Consellería de Medio Ambiente e Cambio Climático.
Dirección xeral de Calidade Ambiental e Sostibilidade
ALEGACIÓNS AAI Explotación avícola Agolada. Expediente 2026-IPPC-I-32

D/Dª_____, con DNI _____

e enderezo para notificacións no lugar/rúa_____

nº ____ piso ____ letra____ código postal_____municipio de_____

ante ese órgano presento as seguintes **ALEGACIÓNS:**

Convencións: EsIA = Estudo de impacto ambiental; PB = Proxecto básico; DS = Documento de síntese; As páxinas son as do PDF; do DS cítase o apartado. As cifras marcadas como «cálculo propio» non figuran na documentación da promotora.

ALEGACIÓNS

PRIMEIRA. Emprazamento: unha instalación desta escala a 500 m de Couso e a 1,1 km do núcleo principal de Agolada.

Segundo a propia promotora, as naves quedan a 1.120 m do núcleo de Agolada (1.097,90 según p. 81 EsIA) e a 500 m do núcleo de Couso e da vivenda máis próxima (EsIA p. 7; PB p. 5).

No núcleo de Agolada están o colexio, o centro de saúde e Os Pendellos, declarado Ben de Interese Cultural e emblema da vila, no que se celebra cada ano a Feira de Artesanía que organiza a Xunta de Galicia. A instalación emitiría, ademais de cheiros, pó e ruído, 146 t/ano de amoníaco (EsIA p. 22: 134.139 + 12.496 kg), e moveríanse 7.593 t/ano de galiñaza e 14.802 t/ano de penso (DS ap. 1), co conseguinte tráfico pesado. O propio EsIA (páx 39) recoñece impactos acumulativos e sinérxicos sobre a saúde humana pola exposición a cheiros e ruídos.

O amoníaco, segundo o EsIA (p. 23), ten "un cheiro moi forte e acre" e "en concentracións moi altas pode irritar os ollos e as mucosas de animais e persoas". Supón unha ameaza para a saúde humana (partículas finas) e eutrofiza os ecosistemas: https://doaj.org/article/abba896b30d44b019dd5d93438a982de.

A rosa dos ventos (Imaxe 1), obtida da aplicación do mapa eólico ibérico, indica que os ventos dominantes son os do leste-nordeste (que se dirixen ao núcleo de Agolada), seguidos dos do suroeste (que apuntan ao núcleo de Couso).

Unha revisión específica de avicultura (2015-2023) atopou que 9 de 12 estudos achaban un impacto negativo na saúde de quen vive preto ou traballa nunha explotación avícola intensiva: problemas respiratorios, molestias polo cheiro e presenza de *E. coli* resistente aos antibióticos. (https://repository.lib.ncsu.edu/items/fcffc4c6-d843-410d-83f2-2f265491f821/full)

Noutro estudo realizado nos Países Baixos entre 90.183 persoas de 2014 a 2016, atopouse unha asociación entre a neumonía e vivir preto de granxas de aves (entre 500 e 2.000 metros). (https://www.prolekare.cz/casopisy/plos-one/2019-10-3/risk-of-pneumonia-among-residents-living-near-goat-and-poultry-farms-during-2014-2016-115633)

Outros estudos científicos acreditan impactos negativos na saúde da poboación circundante e dos/das traballadores/as das explotacións gandeiras intensivas: incremento de problemas respiratorios, asma infantil, cancro, enfermidades cardiovasculares, cerebrovasculares e diabetes (nun radio de varios km no caso das tres últimas).

https://researchportal.ukhsa.gov.uk/en/publications/a-systematic-review-of-the-public-health-risks-of-bioaerosols-fro/

https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0013935126006286?via%3Dihub

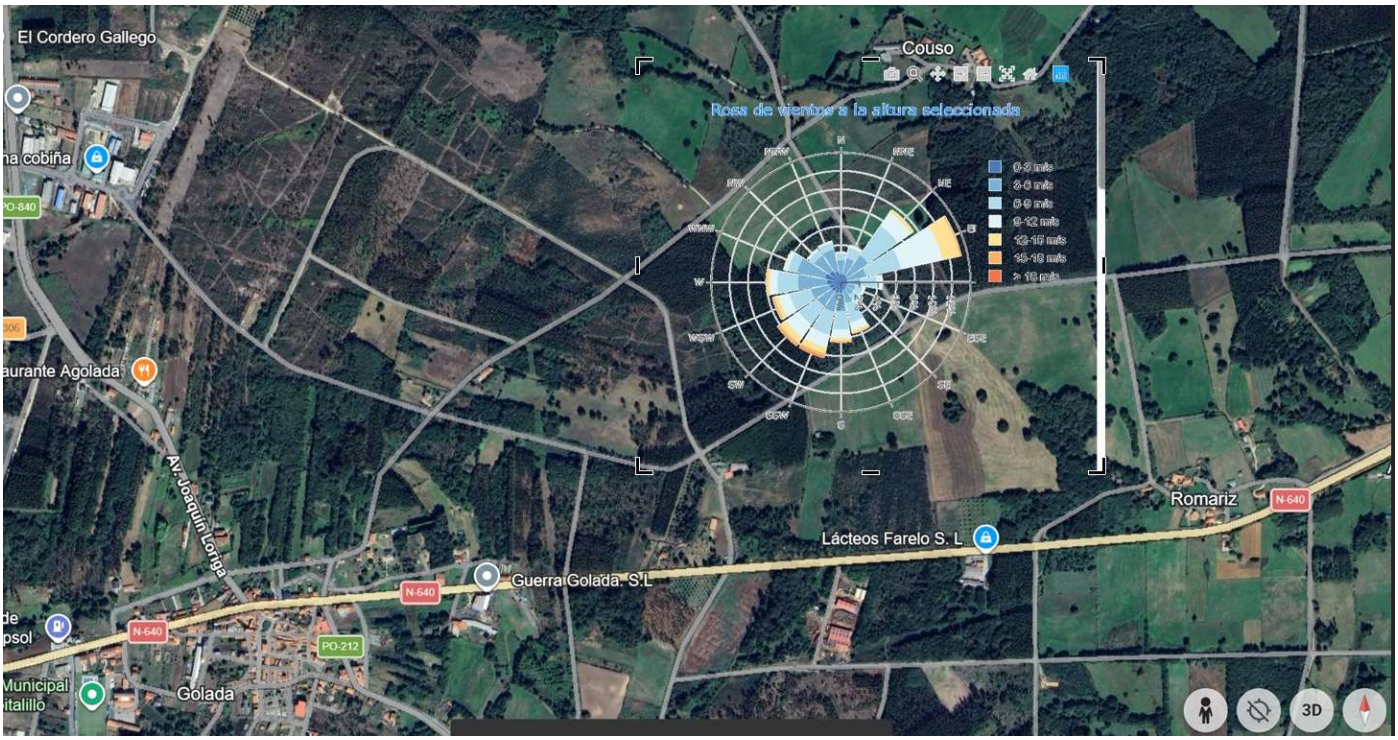
https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8530906/?utm

https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12364031/pdf/nihms-2098760.pdf

Ningunha medida correctora pode facer compatible a macrogranxa proxectada cos usos escolar, sanitario e residencial. O principio de precaución esixe non expor de forma continuada á poboación a estes graves

riscos sanitarios.

Imaxe 1. Rosa dos ventos



SEGUNDA. O elevado consumo hídrico nun contexto de escaseza de auga.

Agolada atópase en outubro de 2026 nunha situación de seca prolongada declarada pola Xunta de Galicia, e o consumo anual só desta granxa é de 65.845 m³ anuais.

Con base no consumo doméstico medio en Galicia —128 litros por persoa e día en 2022 (https://gaia.xunta.gal/gl/indicadores/buscador/au-1-consumo-de-auga-en-galicia) —, esa cantidade equivale a un incremento da poboación de **1.409 persoas**, **máis do 60% da poboación de Agolada**, que o propio EsIA cifra en 2.282 habitantes.

A escasa distancia e a nivel inferior con respecto á parcela do proxecto están situados tamén os manantiais dos Pardiñeiros que surte ás casas de Bidueiros; dos Gorgullós (592 m de distancia e 607 m de altitude) e da Fonte Arcada (701 m de distancia e 598 m de altitude) que nutren o depósito principal da rede de abastecemento de auga da Agolada, que tería seriamente comprometida a calidade e a cantidade do subministro (ver imaxe 2).

No proxecto recoñécese expresamente que se podería producir un impacto sobre os niveis dos acuíferos pola utilización dos sondeos para a extracción da auga (páx 47 EsIA).

Segundo o EsIA (p. 30–31), o terreo é granito cun chan de 50–60 cm, e a propia promotora invoca a «elevada capacidade filtrante» das inmediacións para infiltrar as pluviais como «filtro verde» (DS ap. 1; PB p. 58). A mesma permeabilidade que xustifica a infiltración aumenta a vulnerabilidade do acuífero.

Nun contexto de cambio climático non procede destinar un recurso tan escaso e valioso para os habitantes do territorio como a auga a unha produción industrial deste tipo e magnitude.

Imaxe 2

TERCEIRA. O deterioro do encoro de Portodemouros.

O estado do encoro. Segundo o informe do anexo II, elaborado con datos oficiais do Sergas, a zona de baño de Brocos (Agolada), no encoro de Portodemouros, tivo restricións de baño por cianobacterias e toxinas en 2024, 2025 e 2026, con microcistina detectada en 2024 e 2025 e un máximo de 22,0 mm³/L en 2024 (o límite para non bañarse é 8 mm³/L). Segundo os informes da Dirección Xeral de Saúde Pública, o pasado verán Brocos e as dúas praias de As Conchas eran as únicas augas de baño de Galicia con baño prohibido por este motivo. A vixilancia ten ocos: en 2025 non se mostreou ata o 21 de xullo, aínda que a tempada comeza o 1 de xuño, e só se controla a zona de baño. E o Plan hidrolóxico de Galicia-Costa cualifica o estado do encoro como «peor que bo».

A eutrofización de Portodemouros é o síntoma dun problema de contaminación dos acuíferos en toda a conca. Ecoloxistas en Acción analizou máis de 80 puntos na comarca do Deza en novembro de 2024 e só o 19 % das augas superficiais analizadas estaban «fóra de toda sospeita» de contaminación por nitratos.

https://www.ecologistasenaccion.org/327846/alertan-sobre-a-alta-contaminacion-por-nitratos-que-sufren-as-augas-superficiais-da-comarca-do-deza/

Aínda que o límite legal de nitratos na auga é de 50 mg/l, é 8 veces superior ao límite para protexer a saúde (6mg/l), limiar a partir do cal se incrementa o risco de cancro colorrectal, segundo os estudos científicos.

https://mim.dk/media/1qwjukfe/evaluation-of-the-parametric-value-for-nitrate-in-drinking-water.pdf

A relación coa granxa. O EsIA sitúa Agolada na demarcación Galicia-Costa, no sistema do Ulla, río que nutre de auga ao encoro de Portodemouros (p. 31). Con todo, nomea o encoro unha soa vez (p. 31; o PB, outra, p. 38) e non avalía o efecto da granxa sobre el. O fósforo é o nutriente que decide a intensidade das floracións e a granxa achegaría unhas 164 t de P_2O_5 ao ano (anexo I). Que os nitratos do encoro sexan baixos non desmente isto: nun encoro con moitas algas, estas consomen o nitrato (anexo II).

Segundo o EsIA (p. 38), o curso de auga máis próximo á macrogranxa é o "Rego de Couso", a tan só 410 m de distancia. Este rego convértese despois en regato e desemboca no río Ulla augas arriba do encoro de Portodemouros, polo que sería unha canle directa e indirecta (deposición de amoníaco) de transmisión dos contaminantes ao referido encoro.

