

CAPTURAS DE GARRAPATAS DE LA VEGETACIÓN

ASTURIAS 2019



Alberto Espí Felgueroso
SERIDA – Área de Sanidad Animal

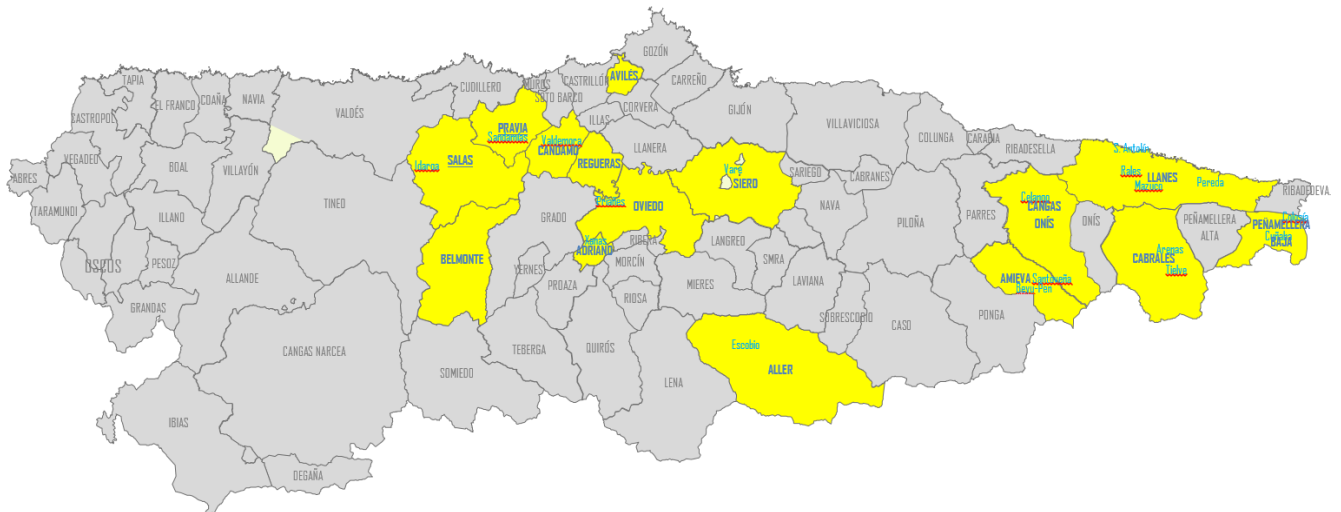
ÍNDICE

RESUMEN DE CAPTURAS (Excel):.....	5
M063 – OVIEDO Naranco (8-Feb-2019).....	7
M064 - OVIEDO Priañes (12-Feb-2024)	9
M065 – SIERO Varé y La Figarona (26-feb-2019).....	11
M066 – BELMONTE Ondes y Llamoso (1-Mar-2019).....	13
M067 – CANGAS ONÍS Celango (11-Mar-2019).....	15
M068 – CABRALES Tielve, Ballota, Arenas (15 Marzo 2019).....	17
M069 – AMIEVA Santoveña & Ruta Beyu-Pen (22 Marzo 2019).....	19
M070 – LLANES Rales & San Antolín (1 Abril 2019).....	21
M071 – LLANES El Mazuco (12 Abril 2019).....	23
M072- LLANES La Pereda (25 Abr 2019).....	25
M073 - STO. ADRIANO Xanas (06 Mayo 2019)	27
M074 - ALLER Escobio (13 mayo 2019)	29
M075 - PEÑAMELLERA BAJA Colosia & Cuñaba (14 mayo 2019)	31
M076 - AVILÉS Montecerrado & Gavilanes (30 May 2019).....	33
M077 - SALAS Idarga (16 Julio 2019)	35
M078 – PRAVIA Sandamías (23 Julio 2019).....	37
M079 - REGUERAS Uxo & Asturcón (1 Agosto 2019)	39
M080 - CANDAMO Roñada & Valdemora (18-Sep-2019).....	41

RESUMEN DE CAPTURAS (Excel):

2019																									
Nº	FECHA	MUNICIPIO	LOCALIDAD	Zonas	Ixodes ricinus				Haemaphysalis concinna				Haemaphysalis punctata				H. inermis		D. reticulatus		D. marginatus		Rhipicephalus		
					Ad (h)	Ad (m)	Nf	Lv	Ad (h)	Ad (m)	Nf	Lv	Ad (h)	Ad (m)	Nf	Lv	Ad (h)	Ad (m)	Ad (h)	Ad (m)	Ad (h)	Ad (m)	Ad (h)	Ad (m)	
63	8-feb.-19 Invierno	OVIEDO	Naranco	4	1		9																10		
64	12-feb.-19 Invierno	OVIEDO	Priañes	2		1	4									4	3				1		13		
65	26-feb.-19 Invierno	SIERO	Varé - Carrizal	2			5																5		
66	1-mar.-19 Invierno	BELMONTE	Ondes - Llamoso	2												7	1				7		15		
67	11-mar.-19 Invierno	CANGAS ONÍS	Celango	1	4	1	109									7	4	1			1		127		
68	15-mar.-19 Invierno	CABRALES	Tielve - Arenas	3	13	10	139	8					1	8		1	2		1		1		184		
69	22-mar.-19 Primavera	AMIEVA	Santaolaya-Santillán	2	9	12	114									7	1				3	2	148		
70	1-abr.-19 Primavera	LLANES	Rales-San Antolín	2	7	6	166									2	1	3		5			190		
71	12-abr.-19 Primavera	LLANES	El Mazuco	2	2	1	24									2	1						30		
72	25-abr.-19 Primavera	LLANES	La Pereda	2	3		29	88															120		
73	6-may.-19 Primavera	STO. ADRIANO	Xanas	1	10	10	59									3	2						84		
74	13-may.-19 Primavera	ALLER	Escobio	2	6	4	92			1				2		23	14						142		
75	14-may.-19 Primavera	PEÑAMELLERA BAJA	Colosía-Cuñaba	4	16	11	183							32		6	2						250		
76	30-may.-19 Primavera	AVILÉS		2																			0		
77	16-jul.-19 Verano	SALAS	Idarga	2	1		1																2		
78	23-jul.-19 Verano	PRAVIA	Sandamías	1																			0		
79	1-ago.-19 Verano	REGUERAS	Biedes	2	1	1	1																3		
80	18-sep.-19 Verano	CANDAMO	Valdemoro	2																			0		
					73	57	935	96	0	0	1	0	0	1	42	0	62	31	4	6	12	3	0	0	1.323

MUNICIPIOS DE ASTURIAS EN LOS QUE SE HA REALIZADO CAPTURAS DE GARRAPATAS DE LA VEGETACIÓN DE 2019



Primavera: 69º Amieva (Santoveña & Bezu-Pen) 70º Llanes (Rales & S. Antolín) 71º Llanes (Mazuco) 72º Llanes (Pereda) 73º Sto. Adriano (Xanas) 74º Aller (Escobio) 75º Peñamellera Baja (Colosía & Cuñaba) 76º Avilés

Verano: 77º Salas (Idarga) 78º Pravia (Sandamías) 79º Regueras (Pico del Uxo & C. fluvial Nora) 80º Candamo (Valdemora)

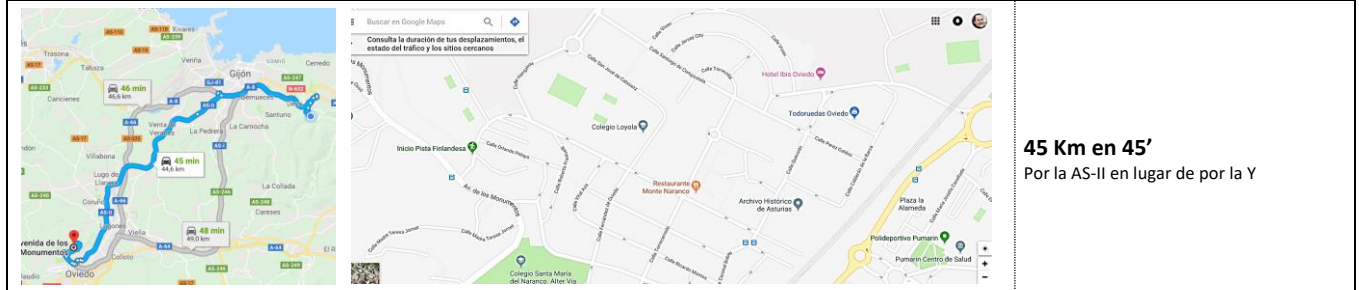
Invierno: 64º Oviedo (Priañes) 65º Siero (Varé) 66º Belmonte (Ondes & Llamoso) 67º C. Onís (Celango) 68º Cabrales (Tielve & Ballota & Arenas)

M063 – OVIEDO Naranco (8-Feb-2019)

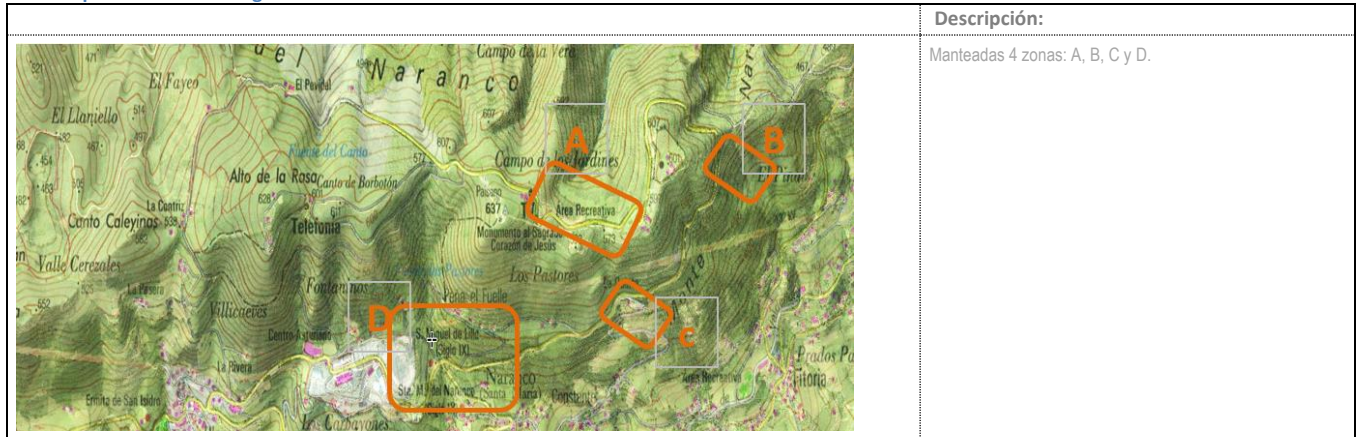
	Proyecto RTA 2017 (Fiebre Q)	8-Feb-2019	OVIEDO	063
---	------------------------------	------------	--------	-----

1 DATOS GEOGRÁFICOS:

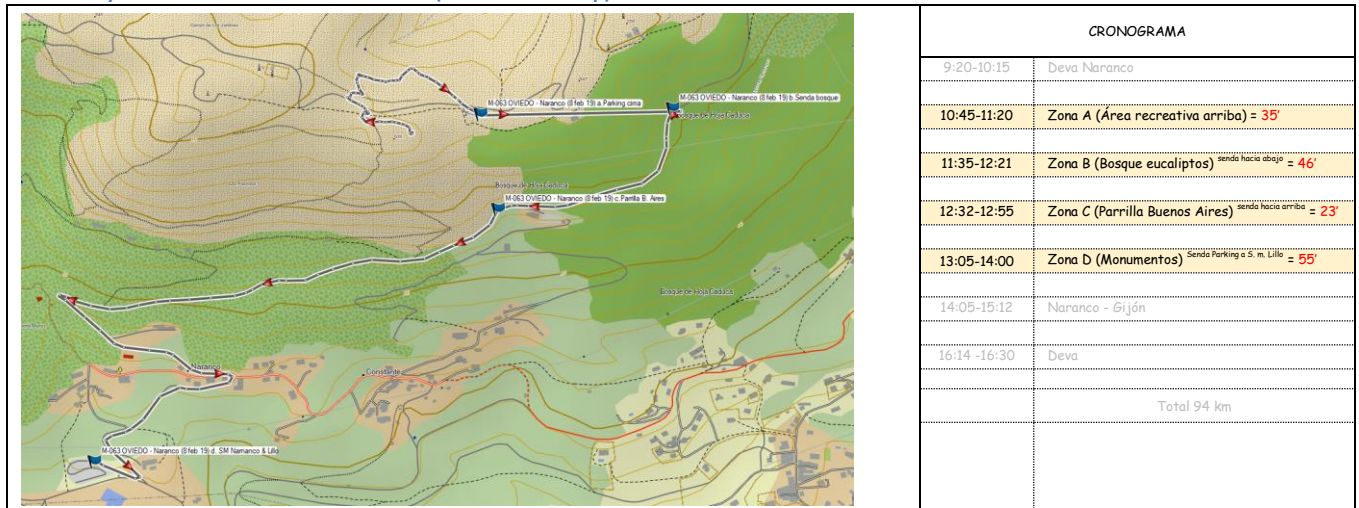
1.1 Ruta de acceso y distancia desde SERIDA-Deva:



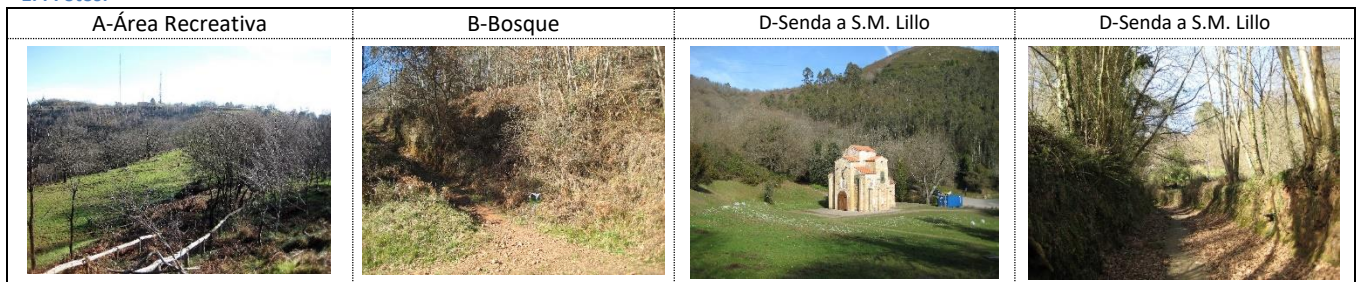
1.2 Mapa de la zona e imágenes satélite:



1.3 Track y marcas GPS de la zona muestreada (Garmin BaseCamp):



1.4 Fotos:



2 DATOS CLIMÁTICOS:

Temperatura:	Fría al inicio del muestreo en la cima (en torno a 4 °C) y subiendo hasta los 16°C al finalizar
Humedad:	Intensa rociada
Nubosidad:	Soleado
Viento:	Sin viento

3 VEGETACIÓN:

Pradera:	Solo en el Área Recreativa de arriba
Matorral:	Zarzas y en menor medida tojos (la mayor parte de la zona de manto en bordes de las sendas ...)
Bosque:	Eucaliptos en Zona B, arbolado disperso en resto de sitios

4 GARRAPATAS:

Contaje e identificación:

[illegible]

Tecla F9 para actualizar suma

Observaciones:

SENDA:	Tierra, estrecha en Zona B. Hormigonada, estrecha en Zona D
TRÁNSITO:	Frecuente especialmente zonas A y D
FAUNA:	Huellas de jabalí y tierra removida en pradera alrededor de San Miguel de Lillo. Vacas en pradera cercana al aparcamiento, en dirección a Ules.
CONDICIONANTES:	¡Vegetación muy húmeda en la zona A!

