
5. Que oficios desapareceron, cales se transformaron e cales continúan vivos?
6. Que novos oficios apareceron no territorio nas últimas décadas?

Saberes da terra

7. Que hai que saber para cultivar a terra nas diferentes zonas das Mariñas?
8. Como se decide que plantar e cando facelo?
9. Que coñecementos se empregan para coidar froiteiras, hortas, viñedos ou outros cultivos?
10. Que podemos aprender das experiencias de agricultura ecolóxica e agroecoloxía presentes no territorio?
11. Como se coidan os animais nas explotacións gandeiras?
12. Que sinais da natureza utilizaban as persoas para organizar os traballos do campo?
13. Que saberes agrícolas antigos continúan sendo útiles hoxe?

Saberes do río e do mar

14. Que hai que saber para traballar no mar, nas rías ou nos ríos?
15. Que coñecementos permiten interpretar mareas, correntes, vento e tempo?
16. Que artes, ferramentas e técnicas se empregaron ou empregan na pesca e no marisqueo?
17. Como cambiaron estes traballos coa tecnoloxía e coa normativa?
18. Que saberes se transmiten entre xeracións nas comunidades vinculadas ao mar?

19. Que oficios relacionados coa navegación e cos portos podemos investigar en lugares como Sada ou a costa de Arteixo e Oleiros?

20. Como se aprende a traballar de maneira segura e respectuosa cos recursos acuáticos?

Mans que saben transformar

21. Que persoas transforman madeira, pedra, metal, barro, fibras ou outros materiais nas Mariñas?

22. Que técnicas artesanais podemos investigar?

23. Como se escolle o material adecuado para cada creación?

24. Que diferenzas hai entre unha peza artesanal e unha producida industrialmente?

25. Como cambiaron as ferramentas sen desaparecer necesariamente o saber do oficio?

26. Que artesáns e artesás manteñen hoxe coñecementos especializados no territorio?

Construír, facer funcionar e reparar

27. Que saberes son necesarios para construír e manter casas, muíños, embarcacións, máquinas ou outras estruturas?

28. Como se diagnosticaba e se diagnostica unha avaría?

29. Que importancia teñen os oficios de reparación para alongar a vida dos obxectos?

30. Que coñecementos técnicos pasaron do traballo manual ás novas tecnoloxías?

31. Que podemos aprender observando a unha persoa experta realizar un proceso completo?

Saberes que nos alimentan

32. Que hai que saber para elaborar pan, queixo, viño, conservas ou outros produtos das Mariñas?

33. Que procesos podemos investigar en iniciativas agroalimentarias de Paderne, Betanzos, Sobrado ou outros concellos?

34. Como se aprenderon e transmitiron as técnicas de elaboración dos alimentos?

35. Que cambios introduciu a tecnoloxía na produción alimentaria?

36. Como se combina hoxe o saber tradicional coa innovación?

Vender, intercambiar e comerciar

37. Que saberes require vender produtos nun mercado, feira ou pequeno comercio?

38. Como cambiaron as formas de vender e intercambiar produtos nas Mariñas?

39. Que papel tiveron e teñen feiras e mercados na vida económica e social?

Persoas que gardan coñecementos

- 40. Quen conserva hoxe saberes que poderían perderse?
- 41. Como podemos aprender dunha persoa experta sen reducir o seu coñecemento a unha simple lista de pasos?
- 42. Que papel tiveron as familias e comunidades na transmisión dos saberes?
- 43. Que mulleres e outros traballadores pouco visibilizados gardaron coñecementos fundamentais?

18

Saberes que cambian e saberes que permanecen

- 44. Que saberes continúan sendo útiles aínda que cambiasen as ferramentas?
- 45. Que coñecementos tradicionais se están recuperando hoxe e por que?
- 46. Que se gaña e que se perde cando un proceso se mecaniza ou automatiza?
- 47. Como poden convivir tradición, ciencia e tecnoloxía nun mesmo oficio?
- 48. Que saberes das Mariñas nos gustaría que continuasen vivos no futuro?

6 • TESOUROS DAS TRADICIÓNS

Investigamos prácticas, celebracións e costumes que as comunidades transmiten, transforman e manteñen vivos.

Tradicións que forman parte de nós

19

1. Que tradicións se manteñen vivas nos diferentes lugares das Mariñas?
2. Como podemos saber desde cando existe unha tradición?
3. Quen participa nela e que significado ten para a comunidade?
4. Como se aprende e transmite unha tradición?
5. Por que algunhas tradicións desaparecen e outras continúan?
6. Pode unha tradición cambiar e seguir sendo recoñecida como propia?

Festas e celebracións

7. Que festas populares se celebran nos concellos das Mariñas e que as fai singulares?
8. Que podemos investigar sobre celebracións de Betanzos, Sada, Miño, Sobrado ou outros lugares do territorio?
9. Que orixe teñen as festas e como cambiaron co tempo?
10. Que persoas e colectivos fan posible unha celebración?
11. Que símbolos, músicas, comidas, roupas ou rituais forman parte dela?
12. Como transforma unha festa a vida dun lugar durante uns días?
13. Que diferenzas e semellanzas atopamos entre festas de distintos concellos?

Un ano cheo de tradicións

14. Que tradicións aparecen asociadas ás diferentes estacións ou momentos do ano?
15. Que relación tiveron algunhas celebracións cos ciclos agrícolas, mariñeiros ou relixiosos?
16. Como cambiou o calendario festivo ao cambiar a maneira de vivir e traballar?
17. Que tradicións locais marcan momentos importantes para unha comunidade?

Ritos, crenzas e costumes

18. Que crenzas e costumes se transmitiron nas Mariñas para explicar, protexer ou celebrar determinados momentos?
19. Que ritos estaban relacionados co nacemento, a morte, o matrimonio ou outros momentos da vida?
20. Que prácticas estaban relacionadas coa saúde, a sorte, o tempo ou as colleitas?
21. Que crenzas desapareceron ou cambiaron e por que?