Dereito aplicable. O art. 4.1.a) da Directiva 2000/60/CE, o art. 92 bis do texto refundido da Lei de augas e a sentenza Weser (C-461/13) obrigan a denegar a autorización dun proxecto que poida deteriorar unha masa de auga ou comprometer o seu bo estado, e o art. 22.3 do texto refundido da Lei de prevención e control integrados da contaminación obriga a impor condicións máis estritas cando as esixa unha norma de calidade ambiental. Non se pode autorizar unha nova fonte de fósforo e nitratos sobre un encoro que as autoridades sanitarias e hidrolóxicas xa rexistran como deteriorado.

A Directiva 91/676/CEE indica, nos seus considerandos 5º e 6º que «a causa principal da contaminación orixinada por fontes difusas que afecta ás augas da Comunidade son os nitratos procedentes de fontes agrarias»

A STXUE do 23 de abril de 2015, Comisión/Grecia (C-149/14, 36) fixa a doutrina, reiterada en toda a xurisprudencia posterior, de que non é necesario que os nitratos de orixe agraria sexan a causa exclusiva da contaminación para que proceda a designación dunha zona vulnerable; abonda con que contribúan de forma significativa.

A STXUE do 22 de setembro de 2005, Comisión/Bélxica (C-221/03, 86-87) cualifica como «significativa» unha contribución agraria do 17 % á contaminación total.

Segundo o Informe da Comisión Europea sobre a aplicación da Directiva de nitratos, baseado nos informes dos Estados membros para o período 2016-2019, COM(2021), o 81 % da achega de nitróxeno agrícola aos sistemas acuáticos da Unión Europea está causado pola gandaría.

A STXUE do 21 de xuño de 2018, Comisión/Alemaña (C-543/16, 60 e 77) confirma que a eutrofización, por si soa, determina que unhas augas se consideren afectadas pola contaminación a efectos do artigo 3.1 da Directiva.

Na STXUE do 21 de xuño de 2018, Comisión/Alemaña (C-543/16, páx 60), o Tribunal declarou que debe considerarse que a contaminación afecta ás augas, cando as masas de auga doce son eutróficas. Na sentenza C-576/22, (aptdo 65-69), o Tribunal reitera que da lectura conxunta do artigo 3.1 e do anexo I da Directiva 91/676/CEE se desprende que os Estados membros están obrigados a definir como «augas afectadas pola contaminación» tanto as que presenten un contido en nitratos superior ao previsto no anexo como as augas eutróficas ou que poidan eutrofizarse; e engade que, en caso de eutrofización, os Estados membros están obrigados a adoptar as medidas do artigo 5 da Directiva (é dicir, os programas de acción e, se é necesario, as medidas adicionais e as accións reforzadas) coa finalidade de reverter tal situación.

A sentenza de As Conchas. A Sentenza 313/2025, do 11/07/2025, da Sección 2ª da Sala do contencioso-administrativo do TSXG (procedemento de dereitos fundamentais 4019/2025, estimou en parte a demanda da veciñanza de As Conchas e declarou vulnerados os dereitos fundamentais á vida e, en relación con ela, á intimidade e á inviolabilidade do domicilio e á propiedade (art. 33.1 CE), vinculados ao desfrute da auga, en relación co dereito a un medio ambiente saudable (art. 45 CE). Declarou que esa vulneración foi provocada pola inactividade da Xunta e da Confederación Hidrográfica do Miño-Sil, que, «pese a coñecer a situación e estar legalmente obrigadas a elo», non actuaron e condenounas a adoptar inmediatamente cantas medidas sexan necesarias. A sentenza non impón unha moratoria no Deza, pero a súa razón de decidir é plenamente trasladable: coñecer a degradación dun encoro e non actuar vulnera dereitos fundamentais.

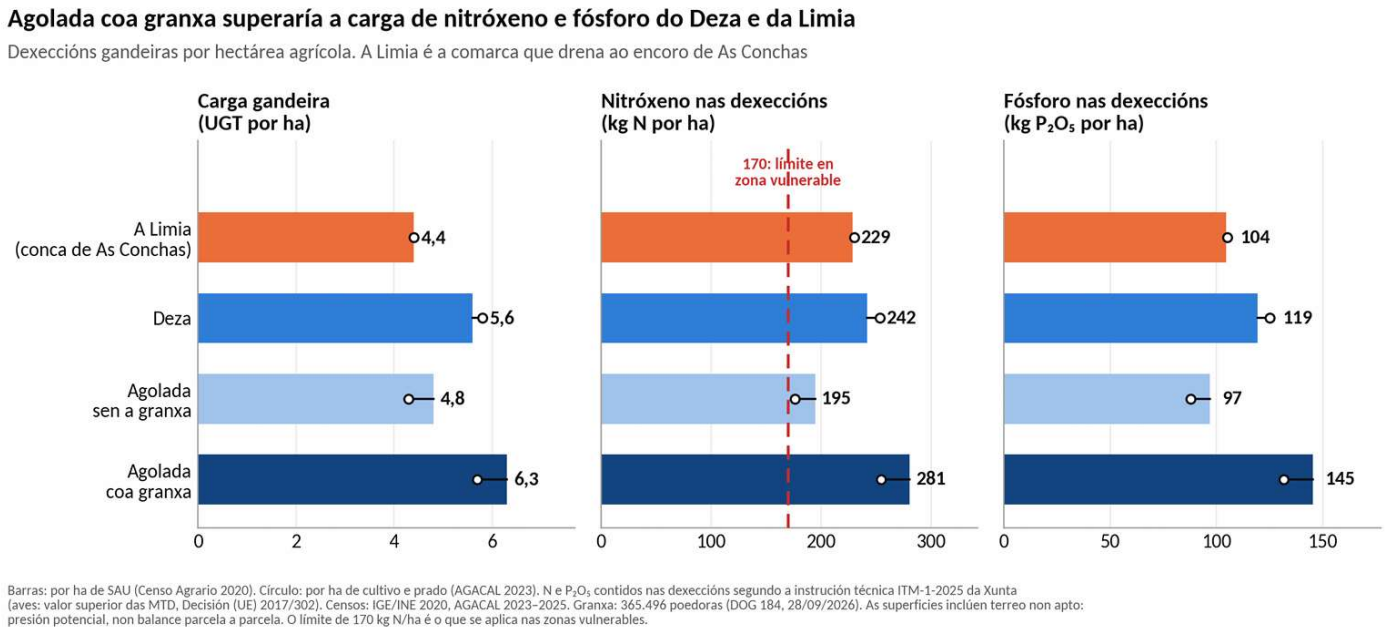
CUARTA. A granxa dispararía a carga gandeira de Agolada e o EsIA non analiza os efectos acumulativos.

Agolada. O informe do anexo I, calculado coa Instrución técnica ITM-1-2025 da propia Xunta, estima para Agolada, sobre a superficie agraria utilizada (SAU) de 2020: sen a granxa, 4,78 UGT/ha (unidades gandeiras totais por hectárea), 195 kg N/ha e 97 kg P_2O_5/ha; coa granxa, 6,28 UGT/ha (+31,5 %), 281 kg N/ha (+44 %) e 145 kg P_2O_5/ha (+50 %). Coa superficie de cultivo e prado de 2023, os valores pasan de 4,33 a 5,70 UGT/ha, de 176 a 255 kg N/ha e de 88 a 132 kg P_2O_5/ha. A granxa produciría unhas 292 t de nitróxeno e 164 t de P_2O_5 ao ano; aplicar ese nitróxeno a 170 kg N/ha esixiría unhas 1.720 ha, o 51 % da SAU de 2020 ou o 46 % da superficie de cultivo e prado de 2023 de Agolada, superficie que xa recibe as dexeccións do gando existente (Imaxe 3).

A entrega a un xestor de residuos da galiñaza non soluciona o problema de excedentes de nutrintes, só o traslada, e non evita as posibles escorrentías, lixiviacións, desbordamentos da esterqueira nin as deposicións do amoníaco atmosférico en forma seca e húmida (146 t/ano de amoníaco -EsIA p. 22: 134.139 + 12.496 kg-) cun "significativo impacto" nos ecosistemas, o que provoca "un aumento dos nitratos nas augas

superficiais e subterráneas e un maior risco de eutrofización” (Organización da ONU para a Alimentación e a Agricultura -FAO- https://www.fao.org/4/i3531s/i3531s.pdf)

Imaxe 3



O Deza. Segundo o mesmo informe, o Deza (SAU 2020) ten 5,56 UGT/ha, 242 kg N/ha e 119 kg P_2O_5/ha; cinco dos seus seis concellos (todos menos Vila de Cruces) superan os 170 kg N/ha, o límite que a Directiva 91/676/CEE fixa nas zonas vulnerables, con calquera das dúas bases de superficie (Dozón chega a 581 kg N/ha e Rodeiro a 345 kg N/ha coa superficie de 2023). Se o Deza se declarase zona vulnerable, o informe estima un excedente de nitróxeno de 2.630 a 2.920 t/ano e a falta de 15.500 a 17.200 ha de superficie agraria para absorbelo, xa antes da granxa. Son os indicadores de presión potencial que resultan de aplicar os coeficientes da Administración autonómica aos censos oficiais.

Comparación Deza-Limia. A Limia, a comarca que verte ao encoro de As Conchas, ten 4,37 UGT/ha, 229 kg N/ha e 104 kg P_2O_5/ha (anexo I, figura 5). O Deza xa a supera nos tres indicadores, e Agolada, coa granxa, superaríaa tamén nos tres: 145 kg P_2O_5/ha son un 39 % máis ca a Limia e un 22 % máis ca o Deza (cálculo propio, mesma base de 2020).

Efectos acumulativos e sinérxicos. O art. 35 e o anexo VI da Lei 21/2013 esixen identificar e valorar os efectos acumulativos e sinérxicos. O EsIA admite que as explotacións sen base territorial, especialmente as de aves, gañan peso na zona (p. 38) e marca como acumulativos e sinérxicos os efectos sobre atmosfera e clima, paisaxe e saúde humana na fase de explotación (p. 39). Non se inventarían as granxas veciñas (só consigna «>500 m», p. 7), non cuantifica o esterco do conxunto da zona e o PB só alude, sen identificalas, a «explotacións agropecuarias existentes» que usan o mesmo camiño (p. 26).

O Tribunal Superior de Xustiza de Galicia, na Sentenza 547/2021, do 19/11/2021 (procedemento ordinario 4008/2020), anulou a resolución que formulaba o informe de impacto ambiental da ampliación dunha explotación de polos en Rairiz de Veiga, entre outras razóns porque a zona debe valorarse no seu conxunto e non pode avaliarse un proxecto individualizado que prescinda do resto de granxas existentes, por tratarse de impactos acumulativos.

QUINTA. Riscos: sanidade e risco de incendio.

O art. 35 e o anexo VI da Lei 21/2013 esixen avaliar a vulnerabilidade do proxecto ante accidentes graves e catástrofes.

Sanidade animal. Nin o EsIA nin o PB mencionan a gripe aviar nin outras epizootias, nunha explotación de máis de 365.000 aves. O estudo de vulnerabilidade só recoñece como risco que se escapen os animais (EsIA p. 77), e o propio PB prevé uns 7.308 animais mortos por ciclo, un 2 % (p. 48).

En 2025 sacrificáronse en España case tres millóns de aves de curral por mor da gripe aviar de alta

patoxenicidade, patoloxía que supón un "risco constante para os seres humanos" segundo a Organización Mundial da Saúde. Produciuse un "aumento alarmante de casos en mamíferos" (vacas, visóns,...) e detectáronse e notificáronse algúns casos do virus en seres humanos. A enfermidade en humanos pode ser grave e causar unha "alta taxa de mortalidade".

https://nexusavicultura.com/espana-levanta-el-confinamiento-general-de-aves-de-corral-tras-cinco-meses-de-encierro-pero-1-201-municipios-siguen-bajo-restriccion

https://www.who.int/es/news/item/12-07-2023-ongoing-avian-influenza-outbreaks-in-animals-pose-risk-to-humans

Lume. O DS (ap. 7) recoñece que o concello é de alto risco de incendio forestal e que a vulnerabilidade é media, e afirma que non hai masas forestais nun radio de 50 m, pero na parcela lindeira polo oeste existe unha plantación forestal e para xustificar unha baixa visibilidade das construcións, indícase que "hai numerosas masas forestais na contorna, fundamentalmente pinos e eucaliptos" (EsIA p. 34), especies que agravan os incendios polo seu carácter pirófito.

