

ANEXO I
SOLICITUDE PARA O APOIO ÁS ACTIVIDADES DE DEMOSTRACIÓN E INFORMACIÓN QUE SE VAN DESENVOLVER NA ANUALIDADE 2019

Nº DE PROTOCOLO¹	
------------------------------------	--

1.- TÍTULO DA ACTIVIDADE
Demostración do comportamento (rendemento e valor nutricional) de mesturas de raigrás con trevos anuais e comparación destas con raigrás italiano na zona interior de Galicia

2.- TIPO DE ACTIVIDADE²
Campo de demostración

3.- UNIDADE ORGANIZADORA DA CONSELLERÍA DO MEDIO RURAL		
Unidade: CENTRO DE INVESTIGACIÓNS AGRARIAS DE MABEGONDO		
Enderezo: ESTRADA AC-547 DE BETANZOS A MESÓN DO VENTO, KM 7		
C. Postal: 15318	Concello: ABEGONDO	Provincia: A CORUÑA
Nome e apelidos responsábel da unidade organizadora: MANUEL LÓPEZ LUACES		
Cargo: DIRECTOR	Tfno.: 881881801	correo-e: manuel.lopez.luaces@xunta.es

4.- UNIDADES PARTICIPANTES DA CONSELLERÍA DO MEDIO RURAL		
Unidade : CFEA GUISAMO		
Enderezo: LUGAR DE BOS, 14-ESTRADA N-VI KM581 GUISAMO		
C. Postal:15640	Concello: BERGONDO	Provincia: A CORUÑA
Nome e apelidos do/a responsable da entidade: LOIS ARENAS BARREIRO		
Cargo: DIRECTOR	Tfno.: 881881043	correo-e: lois.arenas.barreiro@xunta.es

5.- UNIDADES OU ENTIDADES PARTICIPANTES (Que non sexan da Consellería do Medio Rural)		
Unidade ou entidade:		
Enderezo:		
C. Postal:	Concello:	Provincia:
Nome e apelidos do/a responsable da unidade ou entidade:		
Cargo:	Tfno.:	Correo_e:

6.- CENTRO DE INVESTIGACIÓN OU CENTRO TECNOLÓXICO³		
Centro: CENTRO DE INVESTIGACIÓNS AGRARIAS DE MABEGONDO		
Enderezo: ESTRADA AC-547 DE BETANZOS A MESÓN DO VENTO, KM 7		
C. Postal: 15318	Concello: ABEGONDO	Provincia: A CORUÑA
Nome e apelidos responsábel da unidade organizadora: MANUEL LÓPEZ LUACES		
Cargo: DIRECTOR	Tfno.: 881881801	correo-e: manuel.lopez.luaces@xunta.es

¹ A encher polo Departamento de Investigación e Transferencia da Agacal

² Xornadas técnicas, xornadas de portas abertas, congresos, conferencias, seminarios, talleres de prácticas, viaxes, material divulgativo, campos de ensaio, campos de demostración.

³ Só no caso de campos de ensaio, nos que é imprescindible asesor científico.



7.- ANTECEDENTES E XUSTIFICACIÓN

Dentro das rotacións forraxeiras de dous cultivos por ano, destaca en Galicia a integrada polo millo forraxeiro, como cultivo de verán, e raigrás italiano, como cultivo de inverno. Tanto o millo como o raigrás italiano caracterízanse por un baixo contido en proteína no momento da súa colleita para ensilar, o que leva a complementar a ración do gando con alimentos concentrados ricos en proteína para corrixir o déficit da forraxe ensilada, o que supón un aumento do custo. A introdución de trevos anuais en mestura co raigrás, como substituto do raigrás en cultivo monofito (sen mestura con trevos), pode axudar a mellorar o contido en proteína da rotación. Por iso, investigadores do Centro de Investigacións Agrarias de Mabegondo (CIAM) veñen desenvolvendo proxectos con obxecto de estudar o comportamento destas mesturas e ver a posibilidade de introducila nas explotacións de produción de vacún de leite de toda Galicia. As sementeiras nas terras agrícolas da Fundación José Luís Taboada forman parte do conxunto de accións de desenvolvemento e transferencia que veñen realizando nos últimos anos en varias explotacións galegas.

8.- OBXECTIVOS

Estudar o comportamento, como cultivo de inverno, de diferentes mesturas de raigrás con trevos anuais en gran parcela e comparar o cultivo monofito de raigrás coas mesmas mesturas en pequena parcela, estudando o efecto de diferentes niveis de fertilización nitróxenada, na zona de produción leiteira de Chantada-Deza, zona de influencia da Cooperativa AIRA e facer o seguimento do proceso de cultivo, colleita, ensilado e utilización polo gando vacún de leite.

9.- METODOLOXÍA EMPREGADA NO DESENVOLVEMENTO DA ACTIVIDADE

9.1.- Localización

Os campos de demostración situaranse nas terras agrícolas da Fundación José Luís Taboada, situadas en Cartelos (Carballedo, Lugo), en parcelas arrendadas pola granxa leiteira "Carteiro Trasar S.C.", socia da cooperativa AIRA de Chantada (Lugo). A superficie total dos campos será de 8 ha.