22. Como podemos estudar unha crenza do pasado sen confundila cun feito comprobado?

Música, baile e festa

23. Que músicas e bailes forman parte das celebracións das Mariñas?

24. Que instrumentos aparecen tradicionalmente nestas prácticas?

25. Como se aprendían cantigas e bailes?

26. Que agrupacións e persoas contribúen hoxe a mantelos vivos?

27. Como cambiaron as músicas e bailes das festas co paso do tempo?

Celebrar tamén é comer

28. Que alimentos e pratos están ligados a festas e celebracións concretas?

29. Por que se preparaban determinados alimentos neses momentos?

30. Como cambiaron os costumes alimentarios das celebracións?

Xogar e divertirse

31. Que xogos tradicionais se practicaban nas Mariñas?

32. Como se aprendían e que materiais necesitaban?

33. Que xogos coñecen as persoas maiores que xa non son habituais entre a infancia?

34. Existen variantes dun mesmo xogo segundo o lugar?

35. Que nos contan os xogos sobre a vida e os espazos doutras épocas?

Vestirse para a tradición

36. Que roupas, máscaras ou complementos aparecen en determinadas celebracións?

37. Que significado teñen e como cambiaron co tempo?

Un territorio, moitas maneiras de celebrar

38. Como cambia unha mesma celebración dun lugar das Mariñas a outro?

39. Que tradicións están especialmente vinculadas a unha aldea, parroquia ou vila?

40. Que tradicións chegaron ás Mariñas con persoas procedentes doutros lugares?

41. Como se mesturan e transforman as tradicións cando conviven persoas con diferentes procedencias?

Tradicións que viven porque alguén as mantén

42. Que persoas e asociacións son fundamentais para conservar determinadas tradicións?

43. Que podemos aprender das persoas que levan décadas participando nunha celebración ou práctica?

44. Que sucede cando deixa de haber persoas dispostas a organizar ou transmitir unha tradición?

Coñecer o pasado para decidir o futuro

45. Todas as tradicións deben conservarse exactamente como eran ou algunhas poden revisarse?

46. Como podemos manter vivas as tradicións facéndoas compatibles coa igualdade, a inclusión, o respecto e a sustentabilidade?

7 · TESOUROS DO SABOR

Investigamos os alimentos, produtos, pratos e cultura alimentaria das Mariñas.

Sabores das Mariñas

22

1. Que alimentos e produtos son característicos das Mariñas e que relación teñen co territorio?
2. Hai alimentos ou produtos especialmente vinculados a determinados lugares das Mariñas? Podemos investigar, por exemplo, o Viño da Terra de Betanzos ou produtos agroalimentarios de Paderne.
3. Que alimentos se producen actualmente preto de nós e de onde proceden?
4. Que produtos podemos obter da terra, dos ríos, das rías ou do mar?
5. Que alimentos só podemos producir ou obter en determinadas épocas do ano e por que?
6. Que fai que un alimento ou produto acabe sendo considerado típico dun lugar?

Da terra ao prato

7. Que cultivos e produtos gandeiros das Mariñas forman parte da nosa alimentación?
8. Que variedades locais de alimentos se conservan e que as fai diferentes?
9. Que percorrido realiza un alimento desde o lugar no que se produce ata chegar ao noso prato?
10. Como podemos descubrir de onde proceden realmente os alimentos que consumimos?
11. Que diferenzas atopamos entre consumir produtos locais e produtos procedentes de lugares afastados?
12. Como inflúen as estacións na produción, dispoñibilidade e consumo dos alimentos?

Sabores da auga

13. Que alimentos obtemos dos ríos, das rías e do mar das Mariñas?
14. Por que non podemos obter todos os produtos do mar durante todo o ano?
15. Que significan conceptos como temporada ou veda e por que son importantes?
16. Que percorrido realiza un produto do río ou do mar desde que se obtén ata que chega ao noso prato?
17. Como cambiou o consumo dos produtos do río e do mar ao longo do tempo?

Produtos con identidade

18. Que produtos elaborados son característicos das Mariñas e que os fai especiais?

CEIP Francisco Vales Villamarín · PDI 26-27: Tesouros das Mariñas · Caixa de Ferramentas · Que podemos investigar?



BIBLIOTECAS
ESCOLARES
DE GALICIA



PLAMBE



CONCURSO
DE TRABALLO
POR PROXECTOS



BIBLIOTECA
CREATIVA



RADIO
NA BIBLIO

- 19.** Que ingredientes, procedencia ou formas de elaboración diferencian uns produtos doutros?
- 20.** Que produtos das Mariñas teñen algún distintivo ou figura de calidade e que significa ese recoñecemento?
- 21.** Como podemos investigar a procedencia e características dun produto a través da súa etiqueta, envase ou outras fontes?
- 22.** Que produtos locais podemos descubrir nos mercados, feiras, comercios ou establecementos próximos?

Receitas que contan historias

- 23.** Que pratos e receitas tradicionais podemos atopar nas Mariñas?
- 24.** Que ingredientes utilizan e de onde proceden?
- 25.** Como se transmitiron as receitas entre xeracións e por que unha mesma receita pode ter diferentes versións?
- 26.** Que receitas coñecen as persoas maiores que apenas se preparan actualmente?
- 27.** Como cambiaron as receitas e formas de cociñar ao aparecer novos ingredientes, utensilios e tecnoloxías?
- 28.** Que podemos descubrir sobre unha familia ou un lugar investigando as súas receitas?

Sabores para cada momento

- 29.** Que alimentos ou pratos están asociados a determinadas épocas do ano, festas ou momentos especiais?
- 30.** Por que tradicionalmente se consumían determinados alimentos en momentos concretos?
- 31.** Como cambiou a nosa alimentación ao deixar de depender tanto das estacións e da produción próxima?

Investigar cos sentidos

- 32.** Que podemos descubrir dun alimento observando a súa cor, cheiro, textura e sabor?
- 33.** Como podemos describir, clasificar e comparar diferentes alimentos utilizando os sentidos?
- 34.** Por que un mesmo alimento non sabe ou non lle gusta igual a todas as persoas?
- 35.** Como cambia un alimento —e a nosa percepción del— segundo estea cru, cociñado ou preparado de distintas maneiras?
- 36.** Como podemos rexistrar e comparar os datos obtidos nunha investigación sensorial?