A explotación depende dunha instalación fotovoltaica de 792 kW, baterías de 2.058 kWh e un xerador diésel que consome 9.880 l/ano (EsIA p. 15), que incrementan o risco de incendio.

SEXTA. Patrimonio.

Segundo o EsIA (páx 6), os Petróglifos do Monte da Rega (GA36020048) atópanse a 301 metros das instalacións, pero a súa área de afección dista menos de 150 m delas; e o Xacemento Romano (GA36020078) sitúase a 573 m.

Á vista do exposto, **SOLICITO:**

1. Que se teñan por formuladas estas alegacións e por achegados os anexos.
2. Que se incorporen ao expediente os informes emitidos por Augas de Galicia (estado de Portodemouros, balance hídrico e concesións de augas), e pola Dirección Xeral de Saúde Pública (episodios de cianobacterias en Brocos e risco para a poboación do núcleo de Agolada) e se teñan en conta antes de ditar resolución.
3. Que se avalíen os efectos acumulativos coas granxas xa existentes na comarca do Deza e no resto de municipios que nutren de auga ao encoro de Portodemouros, como obriga a lei de avaliación ambiental, en lugar de estudar a macrogranxa illada.
4. Que se **denegue a autorización ambiental integrada** e que a avaliación de impacto ambiental conclúa en sentido desfavorable.
5. Subsidiariamente, e se o proxecto ou o EsIA se modificasen de forma substancial, que se abra unha nova información pública co prazo íntegro.

Anexos: (I) Informe técnico «Carga gandeira e presión de nutrientes en Agolada e no Deza»; (II) «Cianobacterias en Portodemouros e As Conchas: que din os datos». Os informes restantes obran en poder da administración.

_____ de _____ de 2026.

[Sinatura]

ANEXO I

Informe técnico «Carga gandeira e presión de nutrientes en Agolada e no Deza»

Carga gandeira e presión de nutrientes en Agolada e no Deza

Actualización dos datos, nitróxeno e fósforo segundo a ITM-1-2025 e efecto da granxa avícola proxectada

29 de setembro de 2026
Bovino 2025 (estrutura 2023), capacidade porcina 2023, aves, ovino e caprino 2020; superficie agraria 2020 (SAU censal) e 2023 (AGACAL)

1. Síntese dos resultados

Esta versión calcula todas as densidades con dúas bases de superficie: a superficie agraria utilizada (SAU) do Censo Agrario 2020 e a superficie de cultivo e prado de 2023 publicada por AGACAL, a máis recente dispoñible por concello. No Deza, a segunda é un 4,7 % menor (34.902 ha fronte a 36.618 ha), pero as diferenzas municipais son grandes: Dozón e Rodeiro perden un 25–26 % de superficie, mentres Agolada gaña un 10 %.

En unidades gandeiras, Agolada ten 4,78 UGT/ha con SAU 2020 e 4,33 UGT/ha con superficie 2023. Coa incorporación das 365.496 galiñas poñedoras proxectadas en Leira Nova, acadaría 6,28 e 5,70 UGT/ha, respectivamente. No conxunto do Deza, a densidade pasaría de 5,56 a 5,70 UGT/ha (SAU 2020) e de 5,84 a 5,98 UGT/ha (superficie 2023).

En nutrientes, aplicando os coeficientes da Instrución técnica para a correcta xestión ambiental das explotacións gandeiras (ITM-1-2025) da Xunta de Galicia, o gando de Agolada xera arredor de **195 kg de N e 97 kg de P_2O_5 por hectárea de SAU 2020 (176 e 88 kg/ha coa superficie 2023)**, e o do Deza **242 kg de N e 119 kg de P_2O_5 por hectárea (254 e 125 kg/ha coa superficie 2023)**. Con calquera das dúas bases, cinco dos seis concellos superan os 170 kg N/ha (só Vila de Cruces queda por debaixo). Coa superficie 2023, Dozón chega a 581 kg N/ha e Rodeiro a 345 kg N/ha.

A granxa proxectada produciría uns **292 t de N e 164 t de P_2O_5 ao ano** (valor superior das MTD, o que a instrución aplica por defecto). Agolada pasaría a **281 kg N/ha e 145 kg P_2O_5/ha con SAU 2020, ou 255 kg N/ha e 132 kg P_2O_5/ha coa superficie 2023**: un 44 % máis de nitróxeno e un 50 % máis de fósforo. Para aplicar ese esterco a 170 kg N/ha requiriríanse unhas 1.720 ha, entre o 46 % e o 51 % da superficie agraria do concello segundo a base.

Nun escenario de zona vulnerable (límite de 170 kg N/ha), o Deza tería hoxe un excedente neto de **2.630–2.920 t de N ao ano**, e faltarían **15.500–17.200 ha** de superficie agraria para absorbelo. Co proxecto, o excedente de Agolada pasaría de 24–83 t a 317–376 t de N, e a superficie que falta na comarca subiría a 17.200–18.900 ha, o 47–54 % da súa superficie agraria. Para axustarse ao límite sen engadir terra, sobrarían hoxe arredor de 60.000–67.000 UGT na comarca (30–33 % da cabana) e 67.000–73.000 UGT co proxecto. Se ese excedente se xestionase fóra da comarca a 200 kg N/ha, requiriría 13.100–16.100 ha receptoras, o 2,1–2,4 % da superficie agraria de Galicia e o 16–23 % da da provincia de Pontevedra.

As cifras de UGT e de nutrientes proceden dunha estimación mixta: combinan efectivos bovinos recentes, capacidade porcina e efectivos censais doutras especies. Non son un censo de animais presentes nunha única data nin unha medición de fertilización real nas parcelas.

2. Fontes e criterios da actualización

Compoñente	Referencia	Tratamento
Bovino	2025 / 2023	Cabezas do rexistro 2025 [1]; conversión a UGT coa relación municipal de 2020 [2]; reparto en vacas de leite, vacas de carne e outros bovinos coa estrutura municipal AGACAL 2023 [8]
Porcino industrial	2023	Prazas de reprodutoras e ceba a ocupación completa [4]

Compoñente	Referencia	Tratamento
Aves de curral	2020	UGT do Censo Agrario [2]
Ovino e caprino	2020	UGT do Censo Agrario [2]
Superficie	2020 e 2023	Dúas bases: SAU do Censo Agrario 2020 [3] e superficie de cultivo e prado AGACAL 2023 [11]
Nitróxeno e P_2O_5	2025	ITM-1-2025 [9], método de produción de esterco × contido; aves: MTD 3 e 4 da Decisión (UE) 2017/302 [10]

Fontes oficiais: IGE, INE, AGACAL, Consellería do Medio Rural, Consellería de Medio Ambiente e Cambio Climático, DOG e Comisión Europea [1–11]. Non se incorporan équidos, coellos nin unha estimación adicional dos leitóns non desagregados no anexo de prazas porcinas.

3. Comparación co informe anterior

O cálculo censal anterior de 3,53 UGT/ha para Agolada e 5,23 para o Deza segue sendo a referencia histórica de 2020. A diferenza respecto da nova estimación non pode interpretarse como incremento observado: ademais dos anos, cambia a medida do porcino, de efectivos a capacidade. O efecto adicional da granxa preséntase separado e co mesmo criterio en ambos escenarios.

Esta versión engade, respecto da anterior, a estimación de nitróxeno e fósforo por hectárea segundo a instrución técnica autonómica que rexe a autorización das explotacións gandeiras, , a diferenciación do vacún de leite e de carne e unha segunda base de superficie, a de cultivo e prado de AGACAL 2023.

4. Método de conversión e resultados municipais en UGT

Para cada concello, as UGT bovinas de 2025 estímanse multiplicando as cabezas do rexistro de 2025 pola relación UGT/cabeza do Censo Agrario de 2020. Suponse constante a composición media por categorías. As diferenzas de cobertura e referencia entre o rexistro e o censo engaden incerteza á estimación [1, 2].

UGT bovinas estimadas = cabezas 2025 × (UGT bovinas 2020 / cabezas bovinas 2020).

Concello	Cabezas 2025	UGT por cabeza de referencia	UGT bovinas estimadas
Agolada	4.752	0,751156	3.569
Dozón	6.884	0,750669	5.168
Lalín	26.715	0,777024	20.758
Rodeiro	14.589	0,788502	11.503
Silleda	11.283	0,781434	8.817
Vila de Cruces	5.493	0,758343	4.166

Porcino: UGT equivalentes = prazas de reprodutoras × 0,5 + prazas de ceba × 0,3. É unha aproximación á capacidade publicada a ocupación completa nas categorías correspondentes; non acredita a ocupación real nin a produción anual [4, 5].

Concello	Bovino estimado	Porcino capacidade	Aves	Ovino caprino	Total UGT[1]
Agolada	3.569	10.463	2.110	74	16.217
Dozón	5.168	21.330	5.372	71	31.940
Lalín	20.758	24.637	9.623	267	55.285
Rodeiro	11.503	31.714	7.261	54	50.533
Silleda	8.817	25.040	8.297	95	42.249
Vila de Cruces	4.166	2.678	566	46	7.455

Concello	Bovino estimado	Porcino capacidade	Aves	Ovino caprino	Total UGT[1]
Deza	**53.981**	**115.861**	**33.229**	**607**	**203.679**

[1] *Valores redondeados para presentación. Os totais, porcentaxes e densidades calcúlanse antes de redondear; poden diferir en ±1 da suma dos números visibles. A base exacta calculada é 16.216,6 UGT en Agolada e 203.678,6 UGT no Deza; os decimais non expresan precisión observacional.*

5. Superficie agraria: dúas bases

Base A. SAU censal 2020 [3]: superficie agraria utilizada das explotacións segundo o Censo Agrario. O IGE asígnaa ao concello onde a explotación ten máis SAU, polo que a superficie cultivada noutros concellos pode contabilizarse no da sede da explotación.

Base B. Superficie de cultivo e prado 2023 [11]: distribución municipal de terras de AGACAL (Anexo IV), de base territorial: localiza a superficie no concello onde está. Exclúe o pasteiro, o pasteiro arbustivo e o mato, que AGACAL computa como superficie forestal. É a estatística municipal máis recente.

Concello	SAU 2020 (ha)	Cultivo e prado 2023 (ha)	Diferenza	Pasteiro e mato 2023 (ha)	Superficie total (ha)
Agolada	3.396	3.745	+10,3 %	2.416	14.785
Dozón	2.903	2.165	−25,4 %	1.963	7.410
Lalín	12.174	12.053	−1,0 %	4.172	32.696
Rodeiro	8.077	5.974	−26,0 %	3.454	15.491
Silleda	6.414	6.796	+6,0 %	1.715	16.796
Vila de Cruces	3.654	4.168	+14,1 %	326	15.496
Deza	**36.618**	**34.902**	**−4,7 %**	**14.047**	**102.674**

As dúas bases non miden o mesmo e ningunha é un axuste da outra. As diferenzas de Dozón e Rodeiro son compatibles con explotacións que cultivan terras fóra do concello onde teñen a sede ou con pasteiros incluídos na SAU censal que AGACAL clasifica como forestais; os datos dispoñibles non permiten separar ambas as causas. Por iso preséntanse as dúas bases en paralelo: a Base A mantén a coherencia co informe anterior e coa asignación censal do gando, e a Base B achega a superficie máis recente localizada no territorio.

6. Densidade en UGT e efecto da granxa

Concello	UGT/ha SAU 2020	UGT/ha SAU 2020 co proxecto	UGT/ha sup. 2023	UGT/ha sup. 2023 co proxecto
Dozón	11,00	11,00	14,75	14,75
Silleda	6,59	6,59	6,22	6,22
Rodeiro	6,26	6,26	8,46	8,46
Agolada	4,78	6,28	4,33	5,70
Lalín	4,54	4,54	4,59	4,59
Vila de Cruces	2,04	2,04	1,79	1,79
Deza	**5,56**	**5,70**	**5,84**	**5,98**

O escenario incorpora a nova granxa unicamente en Agolada e mantén constantes o resto das explotacións e a superficie. A media do Deza é o cociente entre as UGT totais e a SAU total, non a media simple dos concellos.