5 ÍNDICE DE ABUNDANCIA:

5.1. Datos Garmin BaseCamp:

M-063 OVIEDO Naranco (08 Feb 2019) Zona A

Resumen

Puntos: 114

Distancia: 665 m

Área: 24119 metros cuadrados

Hora

Tiempo transcurrido: 0:23:31

Tiempo en movimiento: 0:12:38

Tiempo detenido: 0:10:53

Velocidad

Media: 1.70 km/h

Promedio movimiento: 3.16 km/h

Mínimo: 0 km/h

Máximo: 6 km/h

Altura

Mínimo: 499 m

Máximo: 531 m

Pendiente: 4.9 %

Ascenso: 38 m

Descenso: 7 m

M-063 OVIEDO Naranco (08 Feb 2019) Zona B

Resumen

Puntos: 24

Distancia: 51 m

Área: 24 metros cuadrados

Hora

Tiempo transcurrido: 0:05:27

Tiempo en movimiento: 0:01:43

Tiempo detenido: 0:03:44

Velocidad

Media: 0.56 km/h

Promedio movimiento: 1.78 km/h

Mínimo: 0 km/h

Máximo: 6 km/h

Altura

Mínimo: 426 m

Máximo: 467 m

Pendiente: 15.1 %

Ascenso: 33 m

Descenso: 27 m

M-063 OVIEDO Naranco (08 Feb 2019) Zona C

Resumen

Puntos: 47

Distancia: 19 m

Área: 8 metros cuadrados

Hora

Tiempo transcurrido: 0:24:41

Tiempo en movimiento: 0:00:00

Tiempo detenido: 0:24:41

Velocidad

Media: 0.05 km/h

Mínimo: 0 km/h

Máximo: 0.2 km/h

Altura

Mínimo: 397 m

Máximo: 444 m

Pendiente: 247 %

Ascenso: 45 m

Descenso: 0 m

M-063 OVIEDO Naranco (08 Feb 2019) Zona D

Resumen

Puntos: 114

Distancia: 44 m

Área: 41 metros cuadrados

Hora

Tiempo transcurrido: 1:04:29

Tiempo en movimiento: 0:00:13

Tiempo detenido: 1:04:16

Velocidad

Media: 0.04 km/h

Promedio movimiento: 12.1 km/h

Mínimo: 0 km/h

Máximo: 1.2 km/h

Altura

Mínimo: 301 m

Máximo: 325 m

Pendiente: 56 %

Ascenso: 25 m

Descenso: 0 m

Distancia manteando (metros): 665 (25%)

Tiempo movimiento (minutos): 35' (anotado libreta)

Coordenada inicio (UTM): 30 T 268609 4807453

Coordenada fin (UTM):

Altitud (máxima): 531

Altitud (mínima): 499

Distancia manteando (metros): Aprox. 300

Tiempo movimiento (minutos): 46' (anotado libreta)

Coordenada inicio (UTM): 30 T 269023 4807452

Coordenada fin (UTM):

Altitud (máxima): 467

Altitud (mínima): 426

Distancia manteando (metros): Aprox. 100

Tiempo movimiento (minutos): 23' (anotado libreta)

Coordenada inicio (UTM): 30 T 268639 4807224

Coordenada fin (UTM):

Altitud (máxima): 444

Altitud (mínima): 397

Distancia manteando (metros): Google Maps 500

Tiempo movimiento (minutos): 55' (anotado libreta)

Coordenada inicio (UTM): 30 T 267752 4806652

Coordenada fin (UTM):

Altitud (máxima): 325

Altitud (mínima): 301

5.2. Cálculos

Toalla pequeña: $0.5 \times 0.3 = 0.15 \text{ m}^2$

Distancia recorrida 1.565 m – Distancia no manteada 498,75 m = Distancia ajustada de 1.066,25 m x 0,15 m² de superficie toalla = 159,9 m²

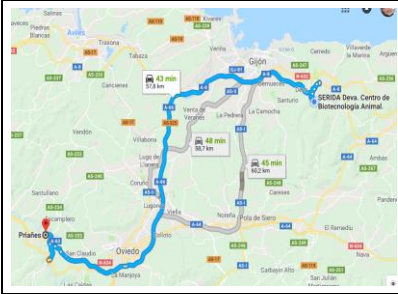
$$\text{I.A.} = (10 \text{ garrapatas recogidas} / 159,9 \text{ m}^2 \text{ manteados}) \times 100 = 6,25 \quad (0,62 \text{ I.A. Adultos} / 5,63 \text{ I.A. Ninfas})$$

M064 - OVIEDO Priañes (12-Feb-2024)

	Proyecto RTA 2017 (Fiebre Q)	12-Feb-2024	OVIEDO	064
---	------------------------------	-------------	--------	-----

1 DATOS GEOGRÁFICOS:

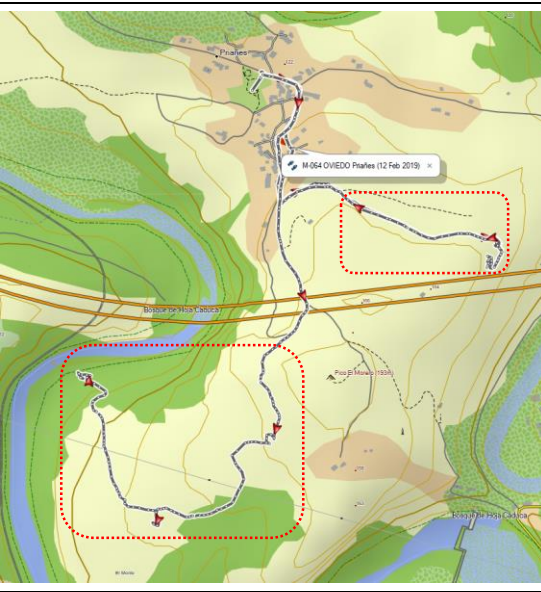
1.1 Ruta de acceso y distancia desde SERIDA-Deva:

	57 Km en 43'
---	--------------

1.2 Mapa de la zona e imágenes satélite:

Zona A	Zona B	Descripción:
		

1.3 Track y marcas GPS de la zona muestreada (Garmin BaseCamp):

	CRONOGRAMA	
	Time	Activity
	9:30-10:30	Deva - Priañes
	11:00-11:45	Zona A
	12:30-13:20	Zona B
	13:20-13:40	Regreso al coche desde final de pista
	14:24 -15:15	Trubia - Deva

1.4 Fotos:

Zona A	Zona B
 	 

2 DATOS CLIMÁTICOS:

Temperatura:	Fría al inicio del muestreo en la cima (4 °C) y subiendo hasta los 14°C al finalizar (tª del indicador del coche)
Humedad:	Niebla hasta las 11:30. Intensa rociada
Nubosidad:	Soleado
Viento:	Sin viento

3 VEGETACIÓN:

Pradera:	Zona A
Matorral:	Bordes Zona A y bordes senda Zona B
Bosque:	Arbolado disperso en bordes de pradera A y de senda B

4 GARRAPATAS:

Contaje e identificación:

PCR		Identificación taxonómica		Zona de recogida				
Id Vial		Especie	estadio	Sexo	Zona A	Zona B	Totales	
64a		Ixodes ricinus	adultos	hembra	45'	50'	Tiempo	
				macho	0	0	0	
			ninfas	1	0	1		
				2	2	4		
		H. persulcatus	adultos	hembra				0
				macho				0
			ninfas					0
								0
		H. inermis	adultos	hembra	3	1	4	
				macho	3	0	3	
64b		R. bursa	adultos	hembra	0	0	0	
				macho	0	0	0	
		D. reticulatus	adultos	hembra	0	0	0	
				macho	0	0	0	
		D. marginatus	adultos	hembra	0	0	0	
				macho	1	0	1	
				9 adultos y 4 ninfas		SUMA:	10	3

Tecla F9 para actualizar suma

Tecla F9 para actualizar suma

Observaciones:

SENDA:	Tierra, ancha
TRÁNSITO:	Moderado
FAUNA:	Ovejas
CONDICIONANTES:	¡VEGETACIÓN MOJADA / HÚMEDA! Especialmente al inicio en la Zona A (zona manto reducida al 25%)

5 ÍNDICE DE ABUNDANCIA:

5.1. Datos Garmin BaseCamp:

M-064 OVIEDO Pirañas (12 Feb 2019) Zona A						Distancia manteando (metros):		2.500					
Resumen		Hora		Velocidad		Altura		Tiempo movimiento (minutos):		39			
Puntos: 531		Tiempo transcurrido: 1:59:02		Media: 1.28 km/h		Mínimo: -66 m		Ascenso: 260 m		Coordenada inicio (UTM):		30 T 259408, 4806248	
Distancia: 2.5 km		Tiempo en movimiento: 0:38:43		Promedio movimiento: 3.9 km/h		Máximo: 167 m		Descenso: 210 m		Coordenada fin (UTM):			
Área: 15001 metros cuadrados		Tiempo detenido: 1:20:19		Mínimo: 0 km/h		Pendiente: 2.0 %				Altitud (máxima)		167	
				Máximo: 12 km/h						Altitud (mínima)		-66	
M-064 OVIEDO Pirañas (12 Feb 2019) Zona B						Distancia manteando (metros):		1.500					
Resumen		Hora		Velocidad		Altura		Tiempo movimiento (minutos):		32			
Puntos: 293		Tiempo transcurrido: 0:58:14		Media: 1.52 km/h		Mínimo: 77 m		Ascenso: 23 m		Coordenada inicio (UTM):		30 T 259254, 4805947	
Distancia: 1.5 km		Tiempo en movimiento: 0:31:45		Promedio movimiento: 2.79 km/h		Máximo: 180 m		Descenso: 107 m		Coordenada fin (UTM):			
Área: 0.1 kilómetros cuadrados		Tiempo detenido: 0:26:29		Mínimo: 0 km/h		Pendiente: -5.8 %				Altitud (máxima)		188	
				Máximo: 5 km/h						Altitud (mínima)		77	

5.2. Cálculos

Toalla pequeña: 0,5 x 0,3 = 0,15 m²Distancia recorrida 2.500 m – Distancia no muestreada 1.875 m = Distancia ajustada de 625 m x 0,15 m² de superficie toalla = **93,75 m²**I.A. = (10 garrapatas recogidas / 93,7 m² muestreados) x 100 = **10,67** (8,53 I.A. Adultos / 2,13 I.A. Ninfas)Distancia recorrida 1.500 m – Distancia no muestreada 500 m = Distancia ajustada de 1.000 m x 0,15 m² de superficie toalla = **150,0 m²**I.A. = (3 garrapatas recogidas / 150,0 m² muestreados) x 100 = **2,00** (0,67 I.A. Adultos / 1,33 I.A. Ninfas)

M065 – SIERO Varé y La Figarona (26-feb-2019)



Proyecto RTA 2017 (Fiebre Q)

26-feb-2019

SIERO

065

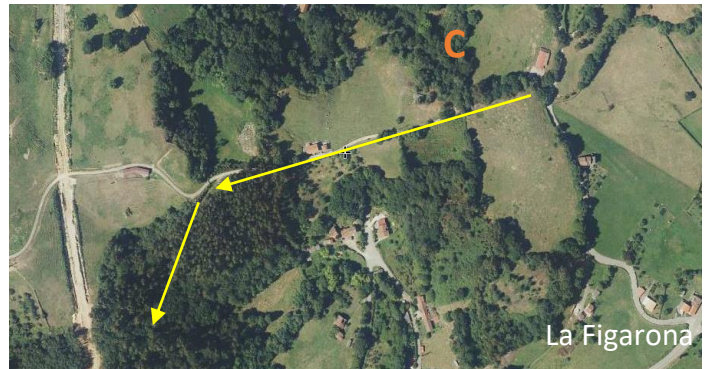
1 DATOS GEOGRÁFICOS:

1.1 Ruta de acceso y distancia desde SERIDA-Deva:

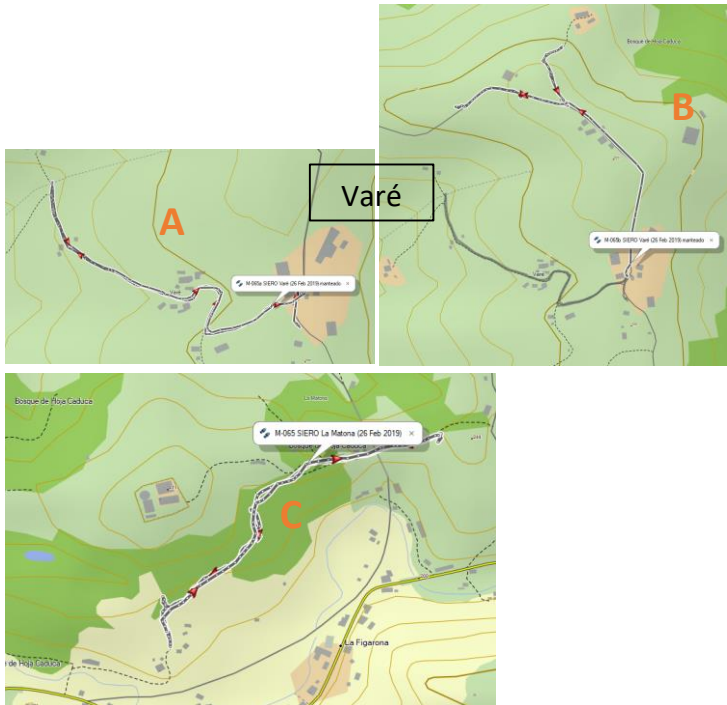
**26,3 km en 25'**

Por autovía minera hasta salida 23 a la AS-246 y luego desviación a la dcha (indicador Varé)

1.2 Mapa de la zona e imágenes satélite:



1.3 Track y marcas GPS de la zona muestreada (Garmin BaseCamp):



CRONOGRAMA

9:15-9:45	Deva -> Varé
10:06-10:36	Zona A (Varé) = 30'
10:36-11:03	Zona B (Varé) = 27'
11:27-12:25	Zona C (La Figarona) = 58'
12:25-13:00	La Figarona - Deva

1.4 Fotos:

NO			
----	--	--	--

2 DATOS CLIMÁTICOS:

Temperatura:	Mucho más elevadas de lo que corresponde a la época del año (desde 10º hasta casi 20º al acercarnos al mediodía)
Humedad:	Todavía elevada con zonas encharcadas ...
Nubosidad:	Soleado
Viento:	Sin viento

3 VEGETACIÓN:

Pradera:	Zona A y B
Matorral:	Zona A y B
Bosque:	Zona C (Eucaliptos, robles y castaños)

4 GARRAPATAS:

Contaje e identificación:

PCR				Zona de recogida			
Id Vial	Especie	estadio	Sexo	A (Varé)	B (Varé)	C (Figarona)	Totales
				30'	25'	58'	Tiempo
Ixodes ricinus adultos hembra macho ninfas larvas				0	0	0	0
				0	0	0	0
				0	0	5	5
				0	0	0	0
Dermacentor adultos hembra macho larvas Dermacentor adultos hembra macho larvas Dermacentor adultos hembra macho larvas				0	0	0	
				0	0	0	
				0	0	0	
				0	0	0	
				0	0	0	
				0	0	0	
				0	0	0	
				0	0	0	
Dermacentor adultos hembra macho larvas				0	0	0	
				0	0	0	
				0	0	0	
				0	0	0	
Dermacentor adultos hembra macho larvas Dermacentor adultos hembra macho larvas				0	0	0	
				0	0	0	
				0	0	0	
				0	0	0	
SUMA:							
5 ninfas						5	5

Tecla F9 para actualizar suma

Observaciones:

SENDA:	No son rutas de senderismo
TRÁNSITO:	Militares de maniobras en la Zona A
FAUNA:	
CONDICIONANTES:	Época invernal, menor actividad.