Mercar tamén é investigar

- 37. Que podemos descubrir sobre un alimento lendo e interpretando a súa etiqueta?
- 38. Que significan a data de caducidade e a de consumo preferente e por que non son o mesmo?
- 39. Como varía o prezo dun alimento segundo a súa procedencia, época, lugar de compra ou forma de produción?
- 40. Que papel teñen os mercados, feiras e pequenos comercios na alimentación das Mariñas?

24

Sabores que viaxan e cambian

- 41. Comemos hoxe igual que comían as xeracións anteriores nas Mariñas? Que cambiou e que permanece?
- 42. Que alimentos, pratos e formas de cociñar chegaron ás Mariñas procedentes doutros lugares?
- 43. Como enriquecen a nosa alimentación os sabores e tradicións alimentarias das persoas que viven hoxe nas Mariñas?

Comer coidando

- 44. Que impacto ten producir, transportar e consumir os alimentos que comemos?
- 45. Canta comida desperdiciamos, por que ocorre e que podemos facer para evitalo?
- 46. Que podemos aprender das formas tradicionais de conservar, aproveitar e reutilizar os alimentos?
- 47. Como podemos reducir os residuos asociados á nosa alimentación?

A ciencia do sabor

- 48. Que transformacións podemos observar nos alimentos cando os quentamos, arrefriamos, mesturamos, fermentamos ou deixamos repousar?
- 49. Como podemos investigar cientificamente que sucede nunha receita cambiando unha variable e observando os resultados?

8 • TESOUROS DA ARTE

Investigamos como as persoas das Mariñas expresaron e expresan ideas, emocións e maneiras de ver o mundo a través da creación artística.

Descubrimos a arte das Mariñas

25

1. Que manifestacións artísticas podemos atopar nas Mariñas?
2. Onde podemos descubrir arte na nosa contorna, mesmo fóra de museos e salas de exposicións?
3. Que fai que algo poida ser considerado unha creación artística?
4. Que podemos descubrir observando, escoitando ou experimentando con atención unha obra de arte?
5. Por que unha mesma obra pode provocar emocións, pensamentos ou interpretacións diferentes en cada persoa?
6. Como inflúen o territorio, a sociedade e o momento no que vive unha persoa na arte que crea?

Quen crea nas Mariñas?

7. Que artistas naceron, viviron ou desenvolveron a súa obra nas Mariñas?
8. Que artistas están creando actualmente no territorio e como é o seu traballo?
9. Que mulleres artistas das Mariñas podemos descubrir e por que algunhas creadoras tiveron menos visibilidade ao longo da historia?
10. Que artistas ou creadores pouco coñecidos das Mariñas paga a pena descubrir?
11. Que lugares, paisaxes, persoas, historias ou experiencias das Mariñas inspiraron aos seus artistas?
12. Que podemos descubrir sobre as Mariñas a través das obras creadas polos seus artistas?
13. Como podemos investigar o proceso creativo dun artista ou dunha artista?

Formas, cores, volumes e materiais

14. Que pinturas, debuxos, ilustracións, esculturas e outras creacións visuais podemos atopar nas Mariñas?
15. Que materiais e técnicas utilizan os artistas e como inflúen no resultado da súa obra?
16. Como utilizan elementos como a cor, a luz, a liña, a forma, a textura ou o volume para expresarse?
17. Como pode representarse un mesmo tema, persoa, obxecto ou lugar de maneiras artísticas moi diferentes?

18. Como cambiaron os materiais, técnicas e formas de crear arte ao longo do tempo?

19. Que artistas visuais e ilustradores relacionados coas Mariñas podemos descubrir?

Arte nos lugares que habitamos

20. Que esculturas, murais, monumentos e outras obras artísticas podemos atopar nas rúas e espazos públicos das Mariñas?

21. Por que se coloca unha obra artística nun lugar determinado e que relación establece con ese espazo?

22. Que nos contan as obras de arte pública sobre as persoas, acontecementos ou ideas que unha comunidade decidiu representar?

23. Pode unha obra artística transformar a maneira na que vemos, sentimos ou utilizamos un lugar?

24. Por que unha obra de arte situada nun espazo público pode provocar opinións diferentes ou debate?

Mirar a través dunha cámara

25. Que podemos descubrir das Mariñas a través das fotografías tomadas nelas ao longo do tempo?

26. Como inflúen o encadre, o punto de vista, a luz ou o momento escollido no que nos conta unha fotografía?

27. Como pode unha fotografía documentar a realidade e, ao mesmo tempo, expresar a mirada de quen a realiza?

28. Que fotógrafos e fotografías relacionados coas Mariñas podemos descubrir?

Un territorio que tamén soa

29. Que músicas e creacións sonoras están relacionadas coas Mariñas?

30. Que músicos, músicas, compositores, intérpretes ou agrupacións podemos descubrir no territorio?

31. Que lugares, historias, persoas ou experiencias das Mariñas inspiraron creacións musicais?

32. Como utilizan os músicos elementos como os sons, os instrumentos, a voz ou o ritmo para transmitir emocións e ideas?

33. Como cambiaron as formas de crear, interpretar e escoitar música nas Mariñas?

Historias que soben ao escenario

34. Que teatro, danza e outras artes escénicas se crean ou representan nas Mariñas?

35. Que compañías, grupos, intérpretes e creadores escénicos están relacionados co territorio?

36. Como se transforma unha idea ou un texto nun espectáculo escénico?

37. Como se combinan interpretación, corpo, música, vestiario, iluminación ou escenografía para construír un espectáculo?

38. Que espazos das Mariñas acolleron ou acollen teatro, danza e outras artes escénicas?

Contar con imaxes e sons

39. Que películas, documentais, curtametraxes ou outras creacións audiovisuais foron creadas ou gravadas nas Mariñas?

40. Que lugares das Mariñas podemos recoñecer en películas, televisión ou outras producións audiovisuais?

41. Como se constrúe unha historia combinando imaxes, movemento, palabras, música e sons?

42. Como poden o encadre, a montaxe ou a música cambiar o que sentimos ou interpretamos nunha escena?

43. Como transformaron as novas tecnoloxías a maneira de crear e compartir obras audiovisuais?

As Mariñas vistas polos artistas

44. Como representaron diferentes artistas as paisaxes, lugares e formas de vida das Mariñas?

45. Que podemos descubrir comparando un lugar real coa maneira na que foi representado artisticamente?

46. Como cambiou a representación artística das Mariñas co paso do tempo?

Arte que nos fai pensar

47. Como pode a arte contar historias, expresar ideas, defender unha causa ou axudarnos a mirar dunha maneira diferente a realidade das Mariñas?