O DOG 184 do 28 de setembro de 2026 describe 365.496 poñedoras en aviarios, aloxadas en catro naves, promovidas por Proteínas y Cereales de Galicia, S.L., no expediente 2026-IPPC-I-32. A información pública do estudo de impacto e

da solicitude de autorización ambiental integrada non acredita unha autorización final nin o funcionamento da granxa [6].

Incremento a plena capacidade = 365.496 × 0,014 = 5.116,9 UGT [5].

Indicador	Agolada	Deza
Base mixta estimada en UGT	16.217	203.679
Co proxecto en UGT	21.334	208.795
Incremento relativo polo proxecto	31,55 %	2,51 %
Aumento de densidade en UGT/ha (SAU 2020)	1,51	0,14
Aumento de densidade en UGT/ha (sup. 2023)	1,37	0,15

Coa SAU 2020, Agolada quedaría por riba da media comarcal e lixeiramente por riba de Rodeiro, unha diferenza demasiado pequena para interpretala como separación robusta. Coa superficie 2023, Agolada quedaría practicamente na media comarcal (5,70 fronte a 5,98 UGT/ha) e Rodeiro subiría a 8,46 UGT/ha. A orde relativa dos concellos depende, polo tanto, da base de superficie. Porén, unha UGT non ten o mesmo contido de nutrientes en todas as especies: por iso o apartado seguinte estima directamente o nitróxeno e o fósforo.

7. Nitróxeno e fósforo segundo a ITM-1-2025

Método

A Instrución técnica para a correcta xestión ambiental das explotacións gandeiras (ITM-1-2025), das consellerías de Medio Ambiente e Cambio Climático e do Medio Rural, establece como calcular o nitróxeno e o fósforo das dexeccións nos plans de xestión que acompañan a autorización das granxas [9]. Utilízase o seu método 4: produción máxima teórica de esterco ou xurro por praza e ano (apdo. 2.4.3) × densidade × contido porcentual de N ou de P_2O_5 por especie (apdos. 2.4.1 e 2.4.2).

A instrución non fixa porcentaxes para as aves. Para elas aplícase o método 5 da propia instrución: os cadros 1.1 (N, MTD 3) e 1.2 (P_2O_5, MTD 4) da Decisión de Execución (UE) 2017/302 [10]. Tómase o valor superior do rango, porque a instrución só admite o inferior se se xustifica o cumprimento de todas as técnicas da MTD.

Categoría	Base na ITM-1-2025	kg N/praza·ano	kg P_2O_5/praza·ano
Vaca de leite	Vacún leiteiro, xurro 26 m³ × 1,05 t/m³; N 0,28 %, P_2O_5 0,13 %	76,4	35,5
Vaca de carne	Vacún carne estabulado, xurro 23,4 m³; N 0,28 %, P_2O_5 0,13 %	65,5	30,4
Outros bovinos[2]	Cebo 0–12 meses (xurro 4 m³) e 12–24 meses (esterco 10,95 t)	19,1	8,9
Porca reprodutora	Porca con leitóns ata destete, 5,10 m³; N 0,19 %, P_2O_5 0,07 %	9,69	3,57
Porco de ceba	Cebo 20–120 kg, 2,15 m³; N 0,35 %, P_2O_5 0,20 %	7,53	4,30
Ovino e caprino	Reprodutores, esterco 2,19 t; N 1,04 %, P_2O_5 0,36 %	22,8	7,9
Galiña poñedora	MTD 3 e 4, valor superior	0,80	0,45
Polo de cebo	MTD 3 e 4, valor superior	0,60	0,25

[2] Media ponderada segundo a estrutura por idades dos bovinos que non son vacas en Pontevedra (AGACAL): 65 % menores dun ano, 32 % dun a dous anos e 3 % maiores de dous anos, estes valorados como vacún de carne. As UGT de aves do censo de 2020 repártense ao 50 % entre poñedoras (0,014 UGT/praza) e broilers (0,007 UGT/praza), por non coñecerse a súa composición municipal.

Composición do gando bovino

O rexistro bovino municipal do IGE non distingue aptitudes. Utilízase a estrutura municipal de 2023 da Consellería do Medio Rural publicada por AGACAL [8] para repartir as cabezas de 2025 en vacas de leite, vacas de carne e outros bovinos.

Concello	Vacas de leite 2023	Vacas de carne 2023	Outros bovinos 2023	Total 2023	% leite sobre vacas
Agolada	1.473	1.553	2.035	5.061	49 %
Dozón	2.357	1.409	2.910	6.676	63 %
Lalín	12.444	2.749	11.920	27.113	82 %
Rodeiro	7.159	1.636	6.016	14.811	81 %
Silleda	5.440	1.136	5.326	11.902	83 %
Vila de Cruces	2.014	1.370	2.262	5.646	60 %
Deza	**30.887**	**9.853**	**30.469**	**71.209**	**76 %**

Agolada é o concello con maior peso relativo do vacún de carne na comarca. O total de 2023 (71.209 cabezas no Deza) difire pouco das 69.716 do rexistro de 2025.

Resultados por concello

Concello	N total (t/ano)	P_2O_5 total (t/ano)	kg N/ha SAU 2020	kg N/ha sup. 2023	kg P_2O_5/ha SAU 2020	kg P_2O_5/ha sup. 2023
Dozón	1.259	632	434	581	218	292
Silleda	1.787	887	279	263	138	131
Rodeiro	2.063	1.030	255	345	128	172
Lalín	2.689	1.301	221	223	107	108
Agolada	661	329	195	176	97	88
Vila de Cruces	395	189	108	95	52	45
Deza	**8.853**	**4.368**	**242**	**254**	**119**	**125**

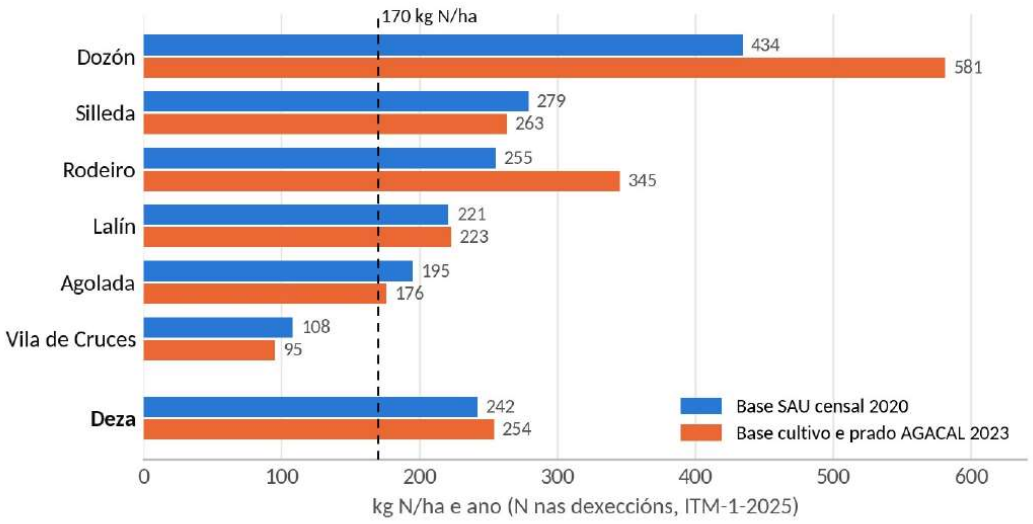


Figura 1. Nitróxeno das dexeccións por hectárea de superficie agraria, por concello e para o Deza, coas dúas bases de superficie. A liña discontinua marca o límite de 170 kg N/ha das zonas vulnerables.

Aplicando o factor de aproveitamento 0,7 que a instrución utiliza para as achegas de N aos cultivos no plan de fertilización [9], o N eficiente do Deza sería de 169 kg/ha (SAU 2020) ou 178 kg/ha (superficie 2023); o de Agolada, 136 ou 124 kg/ha. Inclúese só como referencia: o indicador principal é o N contido nas dexeccións.

Concello	Bovino	Porcino	Aves	Ovino e caprino	Total
Dozón	117	179	132	6	434
Silleda	88	95	92	3	279
Rodeiro	94	96	64	2	255
Lalín	110	49	56	5	221
Agolada	70	75	44	5	195
Vila de Cruces	76	18	11	3	108
Deza	**96**	**77**	**65**	**4**	**242**

Contribución de cada especie ao N por hectárea de SAU 2020 (kg N/ha). Os valores redondeados poden non sumar exactamente o total. A proporción entre especies non depende da base de superficie.

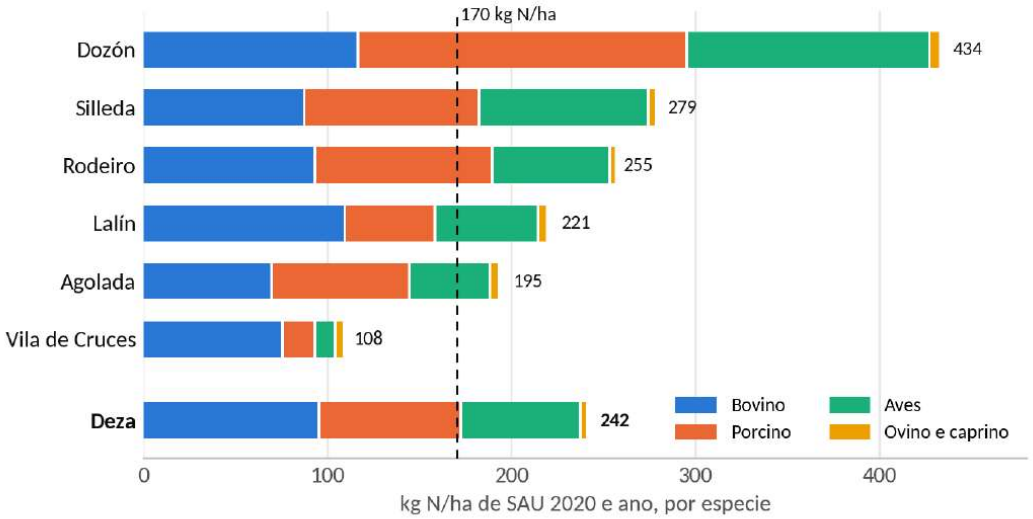


Figura 2. Contribución de cada especie ao nitróxeno por hectárea de SAU 2020. O total figura ao final de cada barra.

No conxunto do Deza, o vacún achega o 40 % do nitróxeno, o porcino o 32 % e as aves o 27 %. En Dozón, Silleda e Rodeiro as especies intensivas (porcino e aves) superan claramente ao vacún; en Agolada o porcino xa supera ao vacún antes do proxecto.