5 ÍNDICE DE ABUNDANCIA:

5.1. Datos Garmin BaseCamp:

Zonas A y B	M-056 SIERO Vía 26 Feb 2019: mantenido				M-059 SIERO Vía 26 Feb 2019: mantenido				Distancia manteniendo (metros):			1.200 y 1.300	1.800
	Resumen:	Puntos:	126	Área:	1405 metros cuadrados	Resumen:	Puntos:	166	Área:	1978 metros cuadrados	Tiempos movimiento (minutos):		
	Distancia:	130 km	Velocidad:	Medio: 2.65 km/h	Altura:	Minimo: 211 m	Ascenso:	68 m	Descenso:	32 m	22 y 18		
	Tempo en movimiento:	0:21:50	Promedio movimiento:	3.60 km/h	Tempo detenido:	0:11:02	Promedio movimiento:	4.24 km/h	Tempo detenido:	0:09:00	33		
	Área:	1405 metros cuadrados	Velocidad:	Medio: 2.65 km/h	Altura:	Minimo: 211 m	Ascenso:	68 m	Descenso:	32 m	Coordenada inicio (UTM):		
M-065 SIERO La Matona (26 Feb 2019)										30 T 281061 4813730 y 30 T 281065 4813730			30 T 2811791 4811772
Zona C	Resumen:	Puntos:	283	Área:	721 metros cuadrados	Resumen:	Puntos:	283	Área:	721 metros cuadrados	Coordenada fin (UTM):		
	Distancia:	1.8 km	Velocidad:	Medio: 1.96 km/h	Altura:	Minimo: 231 m	Ascenso:	71 m	Descenso:	55 m	30 T 280768 4818320 y 30 T 280743 4818408		
	Tempo en movimiento:	0:33:12	Promedio movimiento:	3.27 km/h	Tempo detenido:	0:25:07	Promedio movimiento:	4.04 km/h	Tempo detenido:	0:11:02	Altitud (máxima):		
	Área:	721 metros cuadrados	Velocidad:	Medio: 1.96 km/h	Altura:	Minimo: 231 m	Ascenso:	71 m	Descenso:	55 m	216 y 229		
	Tempo detenido:	0:25:07	Promedio movimiento:	3.27 km/h	Tempo detenido:	0:25:07	Promedio movimiento:	4.04 km/h	Tempo detenido:	0:11:02	Altitud (mínima):		
										68 y 211			231

5.2. Cálculos

Toalla pequeña: $0,5 \times 0,3 = 0,15 \text{ m}^2$

Distancia recorrida 1.800 m – Distancia no manteada 600 m = Distancia ajustada de 1.200 m x 0,15 m² de superficie toalla = 180,0 m²

I.A. = (5 garrapatas recogidas / 180,0 m² manteados) x 100 = 00,03 (0,00 I.A. Adultos / 00,03 I.A. Ninfas) **Zona C (Única con capturas)**

M066 – BELMONTE Ondes y Llamoso (1-Mar-2019)



Proyecto RTA 2017 (Fiebre Q)

1-Mar-2019

BELMONTE

066

1 DATOS GEOGRÁFICOS:

1.1 Ruta de acceso y distancia desde SERIDA-Deva:



Deva – Belmonte (desvío S. Martín) = 94 Km en 1 hr. 30'

1. Autopista hasta Grado, salida 9 en Dóriga
2. AS15 hasta desvío a izda
3. AS 227 pasar Belmonte

1.2 Mapa de la zona e imágenes satélite:

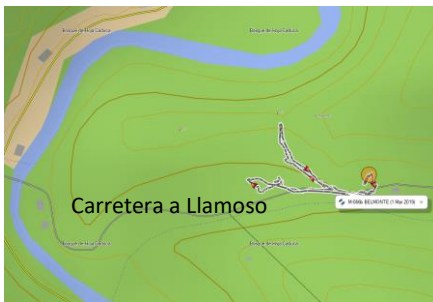
Desvío a S. Martín de Ondes



Desvío a Llamoso



1.3 Track y marcas GPS de la zona muestreada (Garmin BaseCamp):



CRONOGRAMA

9:50 - 11:30	Deva → Belmonte → Desvío S. Martín Señal "Camin Real de la Mesa CR 101"
12:00 - 12:30	Zona A (Senda) = 30'
12:49	Llamoso (sin zona donde aparcar en las cercanías del pueblo)
12:54 - 13:52	Zona B (senda y pradera) = 58'
13:52 - 14:47	Belmonte - Trubia
15:51 - 16:39	Trubia - Deva

1.4 Fotos:

Zona A



Zona B



2 DATOS CLIMÁTICOS:

Temperatura:	Mucho más elevadas de lo que corresponde a la época del año
Humedad:	Rociada intensa (por amplitud térmica diaria)
Nubosidad:	Soleado
Viento:	Sin viento

3 VEGETACIÓN:

Pradera:	Zona B
Matorral:	Zona A y B
Bosque:	Zona A

4 GARRAPATAS:

Contaje e identificación:

PCR	Identificación taxonómica			Zona de recogida		Totales
Id Vial	Especie	estadio	Sexo	Ondes	Llamoso	Tiempo
M 66 b (Hembra, Zona B)	<i>Ixodes ricinus</i>	adultos	hembra	30'	58'	Sin capturas de <i>Ixodes</i> ¿?
			macho			
		ninfas				
		larvas				
	<i>H. concinna</i>	adultos	hembra			
			macho			
		ninfas				
		larvas				
	<i>H. punctata</i>	adultos	hembra			
			macho			
		ninfas				
		larvas				
M 66 a, b, c (Hembras, Zonas A y B)	<i>H. inermis</i>	adultos	hembra	1	6	7
			macho	0	1	1
	<i>R. bursa</i>	adultos	hembra			
			macho			
	<i>D. reticulatus</i>	adultos	hembra			
			macho			
	<i>D. marginatus</i>	adultos	hembra	1	5	6
			macho	0	0	
14 adultos				SUMA:	2	12
						14

Zona A - muestreada en 2017 con mayores I.A.
(89 *I. ricinus*, 28 *Dermacentor* y 18 *H. inermis*)

Tecla F9 para actualizar suma

Observaciones:

SENDA:	No son rutas de senderismo
TRÁNSITO:	Escaso
FAUNA:	
CONDICIONANTES:	Vegetación húmeda

5 ÍNDICE DE ABUNDANCIA:

5.1. Datos Garmin BaseCamp:

				Ondes	Llamoso
M-066a BELMONTE (1 Mar 2019)				565	707
Resumen	Hora	Velocidad	Altura	Tiempo movimiento (minutos):	12
Puntos: 201	Tiempo transcurrido: 0:33:41	Media: 1.01 km/h	Mínimo: 113 m	Coordenada inicio (UTM):	29 T 724653
Distancia: 565 m	Tiempo en movimiento: 0:12:09	Promedio movimiento: 2.79 km/h	Máximo: 277 m		4791546
Área: 570 metros cuadrados	Tiempo detenido: 0:21:32	Mínimo: 0 km/h	Ascenso: 168 m	Coordenada fin (UTM):	29 T 724582
		Máximo: 7 km/h	Descenso: 12 m		4790214
M-066b BELMONTE (1 Mar 2019)				29 T 724730	29 T 724477
Resumen	Hora	Velocidad	Altura	Altitud (máxima)	336
Puntos: 256	Tiempo transcurrido: 0:49:37	Media: 0.86 km/h	Mínimo: 305 m	Altitud (mínima)	305
Distancia: 707 m	Tiempo en movimiento: 0:13:58	Promedio movimiento: 3.04 km/h	Máximo: 336 m		
Área: 514 metros cuadrados	Tiempo detenido: 0:35:39	Mínimo: 0 km/h	Ascenso: 32 m		
		Máximo: 10 km/h	Descenso: 34 m		

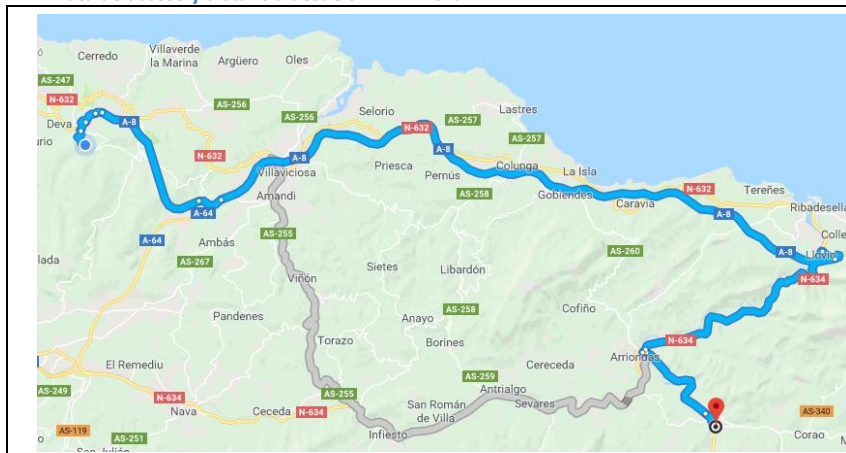
5.2. Cálculos

Por el rocío

Toalla pequeña: 0,5 x 0,3 = 0,15 m²Distancia recorrida 565 y 707m – Distancia no manteada 423,7 y 530,2 (75%) = Distancia ajustada de 141,25 y 176,75m x 0,15 m² de superficie toalla = 21,2 m² y 26,5 m²I.A. = (2 y 12 garrapatas recogidas / 21,2 m² y 26,5 m² manteados) x 100 = 9,4 y 45,3 (I.A. Adultos)



1.1 Ruta de acceso y distancia desde SERIDA-Deva:



80 Km en 1 hora
A8 hasta Llovio – Arriendas – Cangas de Onís

Cangas de Onís



Celango



CRONOGRAMA

[illegible]

NO

2 DATOS CLIMÁTICOS:

Temperatura:	Más elevada de lo que corresponde a la época del año
Humedad:	Vegetación ligeramente húmeda (llovió de madrugada) pese a que el sol ya evaporó gran parte
Nubosidad:	Soleado
Viento:	Sin viento apreciable

3 VEGETACIÓN:

Pradera:	No
Matorral:	Bordes de la senda
Bosque:	Castaños ...

4 GARRAPATAS:

Contaje e identificación:

PCR		Identificación taxonómica		Zona de recogida		Totales
Id Vial	Especie	estadio	Sexo	Alberto	Ana C.	Tiempo
67 a (1 vial x 1 hembra)	<i>Ixodes ricinus</i>	adultos	hembra	3	1	4
67 b (1 vial x 1 macho)			macho	1	0	1
67 c (2 viales x 5 ninf)		ninfas		40	69	109
		larvas		0	0	0
	<i>H. concinna</i>	adultos	hembra	0	0	0
			macho	0	0	0
		ninfas		0	0	0
		larvas		0	0	0
	<i>H. punctata</i>	adultos	hembra	0	0	0
			macho	0	0	0
		ninfas		0	0	0
		larvas		0	0	0
67 d (1 vial x 1 hembra)	<i>H. inermis</i>	adultos	hembra	6	1	7
			macho	3	1	4
	<i>H. bursa</i>	adultos	hembra	0	0	0
			macho	0	0	0
	<i>D. reticulatus</i>	adultos	hembra	0	1	1
			macho	0	0	0
67 e (1 vial x 1 hembra)	<i>D. marginatus</i>	adultos	hembra	1	0	1
			macho	0	0	0
18 adultos y 109 ninfas		SUMA:		54	73	127

Tecla F9 para actualizar suma

Observaciones:

SENDA:	No es una ruta de senderismo (inmediaciones pueblo de Celango)
TRÁNSITO:	Escaso
FAUNA:	Zona ganadera (vacuno, ovino, ...)
CONDICIONANTES:	Batería GPS agotada, que obliga a estimar la distancia manteada (no nos alejamos mucho del pueblo de Celango)
OTROS:	A la hora del manto la vegetación ya estaba razonablemente seca
	Abundancia elevada de garrapatas, acorde con el tiempo primaveral de las últimas semanas. Coincidencia dos especies de <i>Dermacentor</i> (<i>reticulatus</i> & <i>marginatus</i>)

5 ÍNDICE DE ABUNDANCIA:

5.1. Datos Garmin BaseCamp:

M-067 C. ONIS Celango (11 Mar 2019) manteado (solo parte)				Distancia manteando (metros):	¿? Bateria agotada antes de terminar
Resumen				Tiempo movimiento (minutos):	± 60' x 2 personas
Puntos:	110	Hora		Coordenada inicio (UTM):	30 T 328860 4802560
Distancia:	176 m	Tiempo transcurrido: 0:17:06		Coordenada fin (UTM):	¿?
Área: 75.6 kilómetros cuadrados		Tiempo en movimiento: 0:03:30		Altitud (máxima)	291
		Tiempo detenido: 0:13:36		Altitud (mínima)	
		Velocidad			
		Media: 0.62 km/h			
		Promedio movimiento: 3.01 km/h			
		Mínimo: 0 km/h			
		Máximo: 4.3 km/h			
		Altura			
		Mínimo: 126 m			
		Máximo: 291 m			
		Ascenso: 167 m			
		Descenso: 1 m			
		Pendiente: 94 %			

5.2. Cálculos

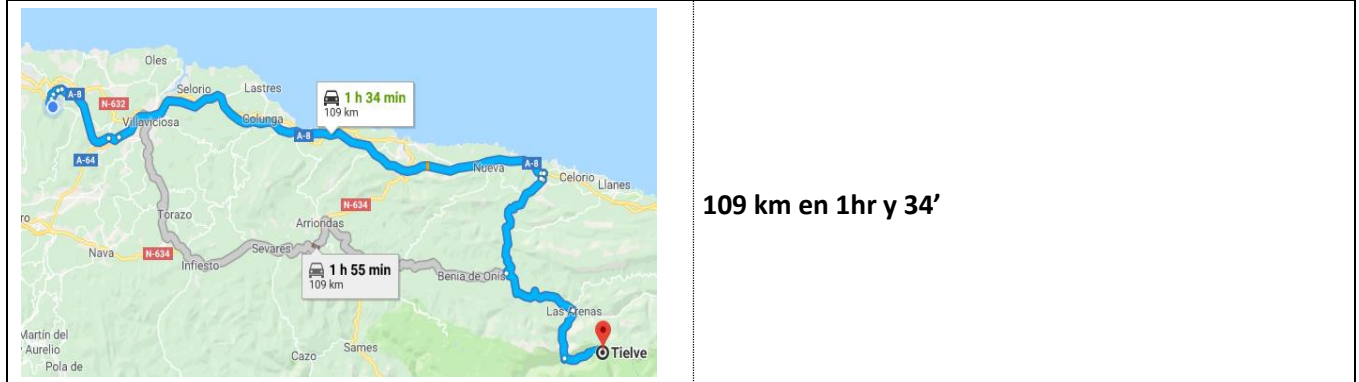
Toalla pequeña: 0,5 x 0,3 = 0,15 m²Distancia recorrida ±1.000 m (suma 2 muestreadores) – Distancia no manteada 0 m = Distancia ajustada de 1.000 m x 0,15 m² de superficie toalla = **150,0 m²**I.A. = (127 garrapatas recogidas / 150,0 m² manteados) x 100 = **84,67** (12,00 I.A. Adultos / 72,67 I.A. Ninfas)

M068 – CABRALES Tielve, Ballota, Arenas (15 Marzo 2019)

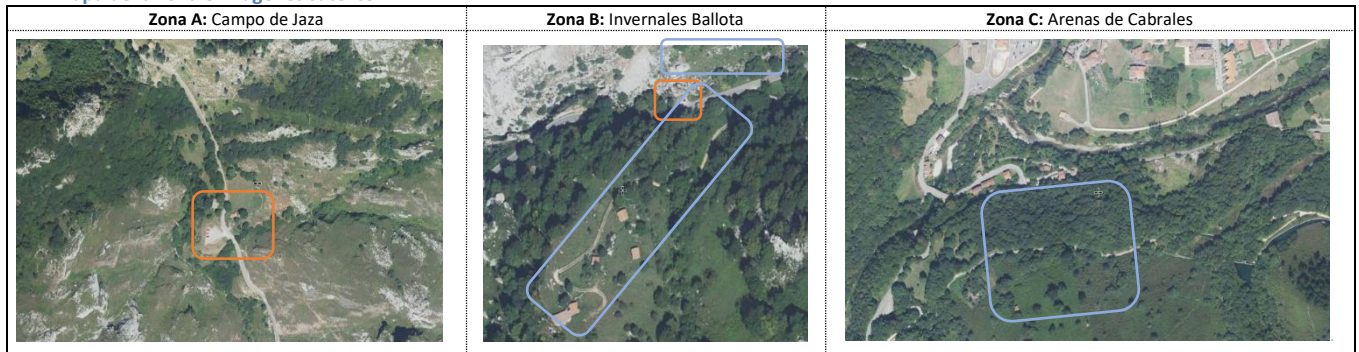
	Proyecto RTA 2017 (Fiebre Q)	15 Marzo 2019	CABRALES	068
---	------------------------------	---------------	-----------------	------------