9 · TESOUROS DA CIENCIA E DA TECNOLOXÍA

Investigamos a ciencia que nos permite comprender as Mariñas e as tecnoloxías que utilizamos para observar, resolver problemas, traballar e transformar o territorio.

28

As Mariñas como laboratorio

1. Que fenómenos da natureza e da vida cotiá podemos observar, medir e investigar nas Mariñas?
2. Que instrumentos científicos nos poden axudar a descubrir cousas da contorna que os nosos sentidos non poden coñecer por si sos?
3. Que podemos descubrir dun lugar das Mariñas recollendo e comparando datos ao longo do tempo?
4. Como podemos utilizar a experimentación para explicar algo que observamos na nosa contorna?

O tempo e o clima baixo investigación

5. Como é o tempo atmosférico nas Mariñas e como podemos estudalo?
6. Que podemos descubrir rexistrando e comparando temperatura, precipitacións, vento ou humidade en diferentes lugares, desde a costa ata Sobrado ou Curtis?
7. Como cambia o tempo atmosférico ao longo do ano e que patróns podemos identificar?
8. Como se recollen, representan e interpretan os datos meteorolóxicos?
9. Como se realizan as predicións meteorolóxicas e por que poden fallar?
10. Está cambiando o clima das Mariñas e que evidencias poderíamos investigar para comprobalo?

A ciencia baixo os nosos pés

11. Que rochas, minerais e outros materiais naturais podemos atopar nas Mariñas e como podemos identificalos e clasificalos?
12. Que nos poden contar as rochas e outros materiais sobre a formación e transformación do territorio?
13. Que tipos de solo podemos atopar nas Mariñas e que propiedades podemos observar, medir e comparar?
14. Como inflúe o solo na auga, nas plantas e noutros seres vivos que poden vivir nun lugar?
15. Que fósiles ou outras evidencias podemos atopar que nos axuden a coñecer ambientes e formas de vida do pasado?
16. Como transforman a auga, o vento e outros axentes as rochas e as paisaxes das Mariñas?

CEIP Francisco Vales Villamarín · PDI 26-27: Tesouros das Mariñas · Caixa de Ferramentas · Que podemos investigar?

BIBLIOTECAS
ESCOLARES
DE GALICIA

PLAMBE

CONCURSO
DE TRABAJO
POR PROXECTOSBIBLIOTECA
CREATIVARADIO
NA BIBLIO

Investigar a auga

17. Que características da auga podemos observar, medir e comparar utilizando procedementos científicos?
18. Que experimentos podemos realizar para comprender fenómenos que observamos no Mandeo, na ría de Betanzos, no encoro de Abegondo-Cecebre ou noutras masas de auga?
19. Que ciencia e tecnoloxía hai detrás da potabilización da auga e da depuración das augas usadas?

Investigar a vida

20. Que métodos utilizan científicas e científicos para observar e estudar os seres vivos sen danalos nin alterar o seu medio?
21. Como podemos investigar e comparar a biodiversidade de diferentes lugares das Mariñas?
22. Que podemos descubrir observando un mesmo ser vivo, poboación ou ecosistema durante un período de tempo?
23. Como nos axudan lupas, microscopios, cámaras, gravadores ou outros instrumentos a descubrir formas de vida difíciles de observar?

Descubrir como funcionan as cousas

24. Que principios científicos explican o funcionamento de máquinas, ferramentas ou aparellos que atopamos nas Mariñas?
25. Como aproveitaron e aproveitan as persoas forzas naturais como a auga ou o vento para realizar traballos?
26. Que máquinas simples podemos descubrir nas ferramentas, construcións e aparellos da nosa contorna e como facilitan o traballo?
27. Como podemos investigar por que unha ponte, edificio ou outra estrutura ten unha determinada forma e consegue resistir?
28. Que propiedades dos materiais fan que sexan adecuados para construír determinados obxectos ou estruturas?

Enerxía nas Mariñas

29. Que formas e fontes de enerxía utilizamos nas Mariñas e de onde proceden?
30. Como cambiou a maneira de obter e utilizar enerxía no territorio ao longo do tempo?
31. Que fontes de enerxía renovable se utilizan ou poderían aproveitarse nas Mariñas?
32. Como podemos investigar e comparar o consumo de enerxía dun lugar, edificio ou actividade?

Tecnoloxías que transforman a vida

- 33.** Que tecnoloxías transformaron especialmente a maneira de vivir e traballar nas Mariñas?
- 34.** Como cambiaron as máquinas e tecnoloxías o traballo no campo, no mar, nos talleres, nas industrias ou noutros sectores?
- 35.** Que problema trataba de resolver unha determinada tecnoloxía e como sabemos se conseguiu resolvelo?
- 36.** Toda innovación tecnolóxica supón unha mellora? Que beneficios e novos problemas pode traer?

30

Ciencia e tecnoloxía que se fan aquí

- 37.** Que centros, empresas, entidades ou proxectos das Mariñas desenvolven actividades relacionadas coa ciencia e coa tecnoloxía?
- 38.** Que investigacións científicas se realizan actualmente nas Mariñas ou teñen o territorio como obxecto de estudo?
- 39.** Que persoas relacionadas coas Mariñas traballan ou traballaron na ciencia, na investigación, na invención ou na tecnoloxía e que achegas realizaron?
- 40.** Que mulleres relacionadas co territorio contribuíron ou contribúen á ciencia e á tecnoloxía e por que algunhas foron pouco visibilizadas?
- 41.** Que problemas reais das Mariñas están intentando comprender ou resolver actualmente profesionais da ciencia e da tecnoloxía?
- 42.** Que tecnoloxías se utilizan actualmente nos diferentes sectores de actividade das Mariñas e para que serven?