Efecto da granxa proxectada en nutrientes

Indicador	Agolada	Deza
N sen proxecto (t/ano)	661	8.853
N da granxa (t/ano)	292	292
Incremento relativo de N	44 %	3,3 %
kg N/ha sen → co proxecto (SAU 2020)	195 → 281	242 → 250
kg N/ha sen → co proxecto (sup. 2023)	176 → 255	254 → 262
P_2O_5 sen proxecto (t/ano)	329	4.368
P_2O_5 da granxa (t/ano)	164	164
Incremento relativo de P_2O_5	50 %	3,8 %
kg P_2O_5/ha sen → co proxecto (SAU 2020)	97 → 145	119 → 124
kg P_2O_5/ha sen → co proxecto (sup. 2023)	88 → 132	125 → 130
kg N eficiente/ha co proxecto (× 0,7), SAU 2020 / sup. 2023	197 / 178	175 / 183

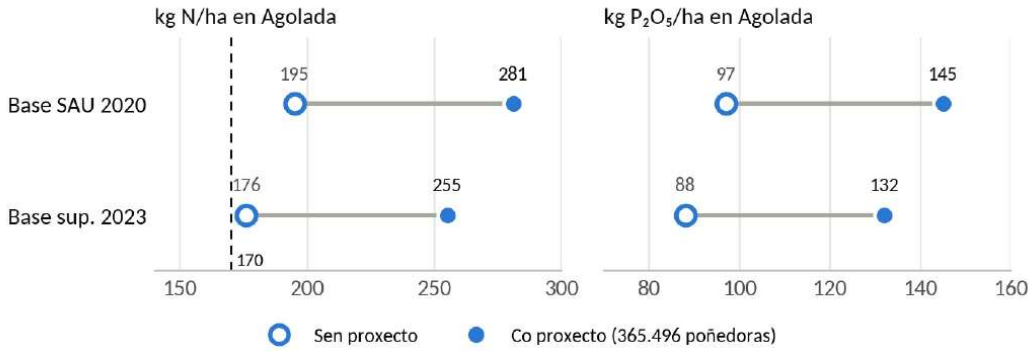


Figura 3. Efecto da granxa proxectada sobre o nitróxeno e o fósforo por hectárea en Agolada, coas dúas bases de superficie.

Incremento = 365.496 poñedoras × 0,80 kg N e × 0,45 kg P_2O_5 por praza e ano (MTD 3 e 4, valor superior) [9, 10].

Se o promotor xustificase o cumprimento de todas as técnicas das MTD e se lle admitise o valor inferior (0,40 kg N e 0,10 kg P_2O_5 por ave), a granxa produciría 146 t de N e 37 t de P_2O_5, e Agolada pasaría a 238 kg N/ha e 108 kg P_2O_5/ha (215 e 98 coa superficie 2023). Aínda nese caso, o incremento de N en Agolada sería do 22 %.

A cantidade de N da granxa equivale á carga máxima de 170 kg N/ha sobre 1.720 ha: o 51 % da SAU 2020 de Agolada ou o 46 % da súa superficie de cultivo e prado 2023, unha superficie que xa recibe as dexeccións do gando existente.

Sensibilidade aos supostos

Suposto alternativo	Agolada kg N/ha	Agolada kg P_2O_5/ha	Deza kg N/ha	Deza kg P_2O_5/ha
Escenario central	195	97	242	119
Aves do censo: todas poñedoras	186	96	229	118
Aves do censo: todas broilers	203	98	255	121
Vacas de carne en esterco (20 t)	190	95	239	118
Reprodutoras como porca ata 20 kg	195	99	242	122
Valor MTD inferior para todas as aves	168	80	203	95
Base de superficie AGACAL 2023	176	88	254	125

Os resultados son pouco sensibles aos supostos do vacún e do porcino. As maiores incertezas están na composición das aves do censo de 2020, no valor MTD aplicable e, a escala municipal, na base de superficie: para o conxunto do Deza a diferenza entre bases é do 5 %, pero en Dozón e Rodeiro supera o 30 %.

8. Escenario de zona vulnerable: nitróxeno excedente e superficie que faltaría

Se o Deza fose declarado zona vulnerable á contaminación por nitratos, a cantidade de nitróxeno procedente de dexeccións aplicada ao solo non podería superar os 170 kg N/ha e ano (Directiva 91/676/CEE). Este apartado estima, para cada concello e para a comarca, o N que excedería ese límite se todas as dexeccións se aplicasen dentro do concello, e a superficie agraria adicional que faría falta para non superalo.

N excedente = N das dexeccións − 170 kg/ha × superficie agraria. Superficie que falta = N excedente / 170 kg/ha.

Calcúlase con N contido nas dexeccións segundo a ITM-1-2025, sen o factor 0,7 de aproveitamento, e coas dúas bases de superficie. O total do Deza preséntase de dúas formas: como suma dos excedentes municipais (sen trasvases entre

concellos) e como balance comarcal neto, supoñendo que a marxe libre de Vila de Cruces podería recibir dexeccións doutros concellos.

Concello	N excedente SAU 2020 (t)	Superficie que falta SAU 2020 (ha)	N excedente sup. 2023 (t)	Superficie que falta sup. 2023 (ha)
Agolada	83	491	24	142
Dozón	765	4.502	891	5.240
Lalín	619	3.643	640	3.764
Rodeiro	690	4.058	1.047	6.160
Silleda	696	4.096	631	3.714
Vila de Cruces	0 (marxe libre 226)	0 (1.328 libres)	0 (marxe libre 313)	0 (1.842 libres)
Deza, suma municipal	2.854	16.789	3.233	19.019
Deza, balance neto	**2.628**	**15.461**	**2.920**	**17.177**

Situación actual, sen o proxecto de Leira Nova.

Sen o proxecto, entre o 32 % e o 37 % do nitróxeno das dexeccións do Deza excedería o límite de 170 kg N/ha. Mesmo compensando entre concellos, a comarca necesitaría entre 15.500 e 17.200 ha adicionais de superficie agraria para absorber ese N, o 42–49 % da que ten. En Dozón a superficie que falta é maior que toda a súa superficie agraria (155–242 %) e en Rodeiro chega ao 50–103 %.

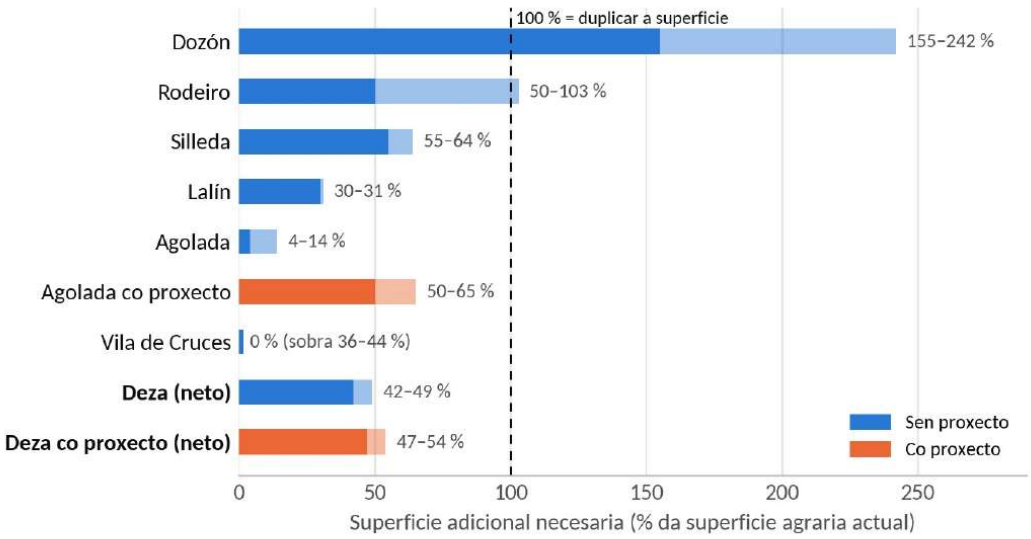
Concello	N excedente SAU 2020 (t)	Superficie que falta SAU 2020 (ha)	N excedente sup. 2023 (t)	Superficie que falta sup. 2023 (ha)
Agolada	376	2.211	317	1.862
Dozón	765	4.502	891	5.240
Lalín	619	3.643	640	3.764
Rodeiro	690	4.058	1.047	6.160
Silleda	696	4.096	631	3.714
Vila de Cruces	0 (marxe libre 226)	0 (1.328 libres)	0 (marxe libre 313)	0 (1.842 libres)
Deza, suma municipal	3.147	18.509	3.526	20.739
Deza, balance neto	**2.921**	**17.181**	**3.213**	**18.897**

Co proxecto de Leira Nova a plena capacidade (292 t N/ano, valor MTD superior).

Co proxecto, o excedente de Agolada multiplicaríase por 4,5 (SAU 2020) ou por 13 (superficie 2023): pasaría de 83 a 376 t de N, ou de 24 a 317 t. A superficie que lle faltaría a Agolada subiría a 1.860–2.210 ha, entre o 50 % e o 65 % da que ten. No conxunto do Deza, o excedente neto crecería ata 2.920–3.210 t de N e a superficie que falta ata 17.200–18.900 ha, o 47–54 % da superficie agraria comarcal.

Superficie que falta en porcentaxe da superficie agraria actual

Concello	Sen proxecto, SAU 2020	Sen proxecto, sup. 2023	Co proxecto, SAU 2020	Co proxecto, sup. 2023
Agolada	14 %	4 %	65 %	50 %
Dozón	155 %	242 %	155 %	242 %
Lalín	30 %	31 %	30 %	31 %
Rodeiro	50 %	103 %	50 %	103 %
Silleda	64 %	55 %	64 %	55 %
Vila de Cruces	0 % (sobra 36 %)	0 % (sobra 44 %)	0 % (sobra 36 %)	0 % (sobra 44 %)
Deza, suma municipal	46 %	54 %	51 %	59 %
Deza, balance neto	**42 %**	**49 %**	**47 %**	**54 %**



Tramo escuro: valor mínimo; tramo claro: diferenza entre a base SAU 2020 e a base cultivo e prado 2023.

Figura 4. Superficie agraria adicional que faría falta para non superar 170 kg N/ha, en porcentaxe da superficie actual. O Deza considérase compensando excedentes e marxes entre concellos.

O Deza necesitaría hoxe entre un 42 % e un 49 % máis de superficie agraria para absorber o N das súas dexeccións a 170 kg/ha, e entre un 47 % e un 54 % co proxecto. Dozón necesitaría multiplicar a súa superficie por 2,5–3,4 e Rodeiro, coa base 2023, duplicala. En Agolada, o proxecto fai pasar a necesidade de terra dun 4–14 % a un 50–65 % da súa superficie.

Gando que excedería a capacidade da superficie

Como aproximación, estímanse as unidades gandeiras que habería que reducir para que o N das dexeccións non superase os 170 kg/ha na superficie dispoñible: **UGT sobrantes = UGT totais × (N excedente / N total)**. Suponse unha redución proporcional en todas as especies, mantendo a composición gandeira de cada concello. Utilízanse as UGT do Censo Agrario/INE deste informe, próximas pero non idénticas ás UGM da normativa sectorial de ordenación.

Concello	Sen proxecto, SAU 2020	Sen proxecto, sup. 2023	Co proxecto, SAU 2020	Co proxecto, sup. 2023
Agolada	2.047 (13 %)	593 (4 %)	8.412 (39 %)	7.085 (33 %)
Dozón	19.418 (61 %)	22.601 (71 %)	19.418 (61 %)	22.601 (71 %)
Lalín	12.733 (23 %)	13.155 (24 %)	12.733 (23 %)	13.155 (24 %)
Rodeiro	16.897 (33 %)	25.653 (51 %)	16.897 (33 %)	25.653 (51 %)
Silleda	16.466 (39 %)	14.929 (35 %)	16.466 (39 %)	14.929 (35 %)
Vila de Cruces	0 (marxe 4.255)	0 (marxe 5.902)	0 (marxe 4.255)	0 (marxe 5.902)
Deza, suma municipal	67.561 (33 %)	76.931 (38 %)	73.926 (35 %)	83.423 (40 %)
Deza, balance neto	**60.468 (30 %)**	**67.180 (33 %)**	**66.681 (32 %)**	**73.341 (35 %)**

UGT sobrantes e, entre parénteses, porcentaxe sobre as UGT totais do concello ou da comarca. Para Vila de Cruces indícanse as UGT adicionais que podería acoller.

Se o Deza fose zona vulnerable, sobrarían hoxe entre 60.000 e 67.000 UGT no conxunto da comarca, entre un 30 % e un 33 % da cabana en UGT, mesmo compensando entre concellos. Co proxecto, entre 67.000 e 73.000 UGT (32–35 %). Dozón tería que reducir a súa cabana entre un 61 % e un 71 %, e Rodeiro, Silleda e Lalín entre un 23 % e un 51 %.

En Agolada, o método proporcional reparte o axuste entre todas as especies. Como o concello xa estaría no límite ou por riba del sen o proxecto, a totalidade das 5.117 UGT da nova granxa excedería a capacidade da superficie municipal, ademais das 593–2.047 UGT que xa sobrarían hoxe.