1 DATOS GEOGRÁFICOS:

1.1 Ruta de acceso y distancia desde SERIDA-Deva:



1.2 Mapa de la zona e imágenes satélite:



1.3 Track y marcas GPS de la zona muestreada (Garmin BaseCamp):



1.4 Fotos:



2 DATOS CLIMÁTICOS:

Temperatura:	Algo más elevada de lo que corresponde a la época del año y a los 700 m de altitud (10°C)
Humedad:	Vegetación ligeramente húmeda (rociada nocturna)
Nubosidad:	Soleado
Viento:	Viento muy ligero

3 VEGETACIÓN:

Pradera:	Zona A
Matorral:	Zonas A y B
Bosque:	Zona C (castaños)

4 GARRAPATAS:

Contaje e identificación:

PCR	Identificación taxonómica			Zona de recogida					
Id Vial	Especie	estadio	Sexo	Campo Jaza	Ballota	Arenas	Totales		
68 a y a' (Zona A y C) 1 vial xl 68 b (Zona A) 1 vial xl 68 c y c' (Zona A y C) 2 viales x5	Ixodes ricinus	adultos	hembra	60' 1 ¹ -Alberto /0-Ana	34' 4 4/0	55' 8 ⁵ /3	Tiempo 13		
			macho	3 ² /1	2 ² /0	5 ¹ /3+1	10		
		ninfas	49 ¹⁷ /32	9 ⁵ /4	81 ⁴⁰ /37+4	139			
			larvas	0	0	8 ⁷ /1	8		
	H concinna	adultos	hembra				0		
			macho	0	0	0	0		
			ninfas				0		
		larvas				0			
			H punctata	adultos	hembra		0	0	0
					macho	1 ⁰ /1	0	0	1
	ninfas	8 ⁵ /3		0	0	8			
		larvas		0	0	0	0		
68 d (Zona A) 1 vial x5	H inermis	adultos	hembra	0	1 ¹ /0	0	1		
		macho	1 ¹ /0	1 ¹ /0	0	2			
	R bursa	adultos	hembra	0	0	0	0		
		macho				0			
68 f (Zona A) 1 vial xl	D reticulatus	adultos	hembra		0	0	0		
		macho	0	1 ¹ /0	0	1			
	D marginatus	adultos	hembra	1 ¹ /0	0	0	1		
		macho	0	0	0	0			
	37 adultos, 139 ninfas y 8 larvas				SUMA:	64	18	102	184

Tecla F9 para actualizar suma

Observaciones:

SENDA:
TRÁNSITO:
FAUNA:
CONDICIONANTES:

La zona C es la única que puede considerarse ruta de senderismo (las otras dos son más ganaderas)
Escaso
Ovino en zona A (Jaza) y vacuno en zona B (Ballota)
Dos muestreadores, solo uno con GPS

5 ÍNDICE DE ABUNDANCIA:

5.1. Datos Garmin BaseCamp:

¡Tracks incompletos!

¡Coordenadas de los waypoints!

M-068a CABRALES (15 Mar 2019) Campo de Jaza (manteado)				Distancia manteado (metros): ± 1.500 (total 2 muestreadores)	
Resumen	Hora	Velocidad	Altura	Tiempo movimiento (minutos): ± 60'	
Puntos: 37	Tiempo transcurrido: 0:01:27	Media: 1.71 km/h	Mínimo: 587 m Ascenso: 124 m	Coordenada inicio (UTM):	
Distancia: 41 m	Tiempo en movimiento: 0:00:53	Promedio movimiento: 2.80 km/h	Máximo: 712 m Descenso: 0 m	Coordenada fin (UTM):	
Área: 53 metros cuadrados	Tiempo detenido: 0:00:34	Mínimo: 0 km/h	Pendiente: 302 %	Altitud (máxima)	
		Máximo: 5 km/h		Altitud (mínima)	
M-068b CABRALES (15 Mar 2019) Invernales Ballota				Distancia manteado (metros): ± 1.000 (total 2 muestreadores)	
Resumen	Hora	Velocidad	Altura	Tiempo movimiento (minutos): ± 34'	
Puntos: 44	Tiempo transcurrido: 0:03:06	Media: 0.98 km/h	Mínimo: 260 m Ascenso: 89 m	Coordenada inicio (UTM):	
Distancia: 51 m	Tiempo en movimiento: 0:01:01	Promedio movimiento: 3.00 km/h	Máximo: 413 m Descenso: 86 m	Coordenada fin (UTM):	
Área: 33 metros cuadrados	Tiempo detenido: 0:02:05	Mínimo: 0 km/h	Pendiente: 6.6 %	Altitud (máxima)	
		Máximo: 9 km/h		Altitud (mínima)	
M-068c CABRALES (15 Mar 2019) Ruta Caorau - Carou (Arenas)				Distancia manteado (metros): ± 2.000 (total 2 muestreadores)	
Resumen	Hora	Velocidad	Altura	Tiempo movimiento (minutos): ± 55'	
Puntos: 3	Tiempo transcurrido: 0:00:39	Media: 0.56 km/h	Mínimo: 148 m Ascenso: 3 m	Coordenada inicio (UTM):	
Distancia: 6 m	Tiempo en movimiento: 0:00:00	Mínimo: 0.5 km/h	Máximo: 153 m Descenso: 0 m	Coordenada fin (UTM):	
Área: 2 metros cuadrados	Tiempo detenido: 0:00:39	Máximo: 0.6 km/h	Pendiente: 71 %	Altitud (máxima)	
				Altitud (mínima)	

5.2. Cálculos

Toalla pequeña: 0,5 x 0,3 = 0,15 m²

Distancia recorrida 00 m – Distancia no manteada 0 m = Distancia ajustada de 0 m x 0,15 m² de superficie toalla = 00,0 m²

I.A. = (00 garrapatas recogidas / 000,0 m² manteados) x 100 = 00,00 (0,00 I.A. Adultos / 00,00 I.A. Ninfas)

ID_ABUND_Lv	ID_ABUND_M	ID_ABUND_Ad
0,00	25,33	3,11
0,00	6,00	6,00
2,67	27,00	4,33

M069 – AMIEVA Santoveña & Ruta Beyu-Pen (22 Marzo 2019)



Proyecto RTA 2017 (Fiebre Q)

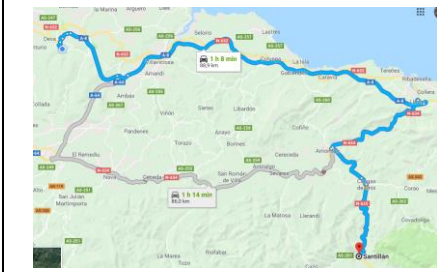
22 Marzo 2019

AMIEVA

069

1 DATOS GEOGRÁFICOS:

1.1 Ruta de acceso y distancia desde SERIDA-Deva:



89 km en 1hr y 08'
Por Arriendas y Cangas de Onís hasta Santillán

1.2 Mapa de la zona e imágenes satélite:

SANTOVEÑA



SANTILLÁN



Zona B:
Area Recreativa Trambesagues
(Ana)

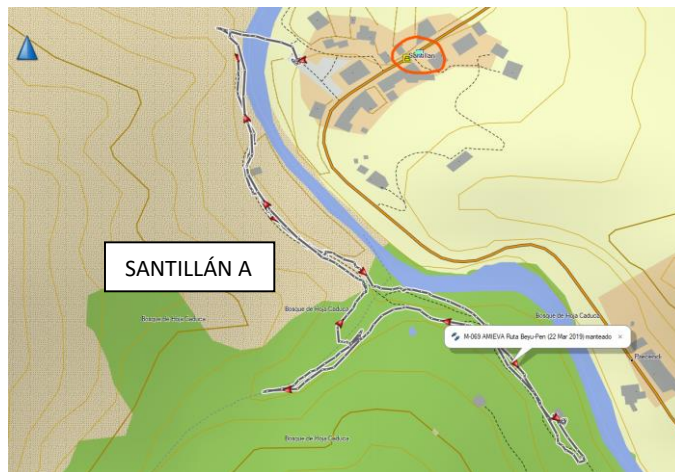
Zona A:
Ruta Beyu-Pen
(Alberto)

Wikiloc

La *Ruta Mitológica del Beyu Pen* comienza en Santillán (Amieva). La ruta es corta (5 km ida y vuelta). Se avanza primero por El Camín de la Reina y luego nos desviamos para subir hasta el pueblo de Pen, por un camino hecho aprovechando la Foz por la que baja el Arroyo del Beyu.



1.3 Track y marcas GPS de la zona muestreada (Garmin BaseCamp):



CRONOGRAMA

08:30 - 10:00	Deva → Santillán → Santoveña - Eno → Santaolaya (Fiebre Q)
12:48 - 13:30	SANTOVEÑA 42'
13:30 - 14:00	Santillán
14:14 - 15:30	SANTILLÁN A - Ruta Beyu-Pen 76'
14:14 - 15:30	SANTILLÁN B - Trambesagues 76'
16:00 - 17:30	Santillán - Deva

1.4 Fotos:

SANTOVEÑA



SANTILLÁN A: Ruta Beyu-Pen



2 DATOS CLIMÁTICOS:

Temperatura:	Más elevada de lo que corresponde a la época del año
Humedad:	Vegetación seca a la hora en que se realiza el muestreo
Nubosidad:	Soleado
Viento:	Ligero

3 VEGETACIÓN:

Pradera:	Santoveña
Matarral:	Ruta Beyu-Pen
Bosque:	Ruta Beyu-Pen

4 GARRAPATAS:

Contaje e identificación:

PCR				Identificación taxonómica			Zona de recogida			
Id Vial	Especie	estadio	Sexo	Santoveña	Santillán A	Santillán B	Totales			
				42'	76'	76'	Tiempo			
M 69 a	Ixodes ricinus	adultos	hembra	4 ^{2/2}	4	1	9			
M 69 b			macho	3 ^{2/1}	5	4	12			
M 69 c		ninfas		11 ^{7/4}	75	28	114			
		larvas		0	0	0	0			
	H. concinna	adultos	hembra	0	0	0	0			
			macho	0	0	0	0			
		ninfas		0	0	0	0			
		larvas		0	0	0	0			
	H. punctata	adultos	hembra	0	0	0	0			
			macho	0	0	0	0			
		ninfas		0	0	0	0			
		larvas		0	0	0	0			
	H. inermis	adultos	hembra	1 ^{1/0}	5	1	7			
			macho	0	1	0	1			
				0	0	0	0			
	R. bursa	adultos	hembra	0	0	0	0			
			macho	0	0	0	0			
				0	0	0	0			
	D. reticulatus	adultos	hembra	0	0	0	0			
			macho	0	0	0	0			
M 69 d	D. marginatus	adultos	hembra	0	1	2	3			
M 69 e			macho	0	1	1	2			
34 adultos y 114 ninfas				SUMA:	19	92	37	148		
				Tecla F9 para actualizar suma						

Tecla F9 para actualizar suma

Observaciones:

SENDA:	La senda Beyu-Pen es de tierra más ancha al inicio, estrechándose después y bordeando el río
TRÁNSITO:	Escaso
FAUNA:	Vacas y ovejas en Santoveña
CONDICIONANTES:	Ninguno
	3 zonas muestreadas: la primera en el entorno del pueblo de Santoveña (ganadero) y las otras dos, muy similares, ruta de senderismo que parte de Santillán

5 ÍNDICE DE ABUNDANCIA:

5.1. Datos Garmin BaseCamp:

Santoveña: sin track del manto, estimación sobre imagen satélite				30	T	323256	4792667	30	T	322898	4792580	Distancia manteando (metros):	± 400	
Santillán: Zona A													Distancia manteando (metros):	1600
M-069 AMIEVA Ruta Beyu-Pen (22 Mar 2019) mantoado													Tiempo movimiento (minutos):	29'
Resumen		Hora		Velocidad		Altura				Coordenada inicio (UTM):		30 T 326015 4793423		
Puntos: 370		Tiempo transcurrido: 1:28:54		Media: 1.07 km/h		Mínimo: 138 m		Ascenso: 39 m		Coordenada fin (UTM):		30 T 326291 4793034		
Distancia: 1.6 km		Tiempo en movimiento: 0:28:44		Promedio movimiento: 3.32 km/h		Máximo: 161 m		Descenso: 36 m		Altitud (máxima)		161		
Área: 3180 metros cuadrados		Tiempo detenido: 1:00:10		Mínimo: 0 km/h		Pendiente: 0.2 %				Altitud (mínima)		138		
				Máximo: 7 km/h										
Santillán: Zona B, sin track del manto, estimación sobre imagen sat.				30	T	326015	4793423	30	T	325647	4793668	Distancia manteando (metros):	± 1.500	

5.2. Cálculos

Toalla pequeña: 0,5 x 0,3 = 0,15 m2

Santoveña:	I.A. = (19 garrapatas recogidas 8 adultos y 11 ninfas / 60,0 m ² muestreados) x 100 = 31,66	(13,33 I.A. Adultos / 18,33 I.A. Ninfas)
Santillán A:	I.A. = (92 garrapatas recogidas 17 adultos y 75 ninfas / 210,0 m ² muestreados) x 100 = 43,80	(35,71 I.A. Adultos / 8,09 I.A. Ninfas)
Santillán B:	I.A. = (37 garrapatas recogidas 9 adultos y 28 ninfas / 225,0 m ² muestreados) x 100 = 16,44	(4,00 I.A. Adultos / 12,44 I.A. Ninfas)

M070 – LLANES Rales & San Antolín (1 Abril 2019)



Proyecto RTA 2017 (Fiebre Q)

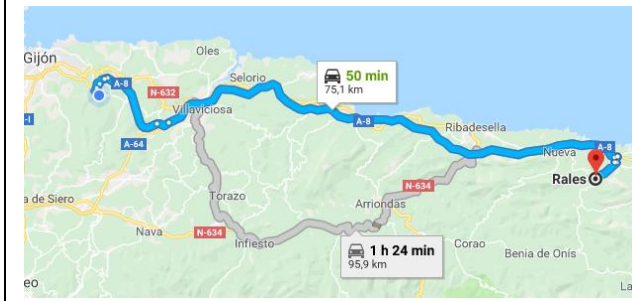
1 Abril 2019

LLANES

070

1 DATOS GEOGRÁFICOS:

1.1 Ruta de acceso y distancia desde SERIDA-Deva:



Deva - Rales
75 km en 50'
 (por Posada de Llanes)

1.2 Mapa de la zona e imágenes satélite:

Rales (Cuadro izda. Alberto y dcha. Ana)



San Antolín de Bedón



1.3 Track y marcas GPS de la zona muestreada (Garmin BaseCamp):



CRONOGRAMA

9:45 - 12:30	Deva - Turanzas (Fiebre Q)
13:00 - 14:30	Rales (2 zonas) 90'
14:45 - 15:15	(Posada)
15:30 - 16:30	San Antolín de Bedón (pista) 60'
16:50 - 17:45	San Antolín - Deva

1.4 Fotos:

Rales



2 DATOS CLIMÁTICOS:

Temperatura:	En torno a 16°C a mediodía
Humedad:	Vegetación seca a la hora de realizar el manto (sin lluvias y con nordeste última semana)
Nubosidad:	Sol y nubes
Viento:	No

3 VEGETACIÓN:

Pradera:	Mayoritario
Matorral:	Si
Bosque:	Si (Eucaliptos en la pista de San Antolín)

4 GARRAPATAS:

Contaje e identificación:

PCR		Identificación taxonómica		Zona de recogida				
Id Vial	Especie	estadio	Sexo	Rales ^a	Rales ^b	S. Antolín	Totales	
				90'	90'	60'	Tiempo	
70 a y a'	<i>Ixodes ricinus</i>	adultos	hembra	4 ^a	1	2 ^{2a} /0	7	
70 b y b'			macho	3 ^b	0	3 ^{1b} /2	6	
70 c y c'		ninfas		48	64 ^c	54 ^{12c} /42	166	
		larvas		0	0	0	0	
	<i>H. concinna</i>	adultos	hembra	0	0	0	0	
			macho	0	0	0	0	
		ninfas		0	0	0	0	
	<i>H. punctata</i>	adultos	hembra	0	0	0	0	
			macho	0	0	0	0	
		ninfas		0	0	0	0	
	<i>H. inermis</i>	adultos	hembra	1	1	0	2	
			macho	0	1	0	1	
		ninfas		0	0	0	0	
	<i>R. bursa</i>	adultos	hembra	0	0	0	0	
			macho	0	0	0	0	
	<i>D. reticulatus</i>	adultos	hembra	3	0	0	3	
			macho	5	0	0	5	
70 d	<i>D. marginatus</i>	adultos	hembra	0	0	0	0	
70 e			macho	0	0	0	0	
24 adultos y 166 ninfas				SUMA:	64	67	59	190
								Tecla F9 para actualizar suma

Tecla F9 para actualizar suma

Observaciones:

SENDA:	Las zonas muestreadas de Rales (zonas ganaderas) no son sendas recreativas. La zona de San Antolín sí.
TRÁNSITO:	Escaso
FAUNA:	Huellas de vacas y de ¿jabalíes? en la zona de Rales ^a
CONDICIONANTES:	Solo uno de los dos muestreadores llevaba GPS (distancia del otro estimada)

5 ÍNDICE DE ABUNDANCIA:

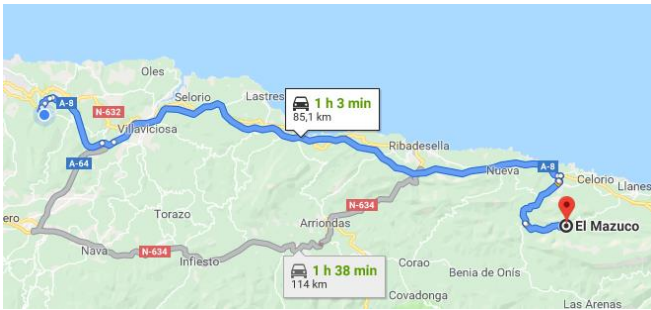
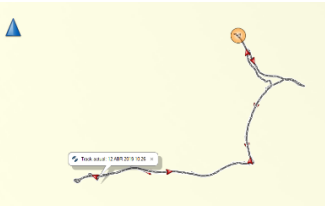
5.1. Datos Garmin BaseCamp:

M-070 LLANES Rales (1 abr 2019)				Distancia muestreado (metros):	1.800 + 1.200 Ana = 3.000
Resumen	Hora	Velocidad	Altura	Tiempo movimiento (minutos):	29'
Puntos: 402	Tiempo transcurre: 1:28:37	Media: 1,22 km/h	Mínimo: 28 m	Coordenada inicio (UTM):	30 T 346553 4808688
Distancia: 1,8 km	Tiempo en movimiento: 0:29:09	Promedio movimiento: 3,7 km/h	Máximo: 77 m	Coordenada fin (UTM):	30 T 346170 4808745
Área: 2419 metros cuadrados	Tiempo detenido: 0:59:28	Mínimo: 0 km/h	Pendiente: -2,7 %	Altitud (máxima)	77
		Máximo: 18 km/h		Altitud (mínima)	28
M-070 LLANES San Antolín (1 abr 2019)				Distancia muestreado (metros):	2.200 + 2000 Ana = 4.200
Resumen	Hora	Velocidad	Altura	Tiempo movimiento (minutos):	36'
Puntos: 373	Tiempo transcurre: 1:29:53	Media: 1,48 km/h	Mínimo: 15 m	Coordenada inicio (UTM):	30 T 348626 4811062
Distancia: 2,2 km	Tiempo en movimiento: 0:36:06	Promedio movimiento: 3,7 km/h	Máximo: 95 m	Coordenada fin (UTM):	30 T 349182 4810815
Área: 3792 metros cuadrados	Tiempo detenido: 0:53:47	Mínimo: 0 km/h	Pendiente: -0,3 %	Altitud (máxima)	95
		Máximo: 30 km/h		Altitud (mínima)	15

5.2. Cálculos

Toalla pequeña: 0,5 x 0,3 = 0,15 m²Distancia recorrida 3.000 y 4.200 – Distancia no muestreada 0 m = Distancia ajustada de 3.000 y 4.200 m x 0,15 m² de superficie toalla = 450,0 y 630,0 m²I.A. = (131 y 59 garrapatas recogidas / 450 y 630 m² muestreados) x 100 = 29,11 y 9,36 (4,22 y 0,79 I.A. Adultos / 24,89 y 8,57 I.A. Ninfas)

M071 – LLANES El Mazuco (12 Abril 2019)

	Proyecto RTA 2017 (Fiebre Q)	12 Abril 2019	LLANES	071																								
1 DATOS GEOGRÁFICOS:																												
1.1 Ruta de acceso y distancia desde SERIDA-Deva:																												
		Deva - Mazuco 85 km en 1 hr y 03' Por Posada de Llanes																										
1.2 Mapa de la zona e imágenes satélite:																												
El Mazuco (Cuadros de abajo Alberto y cuadro de arriba Ana)		Aproximadamente 500 m sendero que sale del pueblo de El Mazuco hacia el norte y el oeste (medido con Sigpac) 863 metros sendero que sale del pueblo de El Mazuco en dirección sur y luego oeste (medido con Sigpac)																										
																												
1.3 Track y marcas GPS de la zona muestreada (Garmin BaseCamp):																												
Track (abajo, dcha) no conservado, waypoints (izda) marcados manualmente		<table><thead><tr><th colspan="2">CRONOGRAMA</th></tr></thead><tbody><tr><td>09:00 - 10:00</td><td>Deva → Posada → Caldueño → El Mazuco</td></tr><tr><td>10:00 - 11:30</td><td>Muestreo Mazuco (2 zonas) 90'</td></tr><tr><td>12:00 - 13:30</td><td>Visita Explotación (Fiebre Q)</td></tr><tr><td>13:30 - 14:30</td><td>Llanes - Deva</td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr></tbody></table>			CRONOGRAMA		09:00 - 10:00	Deva → Posada → Caldueño → El Mazuco	10:00 - 11:30	Muestreo Mazuco (2 zonas) 90'	12:00 - 13:30	Visita Explotación (Fiebre Q)	13:30 - 14:30	Llanes - Deva														
CRONOGRAMA																												
09:00 - 10:00	Deva → Posada → Caldueño → El Mazuco																											
10:00 - 11:30	Muestreo Mazuco (2 zonas) 90'																											
12:00 - 13:30	Visita Explotación (Fiebre Q)																											
13:30 - 14:30	Llanes - Deva																											
																												
1.4 Fotos:																												
El Mazuco		El Mazuco																										
																												

2 DATOS CLIMÁTICOS:

Temperatura:	En torno a 16°C a mediodía	
Humedad:	Vegetación muy húmeda de lluvia de días anteriores y rocío	
Nubosidad:	Sol	
Viento:	No	

3 VEGETACIÓN:

Pradera:	Parcelas con vacas y ovejas (escaso desarrollo de la hierba - muy pastado ...)
Matorral:	Tojos
Bosque:	No

4 GARRAPATAS:

Contaje e identificación:

PCR		Identificación taxonómica		Zona de recogida			
Id Vial	Especie	estadio	Sexo	Alberto	EL MAZUCO	Ana	Totales
				90'		90'	Tiempo
	<i>Ixodes ricinus</i>	adultos	hembra	1		1	2
			macho	0		1	1
		ninfas		4		20	24
		larvas		0		0	0
	<i>H. concinna</i>	adultos	hembra	0		0	0
			macho	0		0	0
		ninfas		0		0	0
		larvas		0		0	0
	<i>H. punctata</i>	adultos	hembra	0		0	0
			macho	0		0	0
		ninfas		0		0	0
		larvas		0		0	0
	<i>H. inermis</i>	adultos	hembra	0		0	0
			macho	0		0	0
	<i>R. bursa</i>	adultos	hembra	0		2	2
			macho	0		1	1
	<i>D. reticulatus</i>	adultos	hembra	0		0	0
			macho	0		0	0
	<i>D. marginatus</i>	adultos	hembra	0		0	0
			macho	0		0	0
		6 adultos y 24 ninfas		SUMA:	5	25	30

Tecla F9 para actualizar suma

Observaciones:

SENDA:	Entorno del pueblo, sendas de uso ganadero
TRÁNSITO:	Un grupo de ganaderos llevando vacas
FAUNA:	Vacuno y ovino
CONDICIONANTES:	Vegetación húmeda

5 ÍNDICE DE ABUNDANCIA:

5.1. Datos Garmin BaseCamp:

NO DISPONIBLES (Pero fáciles de determinar sobre imagen satelital)	Distancia manteando (metros):	863 + 500 = 1.363	
	Tiempo movimiento (minutos):		
	Coordenada inicio (UTM):	30 T 350000 4804834	30 T 349924 4805038
	Coordenada fin (UTM):	30 T 349345 4804506	30 T 349668 4805173
	Altitud (máxima)	354	375
	Altitud (mínima)	327	356

5.2. Cálculos

Toalla pequeña: 0,5 x 0,3 = 0,15 m2

Distancia recorrida 1.363 m – Distancia no manteada 500 m = Distancia ajustada de 863 m x 0,15 m² de superficie toalla = **129,45 m²**I.A. = (30 garrapatas recogidas / 129,45 m² manteados) x 100 = **23,17** (4,63 I.A. Adultos / 18,54 I.A. Ninfas)

M072- LLANES La Pereda (25 Abr 2019)



Proyecto RTA 2017 (Fiebre Q)

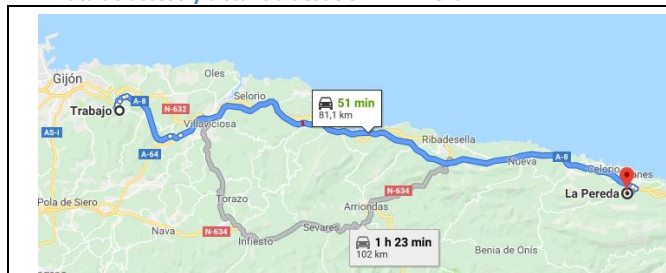
25 Abr 2019

LLANES

072

1 DATOS GEOGRÁFICOS:

1.1 Ruta de acceso y distancia desde SERIDA-Deva:

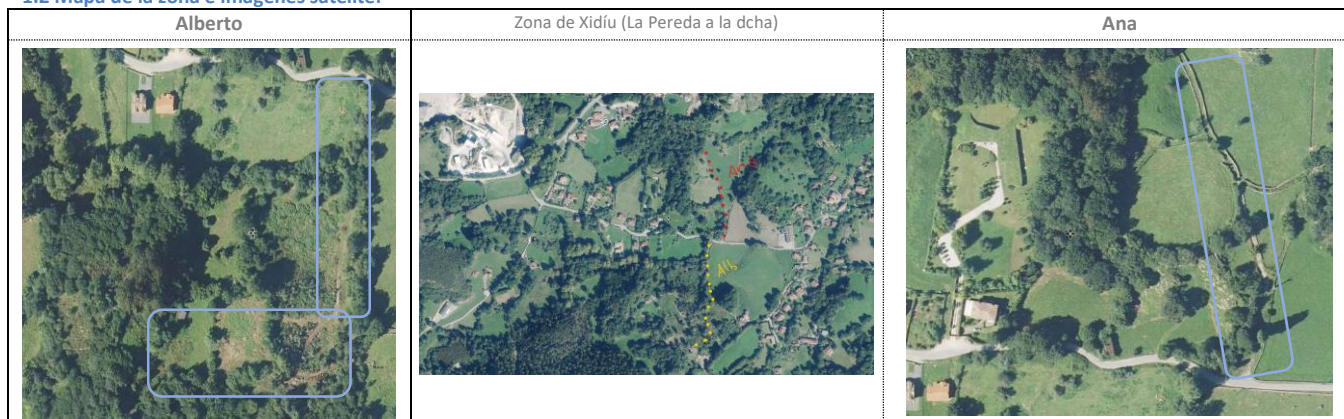


Deva – La Pereda:

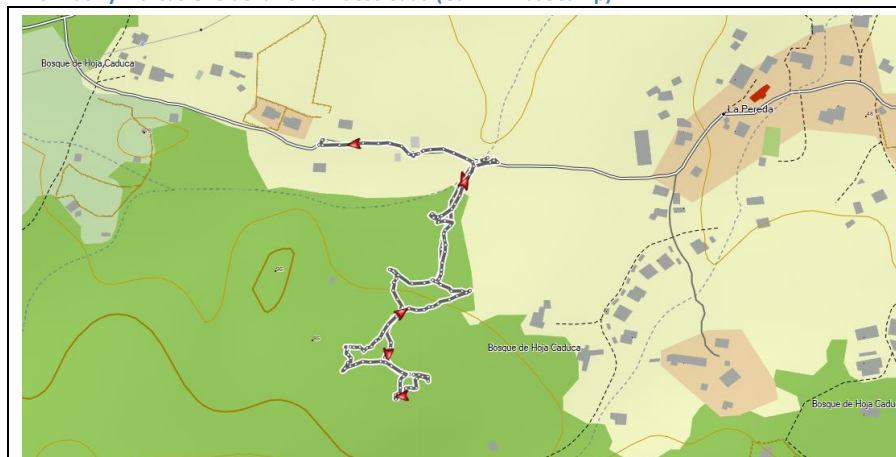
81 km en 51'

Salida de Llanes

1.2 Mapa de la zona e imágenes satélite:



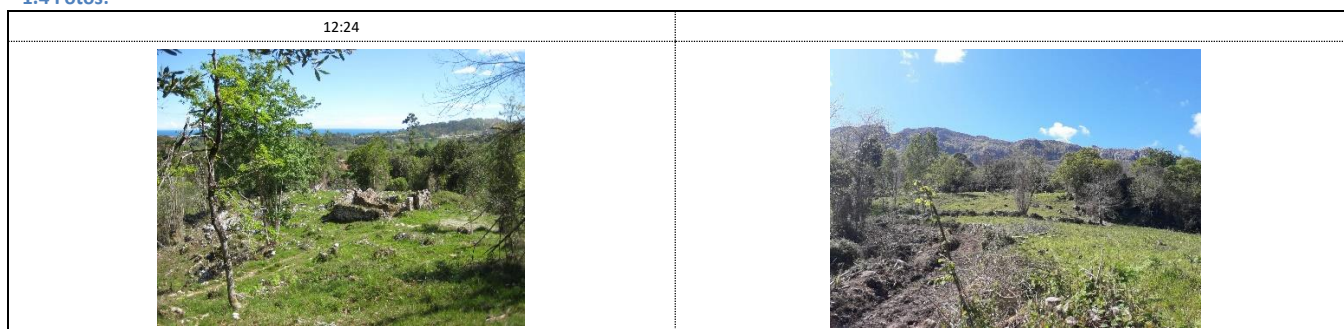
1.3 Track y marcas GPS de la zona muestreada (Garmin BaseCamp):



CRONOGRAMA

8:45 - 9:45	Deva → Pereda
10:00 - 11:30	Explotación Fiebre Q
12:00 - 13:00	Muestreo
13:30 - 14:30	Comida
14:30 - 15:30	Llanes - Deva

1.4 Fotos:



2 DATOS CLIMÁTICOS:

Temperatura:	Fresca a primeras horas y más cálida a mediodía (en torno a 17°C)
Humedad:	Vegetación algo húmeda por la lluvia de la noche anterior
Nubosidad:	Sol y nubes
Viento:	Ligero con tendencia a moderado en zonas más altas

3 VEGETACIÓN:

Pradera:	Sí
Matarral:	Zarzas ...
Bosque:	Algunos castaños y otro arbolado autóctono

4 GARRAPATAS:

Contaje e identificación:

PCR		Identificación taxonómica		Zona de recogida			Totales
Id Vial	Especie	estadio	Sexo	Alberto	LA PEREDA	Ana	Tiempo
	<i>Ixodes ricinus</i>	adultos	hembra	3		0	3
			macho	0		0	0
		ninfas		15		14	29
		larvas		59		29	88
	<i>H. concinna</i>	adultos	hembra	0		0	0
			macho	0		0	0
		ninfas		0		0	0
		larvas		0		0	0
	<i>H. punctata</i>	adultos	hembra	0		0	0
			macho	0		0	0
		ninfas		0		0	0
		larvas		0		0	0
	<i>H. inermis</i>	adultos	hembra	0		0	0
			macho	0		0	0
	<i>R. bursa</i>	adultos	hembra	0		0	0
			macho	0		0	0
	<i>D. reticulatus</i>	adultos	hembra	0		0	0
			macho	0		0	0
	<i>D. marginatus</i>	adultos	hembra	0		0	0
			macho	0		0	0
3 adultos, 29 ninfas y 88 larvas			SUMA:	77		43	120

Tecla F9 para actualizar suma

Observaciones:

SENDA:	Senda de uso local no recreativa
TRÁNSITO:	Escaso (vecinos)
FAUNA:	Rebaño de caprino. Indicios de presencia de vacuno
CONDICIONANTES:	Vegetación húmeda

5 ÍNDICE DE ABUNDANCIA:

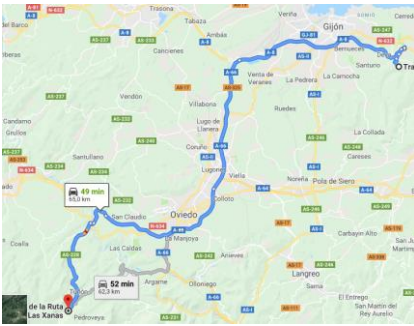
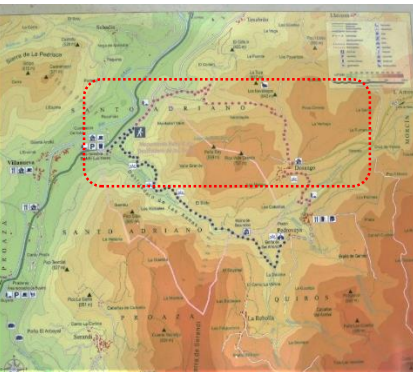
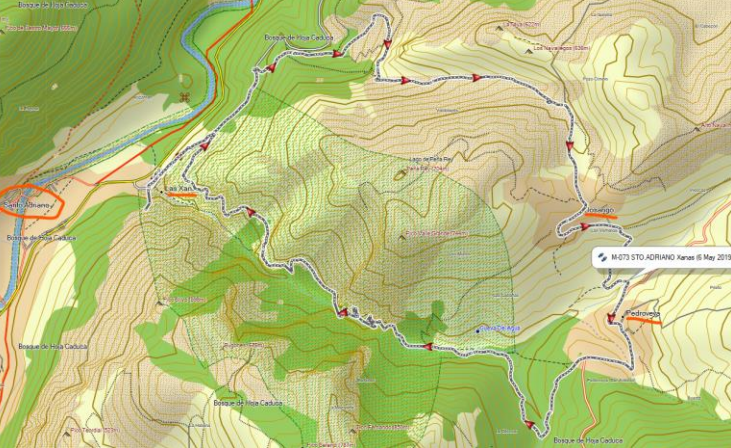
5.1. Datos Garmin BaseCamp:

M-072 LLANES La Pereda (25 Abr 2019)				Distancia manteando (metros):	1.300 + 600 Ana
Resumen	Hora	Velocidad	Altura	Tiempo movimiento (minutos):	26'
Puntos: 366	Tiempo transcurrido: 1:22:49	Media: 0.96 km/h	Mínimo: 60 m	Ascenso: 56 m	
Distancia: 1.3 km	Tiempo en movimiento: 0:26:04	Promedio movimiento: 3.06 km/h	Máximo: 108 m	Descenso: 89 m	
Área: 584 metros cuadrados	Tiempo detenido: 0:56:45	Mínimo: 0 km/h	Pendiente: -2.5 %		
		Máximo: 7 km/h		Coordenada inicio (UTM):	30 T 356042 4806605
				Coordenada fin (UTM):	30 T 355923 4806314 / 30 T 356148 4806832
				Altitud (máxima)	108
				Altitud (mínima)	60

5.2. Cálculos

Toalla pequeña: 0,5 x 0,3 = 0,15 m²Distancia recorrida 1900 m – Distancia no manteada 500 m = Distancia ajustada de 1.400 m x 0,15 m² de superficie toalla = **210,0 m²**I.A. = (120 garrapatas recogidas / 210,0 m² manteados) x 100 = **57,14** (1,43 I.A. Adultos / 13,81 I.A. Ninfas / 41,90 I.A. Larvas)

M073 - STO. ADRIANO Xanas (06 Mayo 2019)

	Proyecto RTA 2017 (Fiebre Q)	06 Mayo 2019	STO ADRIANO (Xanas)	73																
1 DATOS GEOGRÁFICOS:																				
1.1 Ruta de acceso y distancia desde SERIDA-Deva:																				
		Deva - Oviedo - Trubia - Villanueva 65 km en 49'																		
1.2 Mapa de la zona e imágenes satélite:																				
		Descripción: La Ruta de las Xanas está situada a tan solo unos 15 minutos de Oviedo. Declarada Monumento Natural en el año 2002, une las localidades de Villanueva (concejo de Santo Adriano) y Pedroveya (concejo de Quirós). Tiene una longitud de alrededor de 8 km ida y vuelta (2 horas y 30 minutos aproximadamente), y una dificultad baja. En el área recreativa las Xanas, tenemos un parking en el margen derecho del Arroyo las Xanas y otro en el margen izquierdo, este último es donde dejamos el vehículo y donde arrancamos la Ruta del Desfiladero de las Xanas, cogemos carretera arriba, carretera que lleva a Tenebro, y en algo menos de 250 m a derechas tenemos el comienzo tanto de la ruta lineal por la PR-AS-187 como de la circular que luego vuelve por Valdolayes.																		
1.3 Track y marcas GPS de la zona muestreada (Garmin BaseCamp):																				
		<table><tr><th colspan="2">CRONOGRAMA</th></tr><tr><td>09:30-10:30</td><td>Deva -> Parking</td></tr><tr><td>10:50 - 13:15</td><td>Manteo (Tramo de subida a Dosango)</td></tr><tr><td>13:15 - 14:45</td><td>Regreso por desfiladero (manteo ocasional)</td></tr><tr><td>15:30 - 16:30</td><td>Trubia</td></tr><tr><td>16:30 - 17:15</td><td>Trubia - Deva</td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>			CRONOGRAMA		09:30-10:30	Deva -> Parking	10:50 - 13:15	Manteo (Tramo de subida a Dosango)	13:15 - 14:45	Regreso por desfiladero (manteo ocasional)	15:30 - 16:30	Trubia	16:30 - 17:15	Trubia - Deva				
CRONOGRAMA																				
09:30-10:30	Deva -> Parking																			
10:50 - 13:15	Manteo (Tramo de subida a Dosango)																			
13:15 - 14:45	Regreso por desfiladero (manteo ocasional)																			
15:30 - 16:30	Trubia																			
16:30 - 17:15	Trubia - Deva																			
1.4 Fotos:																				
12:32 	12:56 	13:28 																		

2 DATOS CLIMÁTICOS:

Temperatura:	En torno a 13°C al inicio, subiendo posteriormente hasta aproximadamente 18-20°C	
Humedad:	Vegetación más seca de lo esperable por viento intenso del día anterior	
Nubosidad:	Sol y alguna nube alta	
Viento:	No	

3 VEGETACIÓN:

Pradera:	Zona alta cercana a Dosango (todavía escaso desarrollo)
Matorral:	Zarzas en bordes de la senda
Bosque:	Primer tramo de subida (castaños)

4 GARRAPATAS:

Contaje e identificación:

PCR	Identificación taxonómica			Zona de recogida				
Id Vial	Especie	estadio	Sexo	Alberto	Ana	Álvaro	Totales	
M 73 a (3 x 1) M 73 b (2 x 1) M 73 c (3 x 5)	Ixodes ricinus	adultos	hembra	6	3	1	10	
			macho	0	3	7	10	
		ninfas		20	20	19	59	
		larvas		0	0	0	0	
M 73 d (1 x 1) zona Ana	H. concinna	adultos	hembra	0	0	0	0	
			macho	0	0	0	0	
		ninfas		0	0	0	0	
		larvas		0	0	0	0	
		H. punctata	adultos	hembra	0	0	0	0
				macho	0	0	0	0
	ninfas			0	0	0	0	
		larvas		0	0	0	0	
		H. inermis	adultos	hembra	1	1	1	3
				macho	0	2	0	2
				0	0	0	0	
	R. bursa	adultos	hembra	0	0	0	0	
			macho	0	0	0	0	
				0	0	0	0	
	D. reticulatus	adultos	hembra	0	0	0	0	
			macho	0	0	0	0	
		D. marginatus	adultos	hembra	0	0	0	0
			macho	0	0	0	0	
			0	0	0	0		
25 adultos y 59 ninfas				SUMA:	27	29	28	84

Tecla F9 para actualizar suma

Tecla F9 para actualizar suma

Observaciones:

SENDA:	Ruta de las Xanas pero la variante circular y empezando al revés (la zona del desfiladero nos pareció menos apropiada)
TRÁNSITO:	Escaso ese día
FAUNA:	
CONDICIONANTES:	Ninguno

5 ÍNDICE DE ABUNDANCIA:**5.1. Datos Garmin BaseCamp:**

M-073 STO. ADRIANO Xanas (6 May 2019)				Distancia manteando (metros): 9.900 x 3 = 29.700	
Resumen Puntos: 1516 Distancia: 9.9 km Área: 2.2 kilómetros cuadrados	Hora Tiempo transcunido: 4:24:02 Tiempo en movimiento: 2:42:04 Tiempo detenido: 1:41:58	Velocidad Media: 2.26 km/h Promedio movimiento: 3.7 km/h Mínimo: 0 km/h Máximo: 43 km/h	Altura Mínimo: 107 m Máximo: 640 m Ascenso: 630 m Descenso: 553 m Pendiente: 0.8 %	Tiempo movimiento (minutos): 162'	
				Coordenada inicio (UTM): 30 T 257006 4795519	
				Coordenada fin (UTM): 30 T 257023 4795634	
				Altitud (máxima) 640	
				Altitud (mínima) 107	

5.2. CálculosToalla pequeña: 0,5 x 0,3 = 0,15 m²Distancia recorrida 29.700 m – Distancia no manceada 19.800 m = Distancia ajustada de 9.900 m x 0,15 m² de superficie toalla = 1.485,0 m²I.A. = (84 garrapatas recogidas / 1.485,0 m² manceados) x 100 = 5,66 (1,68 I.A. Adultos / 3,97 I.A. Ninfas)

M074 - ALLER Escobio (13 mayo 2019)



Proyecto RTA 2017 (Fiebre Q)

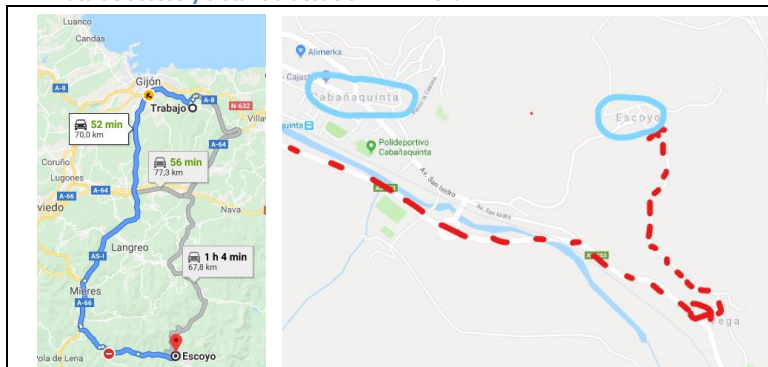
13 mayo 19

ALLER (Escobio)

74

1 DATOS GEOGRÁFICOS:

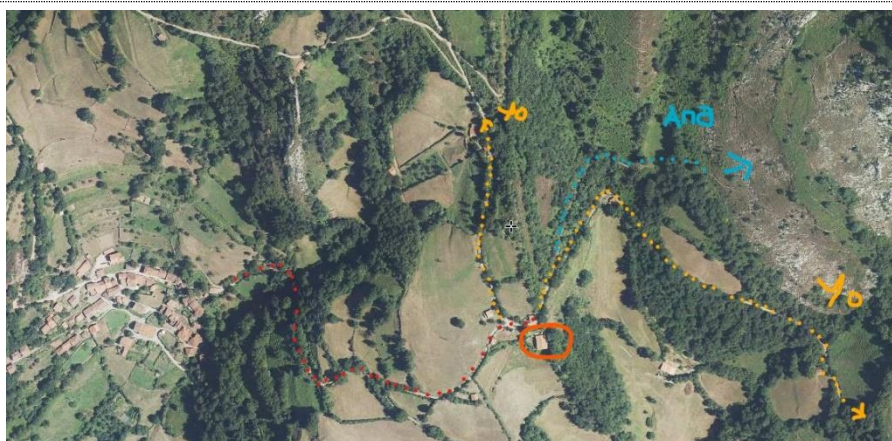
1.1 Ruta de acceso y distancia desde SERIDA-Deva:



Deva - Mieres - Ujo - Cabañaquinta - Escobio:
70 km en 52'

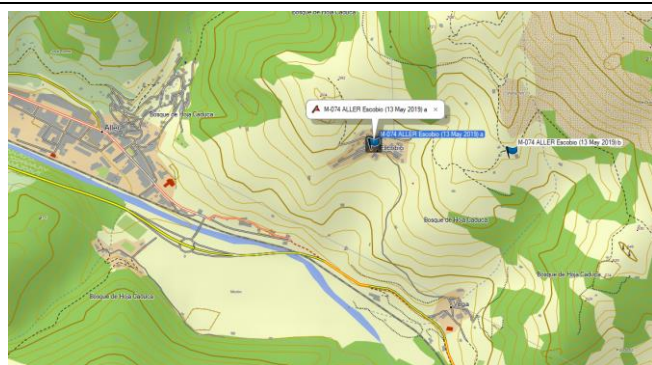
Subir sin salir en la rotonda de Cabañaquinta hasta Vega

1.2 Mapa de la zona e imágenes satélite:



651 m + 226 m (Alberto) +
300 (Ana)
= 1.177 m

1.3 Track y marcas GPS de la zona muestreada (Garmin BaseCamp):



CRONOGRAMA

09:05-10:10	Deva → Escobio
10:10 - 11:10	Muestreo Fiebre Q (solo muestras ambientales)
12:10-13:30	Manteo
14:00-15:00	Cabañaquinta
15:00-16:00	Cabañaquinta - Deva

1.4 Fotos:



2 DATOS CLIMÁTICOS:

Temperatura:	Elevada para la época del año (aproximadamente 20-22°C)	
Humedad:	Vegetación seca, viento intenso los días anteriores	
Nubosidad:	Sol	
Viento:	Ligero	

3 VEGETACIÓN:

Pradera:	Algunas parcelas cerradas en las que no manteamos
Matorral:	Zarzas y otros en bordes de la pista
Bosque:	Arbolado disperso sobre todo en la primera parte de la senda que sube desde Escoyo

4 GARRAPATAS:

Contaje e identificación:

PCR		Identificación taxonómica		Zona de recogida				
Id Vial	Especie	estadio	Sexo	Alberto	Ana-monte	Ana-cabaña	Totales	
M 74 a y a' (2 x 1)	Ixodes ricinus	adultos	hembra	4	1	1	6	
			macho	1	1	2	4	
M 74 c y c' (2 x 5)		ninfas		26	33	33	92	
			larvas	0	0	0	0	
	H concinna	adultos	hembra	0	0	0	0	
			macho	0	0	0	0	
		ninfas		0	1	0	1	
			larvas	0	0	0	0	
	H punctata	adultos	hembra	0	0	0	0	
			macho	0	0	0	0	
		ninfas		0	0	1	1	
			larvas	0	0	0	0	
	M 74 d y d' (2 x 1) M 74 e (1 x 1)	H inermis	adultos	hembra	4	18	1	23
				macho	2	11	1	14
		R bursa	adultos	hembra	0	0	0	0
				macho	0	0	0	0
	D reticulatus	adultos	hembra	0	0	0	0	
			macho	0	0	0	0	
	D marginatus	adultos	hembra	0	0	0	0	
			macho	0	0	0	0	
49 adultos y 92 ninfas		SUMA:		37	65	39	141	
Tecla F9 para actualizar suma								