Tecnoloxía para investigar o territorio

- 43.** Que ferramentas tecnolóxicas podemos utilizar para observar, medir e investigar as Mariñas?
- 44.** Como nos axudan os mapas dixitais, o GPS e outras tecnoloxías de xeolocalización a estudar o territorio?
- 45.** Que podemos descubrir utilizando sensores para recoller datos da contorna?
- 46.** Que cambios podemos detectar comparando fotografías aéreas, imaxes de satélite ou outros rexistros dun mesmo lugar ao longo do tempo?
- 47.** Como utiliza a tecnoloxía a comunidade científica para observar animais, ecosistemas ou fenómenos difíciles de estudar directamente?

Ciencia e tecnoloxía para resolver problemas

- 48.** Como poden a ciencia e a tecnoloxía axudarnos a comprender e buscar solucións a problemas reais das Mariñas, e como podemos valorar se esas solucións son boas para as persoas e para o ambiente?

10 • TESOUROS DAS PERSOAS

Investigamos as persoas e colectivos que, coas súas vidas, experiencias, coñecementos, accións e achegas, axúdannos a comprender as Mariñas de onte e de hoxe.

31

Persoas que son un tesouro

1. Que persoas ou colectivos das Mariñas paga a pena coñecer e por que?
2. Que significa que unha persoa deixe pegada nun lugar ou nunha comunidade?
3. Hai que ser famoso ou famosa para facer algo importante para os demais?
4. Como podemos descubrir persoas importantes para unha comunidade que non aparecen nos libros?
5. Quen decide que persoas recordamos e cales quedan esquecidas?
6. Que podemos aprender sobre as Mariñas investigando a vida dunha persoa?

Vidas que nos axudan a comprender o pasado

7. Que persoas ou colectivos tiveron un papel importante na historia das Mariñas e por que?
8. Como influíron a época e o lugar no que viviu unha persoa nas oportunidades, dificultades e decisións que tivo?
9. Como contribuíron determinadas persoas ou colectivos a transformar as Mariñas?
10. Como podemos reconstruír a vida dunha persoa do pasado a partir das fontes que conservamos?
11. Pode cambiar co tempo a maneira na que unha sociedade recorda e valora unha persoa?

Mulleres que tamén construíron as Mariñas

12. Que mulleres tiveron ou teñen un papel importante na vida das Mariñas?
13. Por que atopamos menos nomes de mulleres cando investigamos determinados ámbitos do pasado?
14. Que mulleres realizaron traballos ou achegas importantes sen recibir o mesmo recoñecemento ca outros protagonistas da súa época?
15. Como podemos descubrir as vidas e achegas de mulleres que apenas aparecen nas fontes máis coñecidas?
16. Como cambiaron as oportunidades e os papeis das mulleres nas Mariñas ao longo do tempo?

Persoas que gardan saberes e memoria

17. Que persoas conservan coñecementos, experiencias ou saberes valiosos nas Mariñas?

18. Que podemos aprender das persoas que levan moitos anos desenvolvendo un oficio, actividade ou forma de vida?

19. Como aprenderon esas persoas o que saben e como o transmitiron a outras xeracións?

20. Que saberes e experiencias poderían perderse se non escoitamos ás persoas que os conservan?

21. Como podemos recoller e documentar os coñecementos dunha persoa para contribuír a que non se perdan?

Memorias dunha vida, memoria dun lugar

22. Que poden contarnos as persoas maiores sobre como eran antes os lugares e a vida nas Mariñas?

23. Que cambios observaron ao longo das súas vidas na escola, no traballo, nas familias, nos costumes ou na vida cotiá?

24. Que lugares, persoas, actividades ou formas de vida lembran que cambiaron profundamente ou desapareceron?

25. Poden dúas persoas lembrar de maneira diferente un mesmo acontecemento? Por que?

26. Como podemos utilizar os testemuños persoais como fontes para investigar sen confundir os recordos cos feitos comprobados?

As Mariñas vistas pola infancia

27. Como era ser neno ou nena nas Mariñas noutras épocas e que cambiou respecto da infancia actual?

28. Que experiencias comparten as infancias de diferentes xeracións e cales son distintas?

29. Que poden contarnos os nenos e nenas de hoxe sobre como é vivir actualmente nas Mariñas?

Persoas que marchan, chegan e fan comunidade

30. Por que persoas das Mariñas marcharon vivir ou traballar a outros lugares e que podemos descubrir a través das súas historias?

31. Que relación mantiveron as persoas emigradas coas Mariñas despois de marchar?

32. Por que persoas procedentes doutros lugares chegaron ou chegan a vivir ás Mariñas e como é a experiencia de comezar unha vida nun novo lugar?

33. Que coñecementos, linguas, costumes, sabores e experiencias achegan ás Mariñas as persoas de diferentes procedencias?

34. Como transforma unha comunidade o encontro entre persoas con historias e procedencias diversas?

35. Que podemos descubrir seguindo a historia dos desprazamentos dunha persoa ou dunha familia ao longo das xeracións?

Persoas que coidan e transforman a comunidade

36. Que persoas realizan traballos ou tarefas imprescindibles para a comunidade que ás veces pasan desapercibidos?

37. Que persoas ou colectivos traballan para coidar ás persoas, a natureza, o patrimonio ou os lugares das Mariñas?

38. Que asociacións, agrupacións e colectivos contribuíron ou contribúen á vida das Mariñas?

39. Que podemos descubrir sobre unha comunidade investigando as persoas que se organizan e participan nela?

40. Que problemas ou necesidades das Mariñas conseguiron transformar grupos de persoas traballando xuntas?

Persoas que crean, descubren e abren camiños

41. Que persoas relacionadas coas Mariñas realizaron ou realizan achegas relevantes á cultura, á arte, á literatura, á ciencia, á tecnoloxía, ao deporte ou a outros ámbitos?

42. Que persoas impulsaron proxectos, iniciativas ou ideas que transformaron a súa contorna?

43. Que persoas contribuíron á defensa de dereitos, á convivencia ou á mellora da vida da comunidade?

44. Que persoas están facendo actualmente nas Mariñas cousas que paga a pena coñecer?

Persoas que deixan pegada nos lugares

45. Que persoas están especialmente ligadas á historia ou á identidade dunha aldea, parroquia, vila ou outro lugar das Mariñas?