Xestión do N excedente fóra do Deza

Suponse agora que todo o N que a comarca non pode absorber a 170 kg/ha tivese que saír do Deza e aplicarse noutras terras a unha dose máxima de 200 kg N/ha. **Superficie receptora necesaria = N excedente / 200 kg/ha.** Compárase coa superficie agraria de Galicia e da provincia de Pontevedra, usando en cada caso a mesma base de superficie: SAU censal 2020 (597.993 ha en Galicia e 62.831 ha en Pontevedra [3]) ou superficie de cultivo e prado AGACAL 2023 (694.552 ha e 89.967 ha [11]).

Escenario (balance comarcal neto)	N a exportar (t/ano)	Superficie receptora (ha)	% superficie agraria de Galicia	% superficie agraria de Pontevedra
Sen proxecto, base SAU 2020	2.628	13.142	2,20 %	20,9 %
Sen proxecto, base sup. 2023	2.920	14.601	2,10 %	16,2 %
Co proxecto, base SAU 2020	2.921	14.604	2,44 %	23,2 %
Co proxecto, base sup. 2023	3.213	16.063	2,31 %	17,9 %

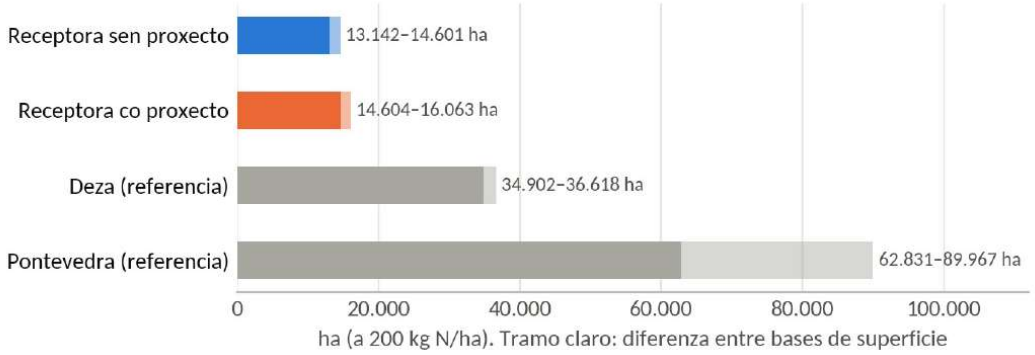


Figura 5. Superficie receptora necesaria fóra do Deza para aplicar o N excedente a 200 kg N/ha, comparada coa superficie agraria do Deza e da provincia de Pontevedra.

Exportar o excedente do Deza requiriría hoxe entre 13.100 e 14.600 ha de terras receptoras fóra da comarca, o 2,1–2,2 % da superficie agraria de Galicia, e entre 14.600 e 16.100 ha co proxecto (2,3–2,4 %). Esa superficie equivale a entre un 16 % e un 23 % de toda a superficie agraria da provincia de Pontevedra, e a un 36–46 % da propia superficie agraria do Deza. Sen compensación entre concellos, as necesidades subirían a 14.300–17.600 ha (2,0–3,0 % de Galicia).

Só o N da granxa proxectada, 292 t ao ano, requiriría 1.462 ha de terras receptoras a 200 kg N/ha.

Estas porcentaxes son un mínimo da presión real. A superficie receptora tería que estar libre de achegas propias de dexeccións, cando o resto de Galicia xa recibe as do seu gando; non podería estar en zona vulnerable, onde o límite é de 170 kg/ha; e o transporte de miles de toneladas de xurro e esterco a outras comarcas ou o seu tratamento en plantas de biogás ou compostaxe non elimina o N, só o despraza. Por iso, o balance debería avaliarse a escala de Galicia e co destino concreto de cada tonelada exportada.

Estas cifras (superficie, N e UGT sobrantes) son un mínimo: ambas as bases de superficie inclúen terreo non apto ou non dispoñible para recibir dexeccións (pendentes, proximidade a cursos de auga e captacións, parcelas sen acceso), non se contabilizan os fertilizantes minerais e o límite de 170 kg N/ha é un máximo, non unha dose recomendada. Tampouco se considera a posible saída de dexeccións fóra da comarca a través de xestores ou plantas de tratamento.

9. Evolución comprobable da capacidade porcina

A comparación entre os anexos de prazas de AGACAL de 2020 e 2023 mostra un aumento da capacidade porcina equivalente do Deza de 106.859 a 115.861 UGT, un 8,42 %. En Agolada pasa de 7.937 a 10.463 UGT equivalentes, un 31,84 % [4, 7].

En Agolada, as prazas de ceba medran de 22.295 a 30.717, un 37,78 %, e as de reprodutoras mantéñense en 2.496. Esta comparación homoxénea de prazas acredita un aumento de capacidade, non necesariamente o mesmo aumento de animais presentes ou de esterco producido. En termos de nutrientes, o aumento das prazas de ceba supón uns 63 t de N e 36 t de P_2O_5 adicionais ao ano segundo a ITM-1-2025.

10. Interpretación ambiental e límites do escenario

A actualización incorpora sinais territoriais distintos: menos bovinos no conxunto do Deza e máis capacidade porcina respecto de 2020. Na serie homoxénea do rexistro bovino, as cabezas pasan de 73.809 en 2020 a 69.716 en 2025, un descenso do 5,55 %; en Agolada, de 5.344 a 4.752, un 11,08 % [1]. Estes movementos non deben extrapolarse automaticamente ao total das especies.

As aves son a compoñente menos actualizada (censo de 2020) e aquela cuxa composición entre poñedoras e broilers máis inflúe no resultado. Unha actualización co rexistro avícola por concello melloraría a estimación.

11. Capacidade non equivale a efectivos

A compoñente porcina representa a ocupación completa das prazas de reprodutoras e ceba de 2023. Non se coñece aquí a ocupación efectiva nin a capacidade adicional de leitóns. Por iso, o escenario non é un máximo absoluto da carga municipal e tampouco unha estimación necesariamente conservadora.

Os coeficientes da instrución refírense á produción máxima teórica de dexeccións por praza. Para o vacún corresponden ás razas de referencia (frisona-holstein e rubia galega) e aos seus cruces. Un cambio na proporción de vacas, recría ou animais de ceba alteraría o resultado. Non se presenta un intervalo estatístico de confianza, pois as fontes non permiten cuantificar esa incerteza; a táboa de sensibilidade mostra o efecto dos principais supostos.

12. Densidade, nutrientes e parcelas

Os kg de N e P_2O_5 por hectárea de SAU son un indicador de presión potencial por concello. Non son un balance parcela a parcela nin acreditan por si sós contaminación, saturación ou incumprimento. Ambas as bases inclúen superficie non apta ou non dispoñible para recibir dexeccións, polo que a presión sobre as parcelas realmente receptoras será maior que a media municipal.

Como referencia, a Directiva 91/676/CEE limita a 170 kg N/ha e ano o nitróxeno procedente de dexeccións en zonas vulnerables; utilízase aquí só como referencia para dimensionar a superficie necesaria. Ademais, a ITM-1-2025 esixe que as achegas totais de N e P_2O_5 non superen as necesidades dos cultivos, considerando tamén os fertilizantes minerais, que aquí non se inclúen.

O anuncio da granxa prevé recollida do esterco por un xestor autorizado e depósitos estancos para augas residuais e lixiviados [6]. Esa previsión non identifica no propio anuncio a distribución final dos nutrientes por parcelas. Se o esterco se aplica en Agolada, a presión recaerá nas súas parcelas receptoras; se se traslada a outro territorio, redistribuirase. A saída do esterco non elimina os efectos locais do aloxamento, almacenamento e transporte.

13. Localización estatística e anos de referencia

No censo, o IGE asigna o gando ao concello onde a explotación concentra máis animais e os datos agrarios ao concello onde ten máis SAU [2, 3]. A densidade resultante non é un balance xeográfico parcela a parcela. A superficie de AGACAL 2023, en cambio, localízase no territorio, o que explica parte das diferenzas entre bases. As fontes combinadas tampouco representan unha única data: bovino 2025 con estrutura 2023, porcino 2023, aves, ovino e caprino 2020 e superficie 2020 ou 2023.

Non se interpreta a diferenza entre 191.506 UGT censais de 2020 e 203.679 UGT desta estimación como un aumento observado. O crecemento atribuíble ao proxecto é a adición separada de 5.116,9 UGT, 292 t de N e 164 t de P_2O_5, condicionada á súa execución e ocupación completa.

14. Conclusión técnica

Esta base mixta sitúa a carga estimada de Agolada en 4,78 UGT/ha (SAU 2020) ou 4,33 UGT/ha (superficie 2023), e a do Deza en 5,56 ou 5,84 UGT/ha. En nutrientes, segundo a instrución técnica que rexe a autorización das granxas en Galicia, supón 176–195 kg N/ha e 88–97 kg P_2O_5/ha en Agolada e 242–254 kg N/ha e 119–125 kg P_2O_5/ha no Deza. Con calquera das dúas bases, cinco dos seis concellos da comarca superan os 170 kg N/ha.

A nova granxa elevaría Agolada a 255–281 kg N/ha e 132–145 kg P_2O_5/ha, un 44 % máis de nitróxeno e un 50 % máis de fósforo, e o Deza a 250–262 kg N/ha e 124–130 kg P_2O_5/ha. O aumento concéntrase nunha instalación e nun concello cun incremento previo documentado da capacidade porcina.

Se o Deza fose declarado zona vulnerable, xa hoxe excedería o límite de 170 kg N/ha nuns 2.630–2.920 t de N ao ano, e faltarían 15.500–17.200 ha de superficie agraria. O proxecto engadiría arredor de 290 t de N a ese excedente e multiplicaría o de Agolada, que pasaría de estar case en equilibrio a necesitar 1.860–2.210 ha adicionais. En termos de gando, sobrarían no Deza entre 60.000 e 67.000 UGT, entre un 30 % e un 33 % da cabana, e a nova granxa excedería na súa totalidade a capacidade da superficie de Agolada. Exportar o excedente fóra do Deza a 200 kg N/ha requiriría 13.100–16.100 ha, o 2,1–2,4 % da superficie agraria de Galicia.

Para a avaliación ambiental cómpre contrastar no expediente a produción anual de esterco e a súa composición, o valor MTD que se pretende aplicar e a súa xustificación, a ocupación media prevista, os xestores e tratamentos, as parcelas receptoras e o balance de nitróxeno e fósforo cos demais fertilizantes e estercos. Tamén deben examinarse os efectos acumulados sobre augas, aire, cheiros e tráfico.

Esta actualización mellora a información dispoñible, pero a súa utilidade depende de manter visibles os supostos. Unha actualización completa require datos por especie e categoría cunha mesma data e unha superficie agraria harmonizada; mentres tanto, as dúas bases de superficie delimitan o rango razoable dos resultados.

15. Fontes e reproducibilidade

Consulta e revisión dos datos o 29 de setembro de 2026. Cálculos propios a partir das seguintes fontes oficiais.