Tecla F9 para actualizar suma

Observaciones:

SENDA:	Entorno del pueblo, sendas de uso ganadero
TRÁNSITO:	Escaso
FAUNA:	Alguna vaca en finca cerrada
CONDICIONANTES:	Ninguno

5 ÍNDICE DE ABUNDANCIA:

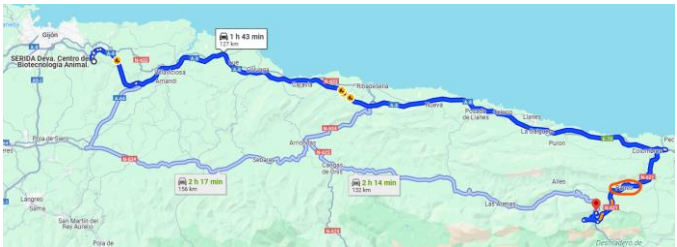
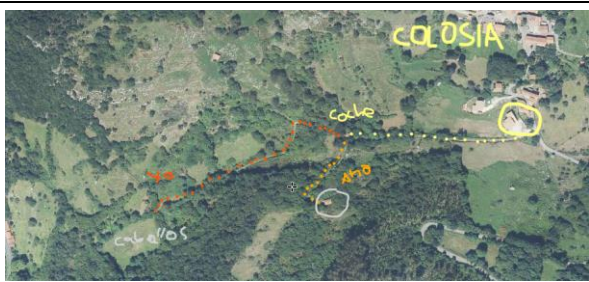
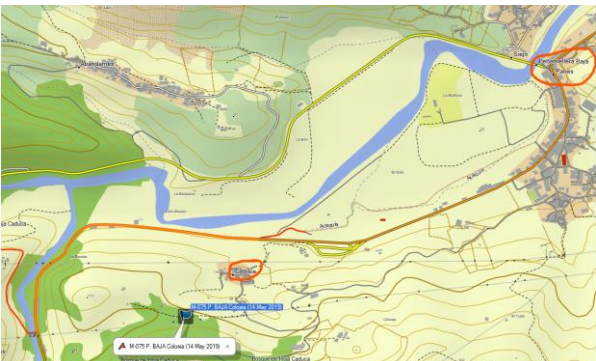
5.1. Datos Garmin BaseCamp:

No se grabó track Solo 1 waypoint Con el croquis puede trazarse y medirse la ruta en SIGPAC	Distancia manteando (metros):	651 + 226 (Alberto) + 300 (Ana) = 1.177
	Tiempo movimiento (minutos):	< 80'
	Coordenada inicio (UTM):	30 T 288105 4781979
	Coordenada fin (UTM):	30 T 288268 4781602
	Altitud (máxima)	667
	Altitud (mínima)	

5.2. Cálculos

Toalla pequeña: 0,5 x 0,3 = 0,15 m²Distancia recorrida 1.177 m – Distancia no manteada 0 m = Distancia ajustada de 1.177 m x 0,15 m² de superficie toalla = 176,55 m²I.A. = (141 garrapatas recogidas / 1.177,0 m² manteados) x 100 = 11,98 (4,16 I.A. Adultos / 7,82 I.A. Ninfas)

M075 - PEÑAMELLERA BAJA Colosia & Cuñaba (14 mayo 2019)

	Proyecto RTA 2017 (Fiebre Q)	14 Mayo 2019	PEÑAMELLERA BAJA (Colosia & Cuñaba)	75																		
1 DATOS GEOGRÁFICOS:																						
1.1 Ruta de acceso y distancia desde SERIDA-Deva:																						
			1 hr y 15' para 114 km (Colosia) 1hr 43' para 127 km (Cuñaba)																			
1.2 Mapa de la zona e imágenes satélite:																						
			356m mi ruta (rojo) 30 T 370219 4797302 Inicio (coche) 30 T 370131 4797198 Final (caballos) 99m ruta de Ana (naranja) 30 T 370219 4797302 Inicio (coche) 30 T 369888 4797035 Final (cuadra cabras)																			
			200m mi ruta (rojo) 30 T 365157 4793029 Inicio (coche) 30 T 365024 4793275 Final 150m ruta de Ana (naranja) 30 T 365157 4793029 Inicio (coche) 30 T 369400 4792883 Final aproximado																			
1.3 Track y marcas GPS de la zona muestreada (Garmin BaseCamp): SOLO WAYPOINT																						
			<table><tr><th colspan="2">CRONOGRAMA</th></tr><tr><td>08:30 - 10:00</td><td>Deva → Colosia</td></tr><tr><td>10:15 - 11:00</td><td>Muestreo Fiebre Q (solo muestras ambientales) en alojamiento rebaño cabras</td></tr><tr><td>11:05 - 12:00</td><td>Manteo alrededores de Colosia = 55'</td></tr><tr><td>13:00</td><td>San Esteban de Cuñaba</td></tr><tr><td>13:30 - 14:30</td><td>Manteo S. Esteban Cuñaba → Ruta Collau-La Galabín = 60'</td></tr><tr><td>15:00 - 16:00</td><td>Cuñaba - Panes</td></tr><tr><td>16:00 - 16:30</td><td>(Unquera)</td></tr><tr><td>16:30 - 17:30</td><td>Unquera - Deva</td></tr></table>		CRONOGRAMA		08:30 - 10:00	Deva → Colosia	10:15 - 11:00	Muestreo Fiebre Q (solo muestras ambientales) en alojamiento rebaño cabras	11:05 - 12:00	Manteo alrededores de Colosia = 55'	13:00	San Esteban de Cuñaba	13:30 - 14:30	Manteo S. Esteban Cuñaba → Ruta Collau-La Galabín = 60'	15:00 - 16:00	Cuñaba - Panes	16:00 - 16:30	(Unquera)	16:30 - 17:30	Unquera - Deva
CRONOGRAMA																						
08:30 - 10:00	Deva → Colosia																					
10:15 - 11:00	Muestreo Fiebre Q (solo muestras ambientales) en alojamiento rebaño cabras																					
11:05 - 12:00	Manteo alrededores de Colosia = 55'																					
13:00	San Esteban de Cuñaba																					
13:30 - 14:30	Manteo S. Esteban Cuñaba → Ruta Collau-La Galabín = 60'																					
15:00 - 16:00	Cuñaba - Panes																					
16:00 - 16:30	(Unquera)																					
16:30 - 17:30	Unquera - Deva																					
1.4 Fotos:																						
13:36	13:40	14:21	14:42																			
																						

2 DATOS CLIMÁTICOS:

Temperatura:	Elevada
Humedad:	Vegetación seca
Nubosidad:	Sol
Viento:	

3 VEGETACIÓN:

Pradera:	Algunas parcelas cerradas en las que no manteamos
Matorral:	Zarzas y otros en bordes de la senda
Bosque:	Inicio senda

4 GARRAPATAS:

Contaje e identificación:

[illegible]

Tecla F9 para actualizar suma

Observaciones:

SENDA:	COLOSÍA: Entorno del pueblo, sendas de uso ganadero / CUÑABA: Ruta Collau -> La Gavalín (senda de tierra)
TRÁNSITO:	Escaso en ambas zonas
FAUNA:	Cabras en Colosía y vacas en Cuñaba
CONDICIONANTES:	Ninguno

5 ÍNDICE DE ABUNDANCIA:

5.1. Datos Garmin BaseCamp:

NO DISPONIBLES	Distancia manteando (metros):	356 + 99 = 455	200 + 150 = 350
	Tiempo movimiento (minutos):	< 55'	< 60'
	Coordenada inicio (UTM):	30 T 370219 4797302	30 T 365157 4793029
	Coordenada fin (UTM):	30 T 370131 4797198	30 T 365024 4793275
	Altitud (máxima)	104	283
	Altitud (mínima)	-	-

5.2. Cálculos

Toalla pequeña: $0,5 \times 0,3 = 0,15 \text{ m}^2$

Distancia recorrida 455m – Distancia no manteada 0 m = Distancia ajustada de 455m x 0,15 m² de superficie toalla = **68,25 m²**

$$\text{I.A.} = (167 \text{ garrapatas recogidas} / 68,25 \text{ m}^2 \text{ manteados}) \times 100 = 244,68 \quad (26,37 \text{ I.A. Adultos} / 218,31 \text{ I.A. Ninfas})$$

Distancia recorrida 350 m – Distancia no manteada 0 m = Distancia ajustada de 350 m x 0,15 m² de superficie toalla = 52,5 m²

$$\text{I.A.} = (83 \text{ garrapatas recogidas} / 52,5 \text{ m}^2 \text{ manteados}) \times 100 = 158,09 \quad (32,38 \text{ I.A. Adultos} / 125,71 \text{ I.A. Ninfas})$$

M076 - AVILÉS Montecerrado & Gavilanes (30 May 2019)



Proyecto RTA 2017 (Fiebre Q)

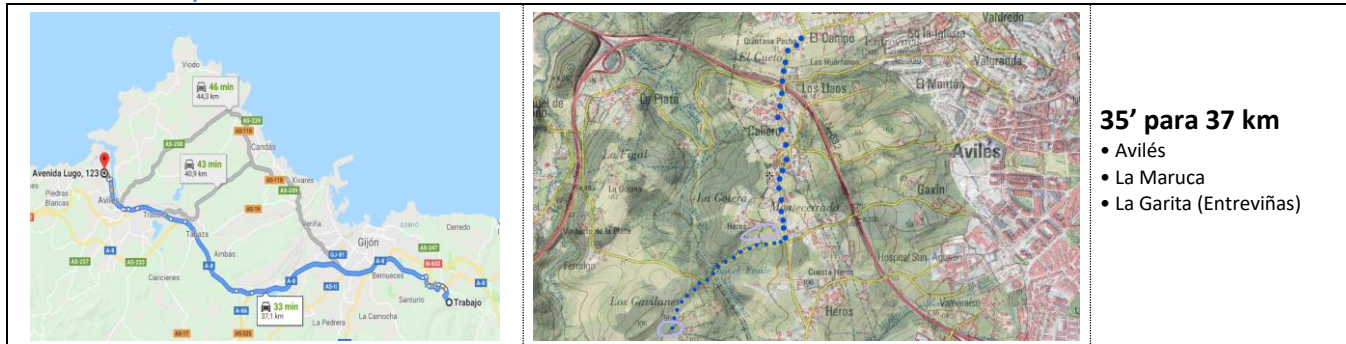
30 Mayo 2019

AVILÉS (Montecerrado & Gavilanes)

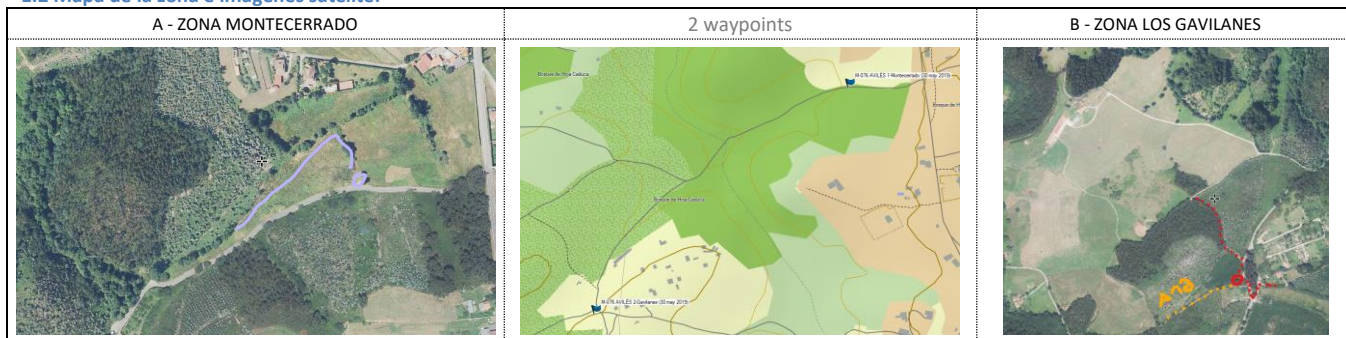
76

1 DATOS GEOGRÁFICOS:

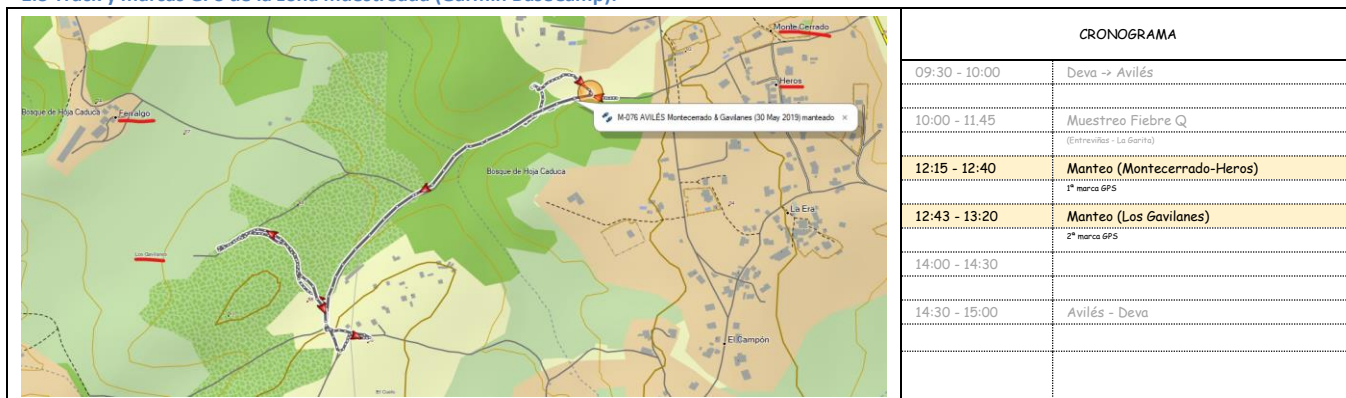
1.1 Ruta de acceso y distancia desde SERIDA-Deva:



1.2 Mapa de la zona e imágenes satélite:



1.3 Track y marcas GPS de la zona muestreada (Garmin BaseCamp):



1.4 Fotos:



2 DATOS CLIMÁTICOS:

Temperatura:	Elevada	
Humedad:	Vegetación seca	
Nubosidad:	Sol	
Viento:		

3 VEGETACIÓN:

Pradera:	Zona 1ª de Montecerrado
Matarral:	Zona 2ª de Los Gavilanes
Bosque:	Zona 2ª de Los Gavilanes (eucaliptos ...)