46. Que historias persoais podemos descubrir detrás de edificios, rúas, prazas ou outros espazos do territorio?

47. Por que algúns lugares reciben o nome dunha persoa e que podemos descubrir investigando quen foi?

48. A quen recordamos nos nosos espazos públicos e quen queda fóra desa memoria?

11 • TESOUROS DAS PALABRAS

Investigamos as palabras, nomes, historias e creacións literarias que contan, nomean e gardan a memoria das Mariñas.

Palabras que contan como vivimos

34

1. Que palabras ou expresións son características das Mariñas ou dalgúns dos seus lugares?
2. Que cousas reciben nomes diferentes segundo o lugar das Mariñas no que esteamos?
3. Que palabras coñecen ou utilizan as persoas maiores que son menos habituais entre as novas xeracións?
4. Que palabras desapareceron ou están desaparecendo porque cambiaron os obxectos, oficios, actividades ou formas de vida que nomeaban?
5. Que palabras novas apareceron ao cambiar a nosa maneira de vivir?
6. Que nos pode contar o vocabulario dun lugar sobre a natureza, os traballos e a vida das persoas que o habitan?

Os lugares tamén teñen palabras

7. Que significan e de onde proceden os nomes das vilas, aldeas, parroquias e outros lugares das Mariñas?
8. Que nos poden contar topónimos como Mandeo, Betanzos, Cecebre, Sobrado ou outros nomes próximos sobre a paisaxe, a historia ou as formas de vida?
9. Que nomes reciben as leiras, montes, fontes, camiños, regatos e outros pequenos lugares que non sempre aparecen nos mapas?
10. Quen conserva o coñecemento da microtoponimia e que pode ocorrer se eses nomes deixan de utilizarse?
11. Como podemos investigar a orixe e o significado dun topónimo e comprobar se as explicacións que atopamos son fiables?
12. Cambiaron algúns nomes de lugares co paso do tempo? Por que?
13. Por que é importante coñecer e conservar a toponimia tradicional das Mariñas?

Nomes, apelidos e alcumes

14. Que podemos descubrir sobre a orixe e distribución dos nomes e apelidos presentes nas Mariñas?
15. Que relación existe entre algúns apelidos e os nomes dos lugares?
16. Que alcumes ou sobrenomes se utilizaron ou utilizan nas familias e comunidades e que historias gardan?
17. Como cambiaron os nomes das persoas ao longo das xeracións e que pode explicar eses cambios?

CEIP Francisco Vales Villamarín · PDI 26-27: Tesouros das Mariñas · Caixa de Ferramentas · Que podemos investigar?

BIBLIOTECAS
ESCOLARES
DE GALICIA

PLAMBE

CONCURSO
DE TRABALLO
POR PROXECTOSBIBLIOTECA
CREATIVARADIO
NA BIBLIO

As Mariñas falan de moitas maneiras

18. Fálase igual en todos os lugares das Mariñas? Que diferenzas podemos descubrir?
19. Que diferenzas atopamos na maneira de falar de persoas de distintos lugares ou xeracións?
20. Como cambiou a maneira de falar nas Mariñas ao longo das últimas xeracións e que pode explicar eses cambios?
21. Que linguas forman parte actualmente da vida das persoas que habitan as Mariñas?
22. Que historias lingüísticas podemos descubrir nas persoas e familias que viven no territorio?
23. Como conviven o galego, o castelán e outras linguas nos diferentes espazos e situacións da vida das Mariñas?

35

Ditos que gardan maneiras de pensar

24. Que refráns, ditos e expresións populares se utilizan ou utilizaron nas Mariñas e que significan?
25. Que expresións e refráns están relacionados coa natureza, o tempo, o campo, o mar ou as formas de vida do territorio?
26. Que nos poden contar os refráns e ditos sobre como vivían e pensaban as persoas doutras épocas?
27. Hai refráns ou expresións herdadas que transmiten ideas ou valores que hoxe cuestionariamos?
28. Como podemos descubrir se un refrán ou expresión é propio das Mariñas ou tamén existe noutros lugares?

Historias que viaxan de boca en boca

29. Que lendas, contos e relatos de tradición oral se contan ou se contaron nas Mariñas?
30. Que lugares, personaxes, seres fantásticos, crenzas ou elementos da natureza aparecen nesas historias?
31. Por que podemos atopar diferentes versións dunha mesma lenda ou relato?
32. Que relación pode existir entre unha lenda e os lugares, acontecementos ou crenzas reais aos que está vinculada?
33. Como podemos investigar de onde procede unha historia oral e desde cando se conta?
34. Que nos poden contar estas historias sobre os medos, valores, crenzas ou maneiras de entender o mundo das persoas que as transmitiron?
35. Que lendas e relatos coñecidos só por determinadas persoas ou comunidades corren risco de desaparecer?

36. Como cambia unha historia cando pasa da transmisión oral aos libros, gravacións, redes ou outros medios?

Palabras que se cantan

37. Que cantigas e outras composicións de tradición oral están relacionadas coas Mariñas?

38. Que historias, actividades, lugares ou formas de vida aparecen nas súas letras?

39. Como se transmitiron estas composicións e por que podemos atopar diferentes versións dunha mesma cantiga?

40. Que palabras, expresións e maneiras de falar doutras épocas podemos descubrir nelas?

41. Que cantigas conservan algunhas persoas ou comunidades que as novas xeracións xa apenas coñecen?

As Mariñas na literatura

42. Que escritores e escritoras están relacionados coas Mariñas e que vínculos teñen co territorio?

43. Que obras literarias foron creadas nas Mariñas, están inspiradas nelas ou as utilizan como escenario?

44. Que lugares, paisaxes, persoas, historias ou formas de vida das Mariñas aparecen na literatura?

45. Como transforma a literatura un lugar, unha persoa ou un acontecemento real nunha creación literaria?

46. Como cambiou a maneira de representar as Mariñas na literatura ao longo do tempo?

47. Que autores e autoras actuais están escribindo nas Mariñas ou sobre elas?

Palabras que non queremos perder

48. Que palabras, nomes, voces, expresións e historias das Mariñas corren risco de desaparecer e que podemos facer para investigalas, documentalas e contribuír a que continúen vivas?