[1] IGE. Táboa 62. Efectivos e explotacións de gando bovino. Anos 2020 e 2025. Datos municipais do rexistro.

https://www.ige.gal/igebdt/selector.jsp?COD=62

[2] IGE e INE. Táboa 10332. Censo Agrario 2020. Cabezas bovinas e UGT por especie.

https://www.ige.gal/igebdt/selector.jsp?COD=10332

[3] IGE e INE. Táboa 10331. Censo Agrario 2020. Total SAU municipal en hectáreas.

https://www.ige.gal/igebdt/selector.jsp?COD=10331

[4] AGACAL. Porcino industrial 2023. Anexo I. Folla Distribucion prazas Pontevedra.

https://agacal.xunta.gal/sites/default/files/3.1.3_Porcino_industrial_2023.xlsx

[5] INE. Coeficientes de unidades ganaderas totales do Censo Agrario 2020.

https://www.ine.es/censoagrario2020/presentacion/CA20UGT.pdf

[6] Xunta de Galicia. DOG 184, 28 de setembro de 2026, páxina 50529. Expediente 2026-IPPC-I-32.

https://www.xunta.gal/dog/Publicados/2026/20260928/AnuncioG0760-010926-0006_gl.html

[7] AGACAL. Porcino industrial 2020. Anexo I. Folla Distribucion prazas Pontevedra.

https://agacal.xunta.gal/sites/default/files/estatisticas/3.1.3_Porcino_industrial_2020.xls

[8] AGACAL. Subsector gandeiro: bovino 2023. Anexo I. Estrutura e composición dos efectivos de bovino por municipios (fonte: Consellería do Medio Rural, rexistros administrativos).

https://agacal.xunta.gal/sites/default/files/3.1.1_Estrutura_produtiva_BOVINO_2023.xls

[9] Consellería de Medio Ambiente e Cambio Climático e Consellería do Medio Rural. Instrución técnica para a correcta xestión ambiental das explotacións gandeiras (ITM-1-2025). Apartados 2.4.1–2.4.3.

[10] Decisión de Execución (UE) 2017/302 da Comisión, do 15 de febreiro de 2017, pola que se establecen as conclusións sobre as mellores técnicas dispoñibles (MTD) para a cría intensiva de aves de curral ou de porcino. Cadros 1.1 e 1.2.

https://eur-lex.europa.eu/eli/dec_impl/2017/302/oj

[11] AGACAL. Distribución da superficie territorial segundo usos e aproveitamentos 2023. Anexo IV. Distribución municipal de terras.

https://agacal.xunta.gal/sites/default/files/Distribucion_superficies_usos_e_aproveitamento_2023.xls

Códigos municipais utilizados: Agolada 36020, Dozón 36016, Lalín 36024, Rodeiro 36047, Silleda 36052 e Vila de Cruces 36059. Os totais do Deza obtéñense sumando os seis concellos.

ANEXO II

«Cianobacterias en Portodemouros e As Conchas: que din os datos»

Cianobacterias en Portodemouros e As Conchas: que din os datos

30 de setembro de 2026

Desde 2024, a zona de baño de Brocos (Agolada), no encoro de Portodemouros, ten cada verán avisos de Sanidade para non bañarse por cianobacterias e toxinas, igual que As Conchas (Baixa Limia). O 24 de setembro de 2026 as tres únicas augas de baño de Galicia con baño prohibido por este motivo eran Brocos e as dúas praias de As Conchas.

As Conchas leva máis de dez anos con este problema e desde 2018 ten restricións todos os veráns. Portodemouros entrou na vixilancia en 2023 e só un ano despois xa tiña floracións e toxina.

Este documento explica, sen tecnicismos, que se mide, como se decide o risco e que mostran os datos oficiais publicados pola Xunta.

Que son as cianobacterias e por que aparecen

As cianobacterias («algas verdeazuis») son organismos microscópicos que viven de forma natural na auga. O problema aparece cando se multiplican en exceso e forman unha **floración**: a auga vólvese verde e turbia, ou aparecen manchas e escuma na superficie.

Multiplícanse cando chegan ao encoro **demasiados nutrientes**, sobre todo fósforo e nitróxeno, e fai calor. Eses nutrientes veñen principalmente de xurros, estercos e fertilizantes agrícolas e de augas residuais mal depuradas. Canto máis fósforo chega, máis frecuentes e intensas son as floracións.

Algunhas cianobacterias producen **toxinas**. A máis vixiada é a **microcistina**, que pode causar irritacións na pel e nos ollos e trastornos dixestivos, sobre todo se se traga auga. Dous detalles importantes:

- **Pode haber moitas cianobacterias sen toxina**, porque non todas as especies nin todas as variedades a producen.
- **Pode haber toxina con poucas cianobacterias**: cando a floración remata e as células morren, a toxina queda disolta na auga durante días ou semanas. A auga pode parecer limpa e non selo.

Como decide Sanidade se se pode bañar

Basta con que se cumpra un só criterio (demasiadas cianobacterias ou presenza de toxina) para que Sanidade recomende non bañarse.

Durante a tempada de baño (en xeral, do 1 de xuño ao 30 de setembro), o organismo de conca recolle mostras nas praias fluviais con risco: **Augas de Galicia** en Portodemouros e a **Confederación Hidrográfica Miño-Sil** en As Conchas. Os laboratorios miden dúas cousas:

1. **Canta cianobacteria hai.** Desde 2023 mídese como «biovolume», en milímetros cúbicos por litro (mm^3/L); ata 2022 contábanse células por mililitro.
2. **Se hai toxina (microcistina).**

Cos resultados, a Dirección Xeral de Saúde Pública aplica os criterios da Organización Mundial da Saúde:

O que se mide	Que significa	Recomendación
Menos de 4 mm³/L e sen toxina	Situación normal	Pode bañarse
Entre 4 e 8 mm³/L	Bastantes cianobacterias	Tome precaucións ao bañarse
Máis de 8 mm³/L	Floración	Non se bañe
Toxina detectada, con calquera cantidade de cianobacterias	Risco para a saúde	Non se bañe

O Sergas publica cada semana unha lista das augas de baño con risco e do seu nivel («Vixilancia» ou «Alerta»). Cada ano publica tamén un informe técnico cos resultados da tempada.

A cualificación **«Excelente»** que ten Brocos refrese só á contaminación fecal (bacterias E. coli e enterococos). **Non di nada das cianobacterias**: unha praia pode ser «Excelente» e ter o baño prohibido por toxinas.

O que din os datos, ano a ano (2011–2026)

As Conchas tivo recomendacións de non bañarse todos os veráns desde 2018, con toxina detectada todos os anos de 2018 a 2025. Portodemouros ten restricións todos os veráns desde 2024, o ano seguinte a entrar na vixilancia.

Cianobacterias nas zonas de baño de As Conchas e Portodemouros, 2011–2026
As Conchas, con restricións todos os anos desde 2018; Portodemouros, desde 2024, ao ano seguinte de entrar en vixilancia

Fontes: DX Saúde Pública, Programa de vixilancia sanitaria das zonas de baño de Galicia (informes anuais 2012–2025); Ministerio de Sanidad. Informe nacional de augas de baño 2025 (incidentes por eutrofización); Sergas, niveis de risco 24/09/2026; DXSP, recomendación de prohibición en Brocos 3/07/2026 (vía prensa). Limiares: 20.000/100.000 cél/mL ata 2021; 4/8 mm³/L de biovolume desde 2023. 2023: Portodemouros só mostreado desde o 21/07 (9 controis); As Conchas desde o 2/06 (20). Toxina 2026: sen dato publicado. 2026 Portodemouros: prohibición recomendada o 3/07 e Alerta 2 o 24/09 (non consta se foi continua).

Como ler a gráfica: cada cadro é un verán. **Vermello** = Sanidade recomendou non bañarse ou prohibiu o baño; **amarelo** = houbo floración pero sen restrición; **verde** = sen incidencias; **raiado** = a zona non estaba vixiada; **círculo con bordo granate** = detectouse toxina.

- **As Conchas (Bande e Muíños):** floracións documentadas desde 2011. Desde 2018 ten restricións todos os anos, con picos de máis de 100.000 células por mililitro (2018 e 2021) e de 35,8 mm³/L (2025), catro veces o limiar de prohibición.
- **Portodemouros (Brocos, Agolada):** a praia entrou no programa de vixilancia en 2023, a petición do concello. Ese ano non houbo incidencias. En 2024 chegou a 22,0 mm³/L e detectouse toxina; en 2025 houbo toxina de novo; en 2026 o baño está prohibido.

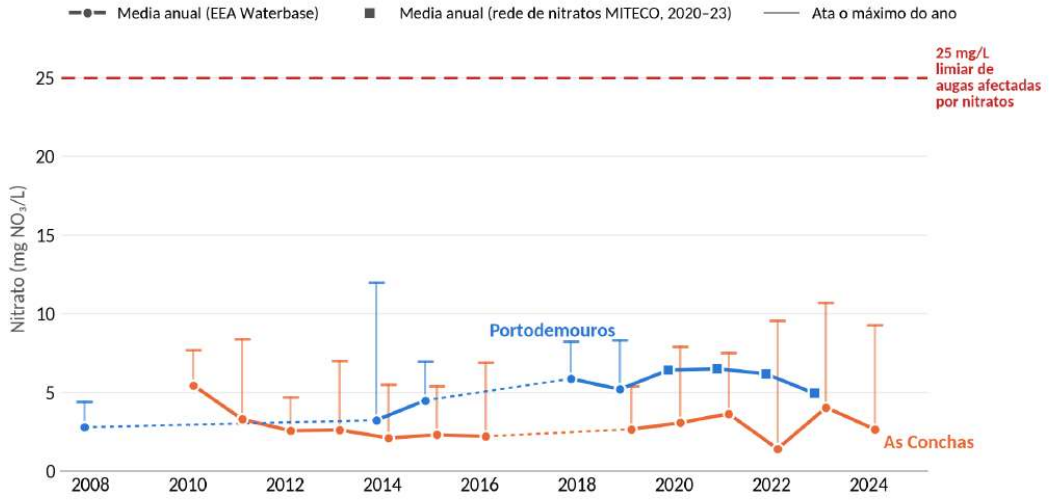
As Conchas tardou anos en pasar de floracións ocasionais a restricións todos os veráns. Portodemouros chegou ao mesmo nivel de restrición nun só ano de vixilancia.

E os nitratos?

Os nitratos son baixos nos dous encoros, moi por debaixo do limiar de 25 mg/L, pero en Portodemouros son máis altos ca en As Conchas desde 2015, e case duplicaron os de 2008–2014. A media anual pasou de arredor de 3 mg/L a 5–6,5 mg/L entre 2018 e 2022, e baixou a 4,9 mg/L en 2023.

Nitratos: baixos nos dous encoros, pero máis altos en Portodemouros

Nun encoro eutrófico as algas consomen o nitrato: un valor baixo non significa auga sa



Fontes: EEA Waterbase WISE-6, agregados anuais (ES010ESPFMS087FQ As Conchas; ES014ESPF14-RW-05-120 Portodemouros); MITECO, rede de control de nitratos en augas superficiais 2020–2023 (estación 14.RW.05.120; máximo 2016–23: 10 mg/L). Portodemouros 2013 excluído (0,02 mg/L, probable erro de unidades). Liña de puntos: anos intermedios sen datos publicados. Entre 2 e 46 mostras por ano; os anos con poucas mostras poden non recoller os picos de inverno, cando o nitrato adoita ser máis alto.

Isto non contradí o anterior. Nun encoro con moitas algas, estas consomen o nitrato para medrar, e o nitróxeno queda dentro delas en lugar de disolto na auga. Por iso As Conchas, o encoro máis deteriorado, ten os nitratos máis baixos. O que decide as floracións é o fósforo.

A norma que regula as augas afectadas por nitratos (Real decreto 47/2022) ten en conta isto. Unha auga considérase afectada se supera os 25 mg/L de nitrato **ou** se está eutrofizada. O Ministerio para a Transición Ecolóxica cualifica os dous encoros como «en risco de eutrofización» na súa rede de control de nitratos. Por iso, se alguén argumenta que Portodemouros está ben porque ten poucos nitratos, esa conclusión é errónea.