9.2.- Planificación da actividade (se é o caso, programa). No caso de campos de demostración ou dos campos de ensaio descrición de todas as fases. (xuntar croquis e deseño das parcelas)

a) Ensaio en gran parcela:

- Cultivos: Tras a colleita do millo sementarase unha mestura de raigrás híbrido con trevo encarnado, t. persa de folla pequena e t. migueliano (R3L) en 6.5 ha na parcela chamada As Nogueiras e unha mestura de raigrás híbrido con trevo escuarroso (RTS) en 1.0 ha na parcela chamada Cerrada Dabaixo. As doses de sementeira móstranse na seguinte táboa:

Cultivo invernall R3L (6.5 ha)	kg/ha
Rg híbrido Barsilo (tipo italiano)	13
Trevo encarnado tardío (cv Viterbo ou Inta)	6
Trevo persa ssp.resupinatum cv. Kyambro	3
Trevo migueliano Bolta	3
Total	25
Cultivo invernall RTS (1.0 ha)	kg/ha
Rg híbrido Barsilo (tipo italiano)	13
Trevo esquarroso	12
Total	25

- Fertilización: Aplicaranse 40 kg/ha de N e 120 kg/ha de K₂O na sementeira en toda a superficie.



- Colleita: Realizarase na explotación seguindo o costume para a sega de cultivos forraxeiros de inverno, estimándose que, dependendo das zonas e da situación meteorolóxica concreta, aquela se realizará entre o 15 de abril e o 15 de maio. Os traballos de sega, colleita e ensilado realizaranse polos medios propios das explotacións, non recibindo estas máis que o subministro de sementes.

- Mostraxe: O día anterior á sega, tomaranse mostras de forraxe nas dúas parcelas. Percorrerase a superficie ocupada por cada cultivo e se establecerán de visu zonas de alta, media e baixa produción. En cada zona, tomaranse de cinco mostras, segando manualmente un cadrado de 60 cm de lado (57.7 cm interiores), que se etiquetarán e conservarán nunha bolsa de plástico, sendo imperativo o recoller e embolsar toda a forraxe segada (30 mostras). Tamén se anotarán comentarios acerca do estado xeral do cultivo, presenza de material encamado e outros incidentes de interese, tomando fotografías do estado das parcelas.

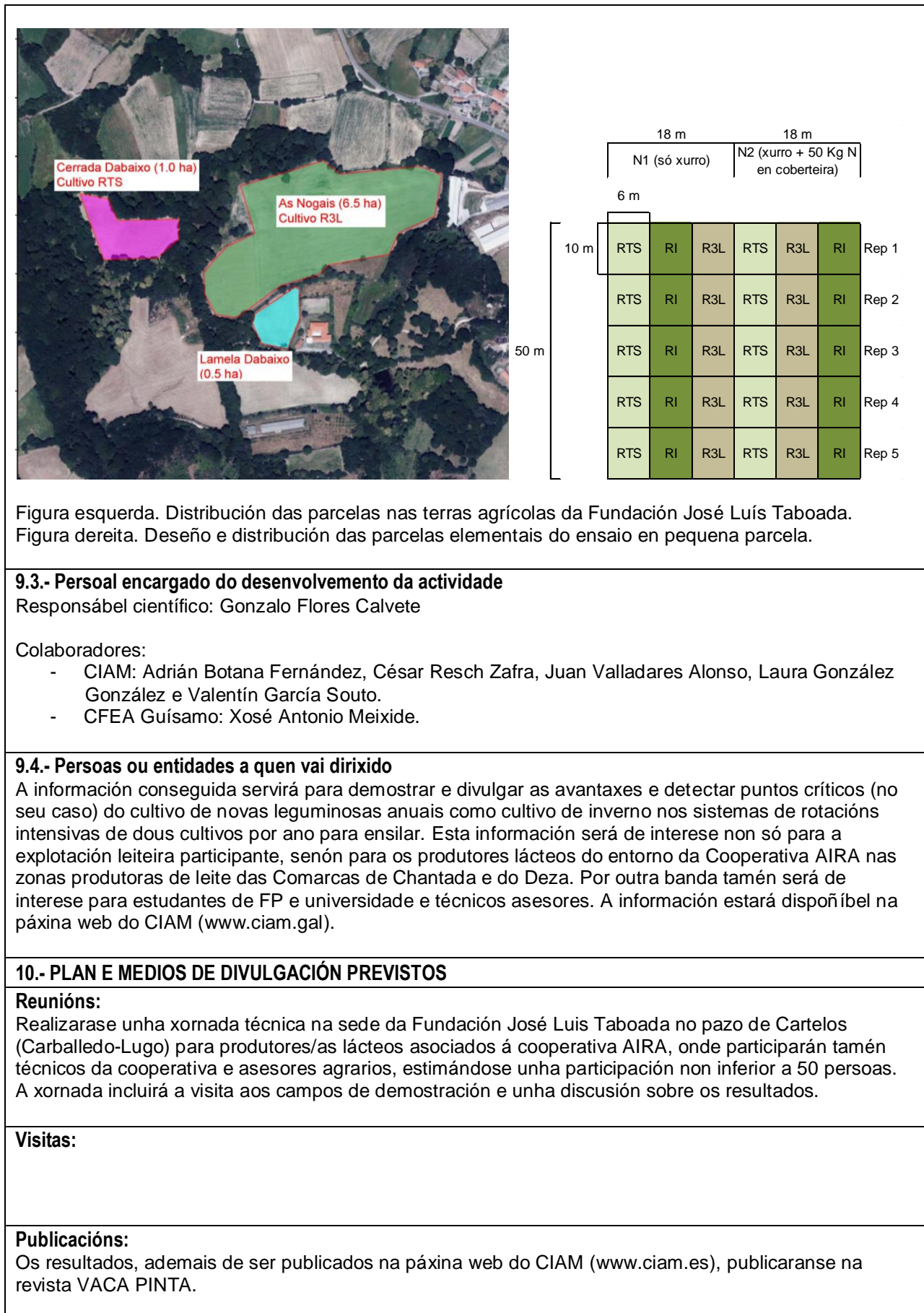
b) Ensaio en pequena parcela:

- Deseño: A parcela chamada Lamela Dabaixo (0.5 ha) dividirase en 2 parcelas principais, de aproximadamente 900 m² cada unha, segundo o nivel de N aplicado (só xurro e xurro + 50 Kg de N/ha en coberteira). Dentro de cada parcela principal, seguindo un deseño de bloques con cinco repeticións, os cultivos distribuiranse en 15 parcelas elementais de 60.0 m² (6 x 10 m), utilizando 5 para cada cultivo (mesturas R3L e RTS descritas anteriormente e RI, raigrás italiano a dose de sementeira de 40 Kg/ha).

- Colleita e mostraxe: Realizarase en datas similares ós cultivos en gran parcela. Na parte central de cada parcela elemental, cunha motosegadora de 80 cm de ancho, cortarase un transecto de 3 m de lonxitude, rexistrando o peso da forraxe cortada, tomarase unha alícuota representativa de aproximadamente 1 Kg e embolsarase para o posterior envío a laboratorio (30 mostras). Tamén se anotarán comentarios acerca do estado xeral do cultivo, presenza de material encamado e outros incidentes de interese, tomando fotografías do estado das parcelas.

Tanto as mostras de gran parcela como as de pequena parcela trasladaranse inmediatamente ó CIAM, onde se realizará a composición botánica dunha alícuota da mostra e se obterá o contido en materia seca en estufa (80 °C, 16 h) dunha parte da mostra e das súas fraccións. Unha vez seca, a mostra moerase a 1 mm en muíño de martelos e se procederá a rexistrar o espectro NIRS da mostra total, gramínea sementada e leguminosas sementadas nun aparato NIRSystems 6500 (NYRSystems Inc., Silver Spring, MD, USA). Realizarase a predición da composición química e dixestibilidade da materia orgánica in vitro utilizando unha ecuación de calibración para forraxes frescas desenvolvida no CIAM. Os parámetros a estimar son: materia orgánica (MO), proteína bruta (PB), fibra neutro deterxente (FND), fibra ácido deterxente (FAD), carbohidratos solubles en auga (CSA) e dixestibilidade in vitro (IVDMO). No caso de que haxa mostras que o software detecte como non representadas na colección de calibración, serán estudadas e o 10% delas analizadas por vía húmida (métodos de referencia) e engadidas á colección, co obxectivo de robustecer a calidade das predicións de composición química e valor nutricional realizadas por NIRS.

A distribución da demostración indícase nas figuras adxuntas:





Artigos de prensa:

Programas de TV e/ou radio:

11.- DESENVOLVEMENTO DAS ACTIVIDADES

11.1.- Data de realización (aproximada): Desde 1 de abril a 30 novembro 2019

11.2.- Duración da actividade:

Horas teóricas:

Horas prácticas (en talleres ou explotacións de colaboradores):

11.3.- Iniciativas de cooperación (nome dos colaboradores):

- Explotacións: Carteiro Trasar S.C. (Carballedo-Lugo)
- Empresas:
- Entidades Asociativas: Cooperativa AIRA (Chantada-Lugo)

11.4.- Lugar de desenvolvemento (marcar cun X):

- Concello:

Zona desfavorecida:

Zona de montaña:

11.5.- Actividades dirixidas a (poñer si ou non):

- Mozos/as agricultores (que non teñan cumpridos 41 anos) ___si___

- Mulleres do medio rural (de máis de 41 anos) ___si___

- Persoas con situación acreditada de estar en risco de pobreza e/ou exclusión social ___si___

- Agricultor/a activo/a ___si___