12 · TESOUROS DOS LUGARES

Investigamos os lugares das Mariñas: como son, onde están, quen vive neles, como se relacionan e como se transforma o territorio.

Descubrimos o territorio

37

1. Que territorio forman as Mariñas e que diversidade de lugares podemos atopar nel?
2. Onde está o lugar no que vivimos dentro das Mariñas e que relación ten cos lugares que o rodean?
3. Que podemos descubrir dun lugar utilizando diferentes mapas, planos, fotografías aéreas ou imaxes de satélite?
4. Que cambia na nosa maneira de entender un territorio cando o observamos a diferentes escalas?
5. Hai características importantes dun lugar que non aparecen nos mapas? Como podemos descubrilas?

Aldeas, parroquias e vilas

6. Que tipos de núcleos e asentamentos podemos atopar nas Mariñas e que diferenzas existen entre eles?
7. Por que as aldeas, vilas e outros núcleos das Mariñas xurdiron precisamente nos lugares nos que están?
8. Por que nalgúns lugares as vivendas están agrupadas e noutros aparecen máis dispersas?
9. Que relación existe entre a localización dos núcleos e elementos como a auga, o relevo, os camiños ou as actividades das persoas?
10. Como creceron e se transformaron lugares como Betanzos, Sada, Miño, Cambre ou outros núcleos das Mariñas?
11. Que diferenzas podemos descubrir entre vivir en distintos tipos de lugares das Mariñas?

Paisaxes que contan como é un lugar

12. Que paisaxes diferentes podemos atopar nas Mariñas e que caracteriza cada unha delas?
13. Como se combinan os elementos naturais e humanos para dar forma ás paisaxes que vemos?
14. Por que son diferentes as paisaxes da costa, dos vales, das ribeiras e das zonas interiores como Sobrado, Curtis ou Aranga?
15. Como transformaron as persoas as paisaxes das Mariñas?

16. Que podemos descubrir sobre un lugar comparando imaxes da súa paisaxe tomadas en diferentes momentos?

17. Que paisaxes das Mariñas cambiaron especialmente e que explica esas transformacións?

Quen vive nos diferentes lugares?

38

18. Como se distribúe a poboación polo territorio das Mariñas?

19. Por que hai lugares máis poboados ca outros?

20. Como cambiou a poboación dos diferentes lugares das Mariñas ao longo do tempo?

21. Que lugares gañan habitantes e cales os perden, e que pode explicar esas diferenzas?

22. Que podemos descubrir comparando a idade e outras características da poboación de distintos lugares?

23. Como inflúen as características da poboación nas necesidades dun lugar?

Lugares que se conectan

24. Como están comunicados entre si os diferentes lugares das Mariñas?

25. Que lugares son máis fáciles ou máis difíciles de alcanzar e por que?

26. Como condicionan o relevo, os ríos, a costa e outros elementos do territorio as vías de comunicación?

27. Como cambiaron as comunicacións entre os lugares das Mariñas e que consecuencias tiveron eses cambios?

28. Como inflúe estar ben ou mal comunicado na vida e no desenvolvemento dun lugar?

29. Que posibilidades existen actualmente para desprazarse polas Mariñas utilizando diferentes medios de transporte?

Servizos e espazos para vivir

30. Que servizos e equipamentos existen nos diferentes lugares das Mariñas e como están distribuídos?

31. Teñen todas as persoas o mesmo acceso a escolas, centros de saúde, comercios, bibliotecas, instalacións deportivas e outros servizos?

32. Por que determinados servizos se sitúan nuns lugares e non noutros?

33. Como inflúe a presenza ou desaparición dun servizo na vida dunha comunidade?

34. Que espazos públicos utilizan as persoas para encontrarse, xogar, pasear ou convivir?

35. Utilizan todas as persoas os espazos públicos do mesmo xeito e coa mesma facilidade?

Diferentes maneiras de utilizar o territorio

- 36. Que usos se lle dan ao solo nos diferentes lugares das Mariñas?
- 37. Por que determinadas actividades agrícolas, forestais, industriais, comerciais ou residenciais se localizan nuns lugares e non noutros?
- 38. Como inflúen a paisaxe, a auga, as comunicacións e a proximidade aos núcleos de poboación na maneira de utilizar o territorio?
- 39. Como cambiaron os usos do solo nas Mariñas ao longo das últimas décadas?
- 40. Que podemos descubrir sobre a transformación dun lugar comparando os seus usos do solo en diferentes momentos?

39

Lugares que se relacionan

- 41. Por que algunhas vilas ou lugares atraen persoas doutros puntos das Mariñas para estudar, traballar, comprar, facer xestións ou participar en actividades?
- 42. Que relacións existen entre as aldeas, vilas e concellos das Mariñas?
- 43. Pode un lugar pequeno desempeñar unha función importante para un territorio máis amplo?

Lugares que significan algo

- 44. Que lugares das Mariñas son especialmente importantes para as persoas que viven neles e por que?
- 45. Pode un pequeno lugar ou recuncho ser un tesouro aínda que non apareza nunha guía nin sexa coñecido fóra da súa comunidade?
- 46. Que lugares están ligados aos recordos, experiencias e vida cotiá das persoas?
- 47. Por que un mesmo lugar pode ter significados diferentes para distintas persoas ou xeracións?
- 48. Que podemos descubrir investigando profundamente un lugar moi pequeno e aparentemente cotián?

13 · TESOUROS DO FUTURO

Investigamos os retos das Mariñas e pensamos, a partir do que descubrimos, como contribuír a construír un territorio máis sostible, xusto, inclusivo e habitable.

40

As Mariñas que queremos

1. Como imaxinamos as Mariñas dentro de 10, 25 ou 50 anos e que podería facer que ese futuro se cumpra ou non?
2. Que tesouros das Mariñas actuais queremos que continúen existindo para as próximas xeracións?
3. Que aspectos das Mariñas actuais deberían cambiar ou mellorar para o futuro?
4. Que retos de hoxe poden condicionar a maneira na que viviremos mañá?
5. Poden diferentes persoas querer futuros distintos para un mesmo lugar? Como podemos coñecer e valorar eses diferentes puntos de vista?
6. Que podemos aprender do pasado e do presente das Mariñas para tomar mellores decisións de futuro?