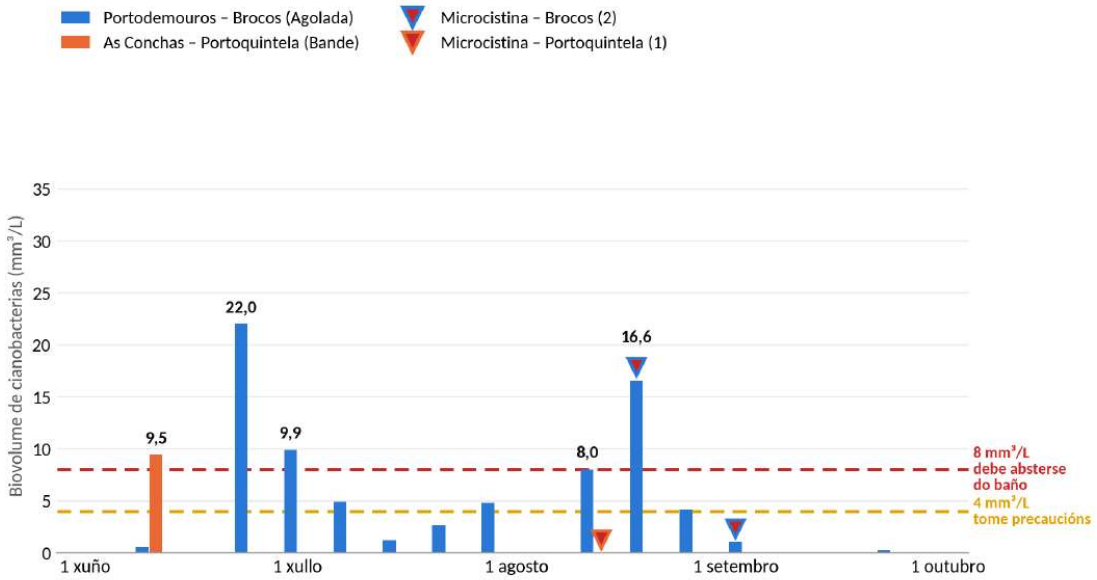
Os veráns de 2024 e 2025, control a control

En 2024 Brocos (Portodemouros) superou catro veces o limiar de prohibición e tivo toxina dúas veces, máis ca a praia de Portoquintela, en As Conchas. En 2025 houbo toxina nos dous encoros.

Cada barra é unha mostra. As liñas descontinuas marcan os limiares de Sanidade: a amarela (4 mm^3/L) para tomar precaucións e a vermella (8 mm^3/L) para non bañarse. Os triángulos vermellos sinalan as mostras con toxina, co bordo da cor da praia.

Tempada de baño 2024: cianobacterias en Portodemouros e As Conchas

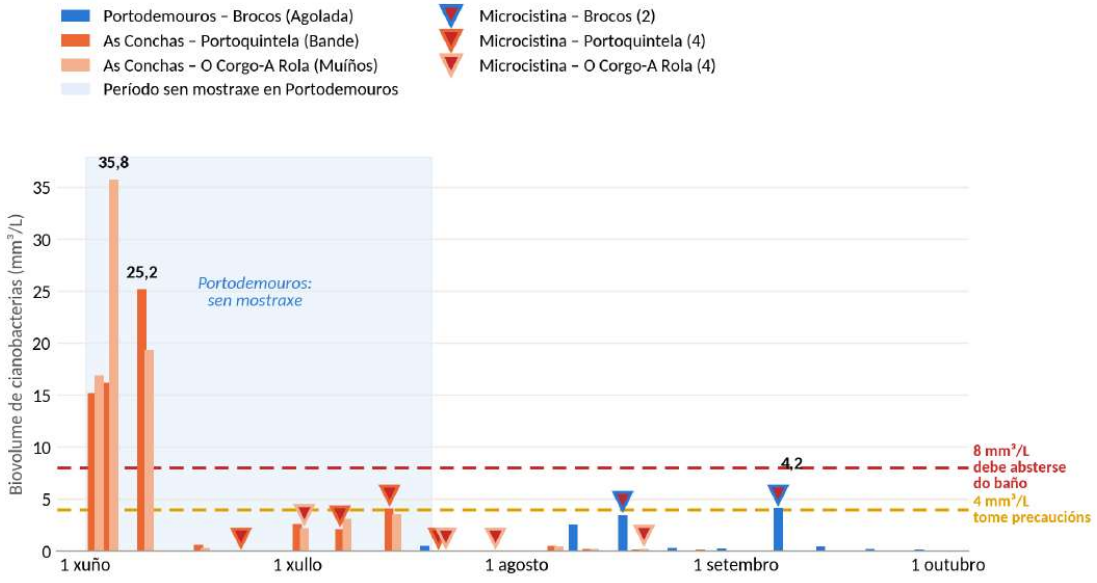
Brocos (Portodemouros) supera 4 veces o limiar de 8 mm³/L e ten toxina 2 veces; Portoquintela, 1 e 1



Fonte: DX Saúde Pública, Programa de vixilancia sanitaria das zonas de baño de Galicia 2024, figuras 7–8 e táboas 12–13. Valores extraídos das gráficas vectoriais do PDF (±0,05 mm³/L). Portodemouros: 12 controis (Augas de Galicia/LMAG). As Conchas: 14 controis (CHMS); O Corgo-A Rola: 3,4 mm³/L no 1.º control e 0 no resto (non representado).

Tempada de baño 2025: cianobacterias en Portodemouros e As Conchas

Floración en As Conchas en xuño, cando Portodemouros aínda non se mostreaba; microcistina nos dous encoros



Fonte: DX Saúde Pública, Programa de vixilancia sanitaria das zonas de baño de Galicia 2025, figuras 7–8, táboas 12–13 e epígrafe 4.6.4. Valores extraídos das gráficas vectoriais do PDF (±0,05 mm³/L). Portodemouros: 9 controis desde o 21/07 (a tempada oficial comezaba o 1/06). As Conchas: 20 controis desde o 2/06 (CHMS).

	Brocos (Portodemouros)	As Conchas (Portoquintela e O Corgo–A Rola)
2024: mostras	12, desde o 10 de xuño	14, desde o 11 de xuño
2024: máximo	22,0 mm³/L (24 de xuño)	9,5 mm³/L (11 de xuño)
2024: mostras por riba de 8 mm³/L	4	1
2024: mostras con toxina	2 (19 de agosto e 2 de setembro)	1 (13 de agosto)
2025: mostras	9, só desde o 21 de xullo	20, desde o 2 de xuño
2025: máximo	4,2 mm³/L (9 de setembro)	35,8 mm³/L (4 de xuño)
2025: mostras con toxina	2 (18 de agosto e 9 de setembro)	8

Os valores obtéñense das gráficas dos informes oficiais do Sergas, que non publican táboas coas cifras.

O que os datos non din

Os datos oficiais móstranos parte do problema, non todo: a vixilancia ten ocos importantes, sobre todo en Portodemouros.

- **En 2025 Portodemouros non se mostreou ata o 21 de xullo**, aínda que a tempada de baño comezaba o 1 de xuño. Quedaron sen vixiar xusto as semanas nas que en 2024 houbo o peor pico (22,0 mm³/L o 24 de xuño) e nas que As Conchas tivo a súa gran floración de 2025. Por iso o pico máis baixo de 2025 (4,2 mm³/L) **non indica melloría**: simplemente non se mediu o momento crítico.
- **Só se vixila a zona de baño**, non todo o encoro. Unha floración noutra parte de Portodemouros pode non aparecer nos datos.
- **Nos últimos anos só se informa da microcistina.** Hai cianobacterias que producen outras toxinas que, polo que indican os informes, non se analizan actualmente.
- **Os informes non publican as cifras, só gráficas.** Os valores deste documento saíron desas gráficas. Os datos completos de cada mostra teñen que pedirse á Administración.
- **Antes de 2023 Portodemouros non estaba vixiado.** Que non haxa datos anteriores non significa que non houbese floracións.

Que ten que ver coa macrogranxa de galiñas de Agolada

A Xunta tramita unha granxa de 365.496 galiñas poedoras en Leira Nova (Agolada), no mesmo concello onde está a praia de Brocos, hoxe con baño prohibido. A granxa xeraría arredor de 7.300–7.600 toneladas de esterco ao ano, cun contido de fósforo equivalente a uns 164.000 kg de P_2O_5, precisamente o nutriente que alimenta as floracións.

O proxecto publicouse no DOG nº 184, do 28 de setembro de 2026 (expediente 2026-IPPC-I-32), e abriu un período de información pública no que calquera persoa ou asociación pode presentar alegacións. Os datos deste documento importan por catro razións:

1. **Portodemouros xa está enfermo.** Sanidade prohibiu o baño en Brocos en 2024, 2025 e 2026, e o Plan Hidrolóxico de Galicia-Costa cualifica o encoro como «peor que bo» precisamente por fitoplancto, osíxeno, fósforo e transparencia. Non hai marxe para máis nutrientes.

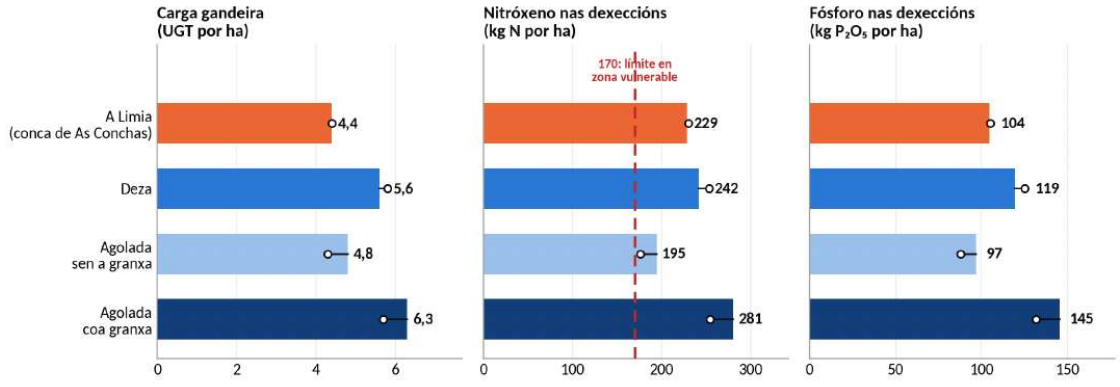
2. **O fósforo é a clave.** Nestes encoros sobra nitróxeno e é o fósforo o que decide canto medran as cianobacterias. O esterco de galiña é dos máis ricos en fósforo.
3. **A comarca xa ten máis esterco do que a terra pode absorber.** Os cálculos feitos coa instrución técnica da propia Xunta (ITM-1-2025) dan para o Deza entre 242 e 254 kg de nitróxeno por hectárea agrícola, por riba do límite de 170 kg que se aplica nas zonas vulnerables. En Agolada, coa granxa, pasaríase de arredor de 176–195 a 255–281 kg/ha.
4. **As Conchas mostra o que pode vir.** Na Limia, a acumulación de granxas levou a un encoro con baño prohibido case todos os veráns, e a propia Xunta propuxo agora unha moratoria de novas granxas na súa conca. Portodemouros está a seguir a mesma traxectoria, só que máis rápido.

O Deza xa ten máis carga gandeira ca a Limia

Por hectárea agrícola, o Deza xa soporta máis gando, máis nitróxeno e máis fósforo ca a Limia, a comarca que drena a As Conchas. Coa granxa, Agolada pasaría a ter a carga máis alta das tres: 145 kg de P_2O_5 por hectárea, un 50 % máis ca hoxe e entre un 25 % e un 40 % máis ca a Limia.

Agolada coa granxa superaría a carga de nitróxeno e fósforo do Deza e da Limia

Dexeccións gandeiras por hectárea agrícola. A Limia é a comarca que drena ao encoro de As Conchas



Barras: por ha de SAU (Censo Agrario 2020). Círculo: por ha de cultivo e prado (AGACAL 2023). N e P_2O_5 contidos nas dexeccións segundo a instrución técnica ITM-1-2025 da Xunta (aves: valor superior das MTD, Decisión (UE) 2017/302). Censos: IGE/INE 2020, AGACAL 2023–2025. Granxa: 365.496 poedoras (DOG 184, 28/09/2026). As superficies inclúen terreo non apto: presión potencial, non balance parcela a parcela. O límite de 170 kg N/ha é o que se aplica nas zonas vulnerables.

As barras calcúlanse sobre a superficie agrícola do Censo Agrario 2020 e o círculo sobre a superficie de cultivo e prado de 2023; as dúas medidas levan á mesma conclusión. Son cálculos propios cos censos oficiais de gando e os coeficientes de excreción da instrución técnica da Xunta. Indican a presión potencial sobre o territorio, non un balance parcela a parcela.