Un futuro con natureza

7. Que ameazas poden afectar no futuro á biodiversidade e aos espazos naturais das Mariñas?
8. Como podemos compatibilizar as necesidades das persoas e as actividades humanas coa conservación da natureza?
9. Que se está facendo para conservar ou recuperar a biodiversidade das Mariñas e como podemos saber se esas medidas funcionan?
10. Que espazos ou especies poden necesitar unha especial protección no futuro e por que?

Prepararnos para un clima que cambia

11. Como pode afectar o cambio climático ás Mariñas nas próximas décadas?
12. Que lugares, ecosistemas, actividades ou persoas poden ser especialmente vulnerables aos seus efectos?
13. Que cambios podemos realizar para reducir a nosa contribución ao cambio climático e cales poden ter maior impacto?
14. Como poden prepararse lugares costeiros, ribeiráns e interiores das Mariñas para afrontar mellor secas, inundacións, calor ou cambios na costa?
15. Que medidas se están tomando xa fronte ao cambio climático e que podemos descubrir sobre a súa eficacia?

Auga para mañá

16. Que retos relacionados coa dispoñibilidade e calidade da auga poden afrontar as Mariñas no futuro?
17. Como poderíamos utilizar a auga de maneira máis eficiente sen comprometer as necesidades das persoas e dos ecosistemas?
18. Como podemos preparar mellor os nosos lugares ante períodos de seca, choivas intensas ou inundacións?

41

A enerxía do futuro

19. Como poderíamos reducir o consumo de enerxía mantendo unha boa calidade de vida?
20. Que fontes de enerxía renovable poderían utilizarse nas Mariñas e que vantaxes e inconvenientes presenta cada unha?
21. Como podemos decidir onde é adecuado instalar infraestruturas enerxéticas tendo en conta as persoas, a paisaxe e a natureza?
22. Como poderían ser máis eficientes enerxeticamente as nosas casas, escolas, edificios e actividades?

Menos residuos, máis recursos

23. Que residuos producimos nas Mariñas, de onde proceden e que sucede con eles?
24. Que parte dos residuos que xeramos podería evitarse antes mesmo de ter que reutilizala ou reciclala?
25. Como podemos saber se estamos reducindo realmente os residuos e non simplemente separándoos mellor?
26. Que iniciativas das Mariñas buscan reducir, reparar, reutilizar, compostar ou aproveitar mellor os recursos e que podemos aprender delas?
27. Como poderíamos pasar dunha cultura de usar e tirar a outra na que os produtos e materiais se aproveiten durante máis tempo?

Consumir tamén constrúe o futuro

28. Que consecuencias ambientais e sociais poden ter os produtos e servizos que escollemos consumir?
29. Que diferenzas pode supoñer consumir produtos locais, de temporada, duradeiros ou reparables?
30. Como inflúen a publicidade, as modas e as redes sociais nas cousas que pensamos que necesitamos?
31. Como podemos comprobar se un produto presentado como «ecolóxico», «verde» ou «sostible» o é realmente?

Movernos mellor

- 32.** Que dificultades existen actualmente para desprazarse polas Mariñas sen depender sempre do coche?
- 33.** Como poderían mellorarse as conexións entre aldeas, vilas e outros lugares mediante diferentes formas de transporte?
- 34.** Como poderíamos conseguir desprazamentos máis seguros e autónomos para nenos e nenas?
- 35.** Como podemos facer que a mobilidade sexa máis accesible para persoas con diferentes necesidades?
- 36.** Que cambios na maneira de movernos poderían beneficiar á vez ás persoas e ao ambiente?

42

Lugares nos que poder seguir vivindo

- 37.** Que necesita un lugar para que as persoas poidan vivir ben nel hoxe e no futuro?
- 38.** Que retos afrontan as aldeas e outros núcleos que perden poboación ou servizos?
- 39.** Como podemos contribuír a que os lugares rurais das Mariñas continúen sendo espazos nos que vivir, traballar e desenvolver proxectos de vida?
- 40.** Como poden adaptarse as vilas e aldeas a novas necesidades sen perder aquilo que as fai especiais?

Unhas Mariñas para todas as persoas

- 41.** Que barreiras dificultan que todas as persoas utilicen con autonomía os espazos, edificios, transportes, servizos ou información das Mariñas?
- 42.** Que solucións de accesibilidade existen xa e como podemos investigar se realmente responden ás necesidades das persoas?
- 43.** Como poderíamos deseñar ou transformar os lugares para que poidan ser utilizados por persoas con diferentes idades, capacidades e necesidades?

Comunidades nas que todas as persoas contan

- 44.** Que dificultades poden facer que algunhas persoas teñan menos oportunidades de participar, acceder a recursos ou sentirse parte da comunidade?
- 45.** Que desigualdades podemos descubrir nas Mariñas a través dos datos e das experiencias das persoas?
- 46.** Que iniciativas están contribuíndo á igualdade, á inclusión ou á convivencia e que podemos aprender delas?

Participar para construír as Mariñas

- 47.** Como poden as persoas —tamén os nenos e nenas— participar nas decisións que afectan aos lugares nos que viven?

48. Como podemos descubrir que necesita, preocupa ou desexa unha comunidade tendo en conta diferentes voces e puntos de vista?

49. Que cambios conseguiron persoas, asociacións ou colectivos organizándose para mellorar as Mariñas e que podemos aprender desas experiencias?

E SE O TEU TESOURO NON ESTÁ AQUÍ?

CREA UN NOVO DEPARTAMENTO DO CITM

44

Os departamentos son portas de entrada á investigación, non caixóns pechados. Se o tesouro que queremos investigar non encaixa ben en ningún deles, podemos propoñer un novo departamento.

Non hai un percorrido obrigatorio polo CITM. Podemos permanecer nun departamento e desenvolver nel diferentes investigacións; seguir un tesouro e deixar que as preguntas nos leven por varios departamentos; ou investigar diferentes tesouros ao longo do curso.

O importante non é cantos departamentos visitamos, senón que as preguntas teñan sentido.