4 GARRAPATAS:

Contaje e identificación:

PCR		Identificación taxonómica		Zona de recogida			Totales
Id Vial	Especie	estadio	Sexo	Montecerrado	Los Gavilanes		Tiempo
	<i>Ixodes ricinus</i>	adultos	hembra	0	0	0	0
			macho	0	0	0	0
		ninfas		0	0	0	0
		larvas		0	0	0	0
	<i>H. concinna</i>	adultos	hembra	0	0	0	0
			macho	0	0	0	0
		ninfas		0	0	0	0
		larvas		0	0	0	0
	<i>H. punctata</i>	adultos	hembra	0	0	0	0
			macho	0	0	0	0
		ninfas		0	0	0	0
		larvas		0	0	0	0
	<i>H. inermis</i>	adultos	hembra	0	0	0	0
			macho	0	0	0	0
	<i>H. bursa</i>	adultos	hembra	0	0	0	0
			macho	0	0	0	0
	<i>D. reticulatus</i>	adultos	hembra	0	0	0	0
			macho	0	0	0	0
	<i>D. marginatus</i>	adultos	hembra	0	0	0	0
			macho	0	0	0	0
	adultos y ninfas		SUMA:				00

SIN CAPTURAS

Tecla F9 para actualizar suma

Observaciones:

SENDA:	No es una senda. Zona periurbana de Avilés con alguna actividad ganadera pero mayoritariamente residencial.
TRÁNSITO:	Solo residentes
FAUNA:	No hay ganado en el momento de realizar el muestreo
CONDICIONANTES:	Ninguno

5 ÍNDICE DE ABUNDANCIA:

5.1. Datos Garmin BaseCamp:

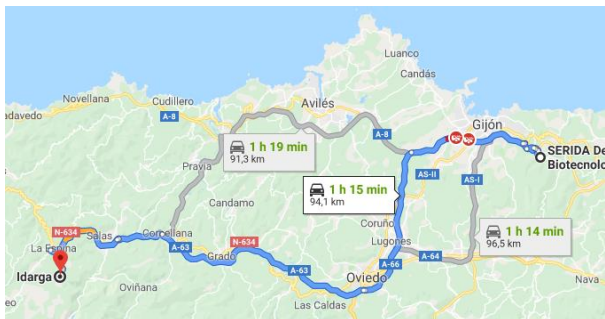
M-076 AVILÉS Montecerrado & Gavilanes (30 May 2019) muestreo				Distancia muestreo (metros):	2400
Resumen	Hora	Velocidad	Altura	Tiempo movimiento (minutos):	30'
Puntos: 355	Tiempo transcurrido: 1:06:54	Media: 2.11 km/h	Mínimo: 64 m	Coordenada inicio (UTM):	30 T 261703 4826462 Waypoint 1
Distancia: 2.4 km	Tiempo en movimiento: 0:30:56	Promedio movimiento: 4.6 km/h	Máximo: 112 m	Coordenada fin (UTM):	30 T 261166 4825965 Waypoint 2
Área: 43569 metros cuadrados	Tiempo detenido: 0:35:58	Mínimo: 0 km/h	Pendiente: 0.8 %	Altitud (máxima)	112
		Máximo: 30 km/h		Altitud (mínima)	64
El track recoge el desplazamiento en coche de la zona de Montecerrado a la de los Gavilanes (por esa razón se descuentan los 400m)					

5.2. Cálculos

Toalla pequeña: 0,5 x 0,3 = 0,15 m²Distancia recorrida 2.400 m – Distancia no muestreada 400 m = Distancia ajustada de 2.000 m x 0,15 m² de superficie toalla = 300,0 m²I.A. = (00 garrapatas recogidas / 300,0 m² muestreados) x 100 = 00,00 (0,00 I.A. Adultos / 00,00 I.A. Ninfas)

1 DATOS GEOGRÁFICOS:

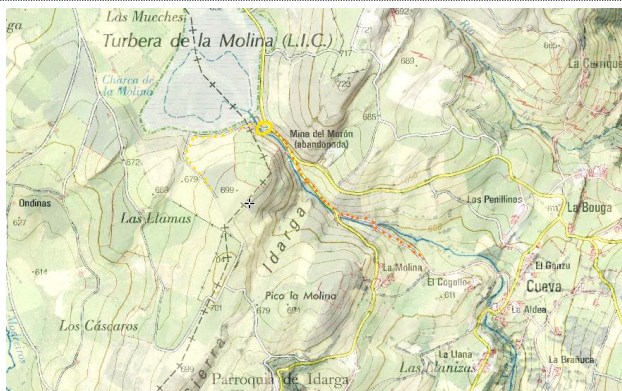
1.1 Ruta de acceso y distancia desde SERIDA-Deva:



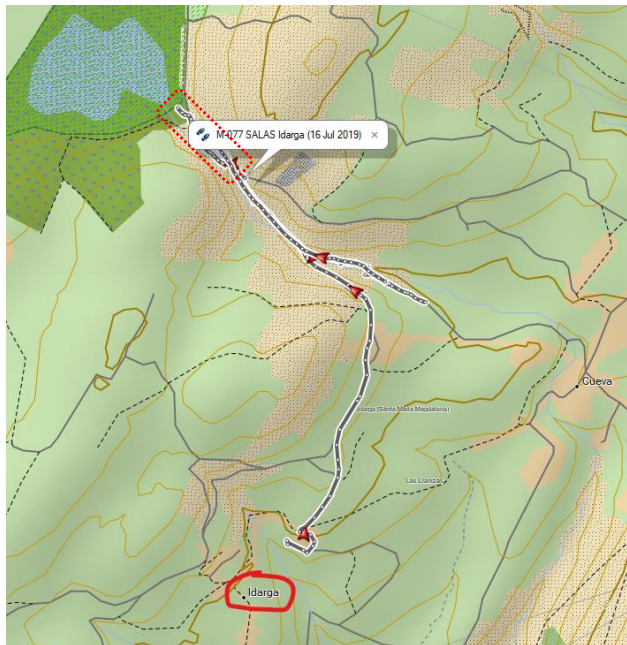
94 km en 1 hr y 15'

- Oviedo (ronda)
- Cornellana (termina autovía)
- Salas (no se entra en población)
- La Espina (rotonda)
- Idarga

1.2 Mapa de la zona e imágenes satélite:



1.3 Track y marcas GPS de la zona muestreada (Garmin BaseCamp):



CRONOGRAMA	
09:15 - 11:00	Deva → Salas (café) → La Espina → Idarga
11:00 - 12:00	Muestreo Fiebre Q (Idarga)
12:30 - 13:30	Manteo (ver mapa) 1ª marca GPS
14:00 - 14:30	(La Espina)
14:30 - 15:30	La Espina - Deva

The map displays a route starting from a blue arrow at 'SALAS Idarga (barra)' and ending at a red arrow at 'La Espina'. The route is marked with a blue line and several red arrows indicating direction. A scale bar at the bottom indicates a distance of 100 meters. A date and time stamp at the bottom right reads '16 JUL 2015 14:05:15'.

1.4 Fotos:

No se realizaron

DATE	DESCRIPTION	AMOUNT	CHECK NO.

2 DATOS CLIMÁTICOS:

Temperatura:	No supera los 20º (altitud de la zona 660 m)	
Humedad:	Vegetación seca salvo bordes arroyos	
Nubosidad:	Nublado	
Viento:	Ligero	

3 VEGETACIÓN:

Pradera:	Sí (mayoritario)
Matorral:	Sí (bordes camino: tojos, zarzas, etc)
Bosque:	Algunos árboles aislados

4 GARRAPATAS:

Contaje e identificación:

PCR		Identificación taxonómica		Zona de recogida		Totales
Id Vial	Especie	estadio	Sexo	Alberto	Ana	Tiempo
	<i>Ixodes ricinus</i>	adultos	hembra	0	1	1
			macho	0	0	0
		ninfas		0	1	1
		larvas		0	0	0
				0	0	0
	<i>H. concinna</i>	adultos	hembra	0	0	0
			macho	0	0	0
		ninfas		0	0	0
		larvas		0	0	0
	<i>H. punctata</i>	adultos	hembra	0	0	0
			macho	0	0	0
		ninfas		0	0	0
		larvas		0	0	0
				0	0	0
	<i>H. inermis</i>	adultos	hembra	0	0	0
			macho	0	0	0
				0	0	0
	<i>H. bursa</i>	adultos	hembra	0	0	0
			macho	0	0	0
				0	0	0
	<i>D. reticulatus</i>	adultos	hembra	0	0	0
			macho	0	0	0
	<i>D. marginatus</i>	adultos	hembra	0	0	0
			macho	0	0	0
				0	0	0
		1 adulto y 1 ninfa	SUMA:		2	2

Tecla F9 para actualizar suma

Observaciones:

SENDA:	No es una senda. Zona ganadera
TRÁNSITO:	Algunos residentes
FAUNA:	Zona con varias ganaderías pero no observamos ganado en el momento y lugar del manto
CONDICIONANTES:	Ninguno (pero en mitad del verano es habitual que las capturas en Asturias sean muy escasas)

5 ÍNDICE DE ABUNDANCIA:

5.1. Datos Garmin BaseCamp:

M-077 SALAS Idarga (16 Jul 2019)				Distancia manteando (metros):		± 300	
Resumen		Hora		Velocidad		Altura	
Puntos: 412		Tiempo transcurrido: 1:31:12		Media: 3.03 km/h		Mínimo: 498 m Ascenso: 257 m	
Distancia: 4.6 km		Tiempo en movimiento: 0:44:54		Promedio movimiento: 6.2 km/h		Máximo: 676 m Descenso: 98 m	
Área: 0.3 kilómetros cuadrados		Tiempo detenido: 0:46:18		Mínimo: 0 km/h		Pendiente: 3.4 %	
				Máximo: 46 km/h			
El track incluye trayectos realizados en coche							
				Coordenada inicio (UTM):		29 T 716566 4806367	
				Coordenada fin (UTM):			
				Altitud (máxima)		676	
				Altitud (mínima)		498	

5.2. Cálculos

Toalla pequeña: 0,5 x 0,3 = 0,15 m²Distancia recorrida 300 m – Distancia no manteada 0 m = Distancia ajustada de 300 m x 0,15 m² de superficie toalla = 45,0 m²I.A. = (2 garrapatas recogidas / 45,0 m² manteados) x 100 = 4,44 (2,22 I.A. Adultos / 2,22 I.A. Ninfas)

M078 – PRAVIA Sandamías (23 Julio 2019)



Proyecto RTA 2017 (Fiebre Q)

23 jul 2019

PRAVIA (Sandamías)

78

1 DATOS GEOGRÁFICOS:

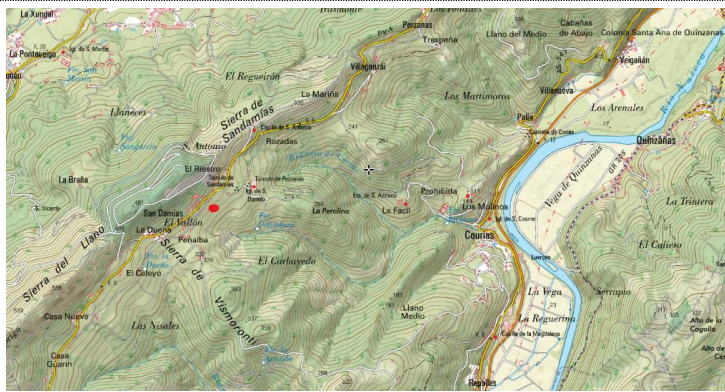
1.1 Ruta de acceso y distancia desde SERIDA-Deva:



1 hr para 68 km

- Autopista y ronda Avilés
- PRAVIA
- Sandamías (a 7 km)

1.2 Mapa de la zona e imágenes satélite:



1.3 Track y marcas GPS de la zona muestreada (Garmin BaseCamp):

[illegible]

1.4 Fotos: :

No se realizaron

2 DATOS CLIMÁTICOS:

Temperatura:	Sin datos pero por encima de los 20°C
Humedad:	Vegetación seca
Nubosidad:	Sol y nubes bajas
Viento:	No

3 VEGETACIÓN:

Pradera:	No en la zona mantedada
Matorral:	Sí (bordes pista y senda)
Bosque:	Sí (mayoritario Sierra de Sandamías)

4 GARRAPATAS:

Contaje e identificación:

PCR	Identificación taxonómica			Zona de recogida			Totales
Id Vial	Especie	estadio	Sexo	hr y ' "			Tiempo
	Ixodes ricinus	adultos	hembra	0	0	0	0
			macho	0	0	0	0
		ninfas		0	0	0	0
			larvas		0	0	0
	H. concinna	adultos	hembra	0	0	0	0
			macho	0	0	0	0
		ninfas		0	0	0	0
			larvas		0	0	0
	H. punctata	adultos	hembra	0	0	0	0
			macho	0	0	0	0
		ninfas		0	0	0	0
			larvas		0	0	0
	H. inermis	adultos	hembra	0	0	0	0
			macho	0	0	0	0
		ninfas		0	0	0	0
			larvas		0	0	0
	R. bursa	adultos	hembra	0	0	0	0
			macho	0	0	0	0
		ninfas		0	0	0	0
			larvas		0	0	0
D. reticulatus	adultos	hembra	0	0	0	0	
		macho	0	0	0	0	
	ninfas		0	0	0	0	
		larvas		0	0	0	0
D. marginatus	adultos	hembra	0	0	0	0	
		macho	0	0	0	0	
	ninfas		0	0	0	0	
		larvas		0	0	0	0
adultos y ninfas			SUMA:	00	00	00	

No obstante, el ganadero de la explotación que visitamos nos indicó que el sufría picaduras de garrapatas habitualmente en los alrededores del pueblo

Tecla F9 para actualizar suma

SIN CAPTURAS

No obstante, el ganadero de la explotación que visitamos nos indicó que el sufo picaduras de garrapatas habitualmente en los alrededores del pueblo

Tecla F9 para actualizar suma

Observaciones:

SENDA:	Sube a la Ermita de San Antonio. Tierra
TRÁNSITO:	Escaso
FAUNA:	
CONDICIONANTES:	Ninguno (pero en mitad del verano es habitual que las capturas en Asturias sean muy escasas)

5 ÍNDICE DE ABUNDANCIA:

5.1. Datos Garmin BaseCamp:

NO DISPONIBLES	Distancia manteando (metros):	362
	Tiempo movimiento (minutos):	n.a.
	Coordenada inicio (UTM):	29 T 729874 4815306
	Coordenada fin (UTM):	29 T 730178 4815574
	Altitud (máxima)	350
	Altitud (mínima)	

5.2. Cálculos

Toalla pequeña: 0,5 x 0,3 = 0,15 m²Distancia recorrida 362 m – Distancia no manteada 0 m = Distancia ajustada de 362 m x 0,15 m² de superficie toalla = 54,3 m²I.A. = (0 garrapatas recogidas / 54,3 m² manteados) x 100 = 00,00 (0,00 I.A. Adultos / 00,00 I.A. Ninfas)



1 Agosto 2019

REGUERAS (Uxo & Asturcón)

79

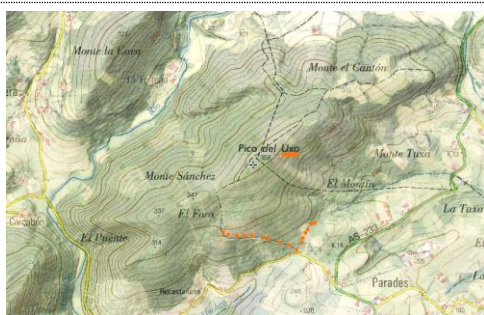
1.1 Ruta de acceso y distancia desde SERIDA-Deva:

1.1 Ruta de acceso y distancia desde SERIDA-Deva:

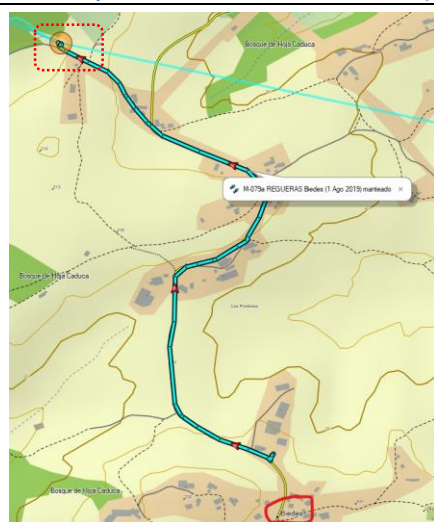


- Autopista -> Salida Lugones
- ASII a Posada
- AS240 hacia San Cucao
- AS233 hacia Avilés

1.2 Mapa de la zona e imágenes satélite:



1.3 Track y marcas GPS de la zona muestreada (Garmin BaseCamp):



CRONOGRAMA

09:00 - 10:00	Deva → Posada → Biedes
11:15 - 12:30	Muestreo Fiebre Q (Biedes)
11:15 - 12:30	Manteo (Senda al PICO)
12:46 - 13:34	Manteo S. Cucao (CAMINO FLUVIAL DEL NORO Tramo A)
14:15 - 14:45	Posada - Deva

1.4 Fotos:

UXO (11:20 ambas)



SAN CUCAO



2 DATOS CLIMÁTICOS:

Temperatura:	Sin datos (máxima del día no superior a 20°C)
Humedad:	Vegetación y suelo muy secos
Nubosidad:	Nuboso
Viento:	No

3 VEGETACIÓN:

Pradera:	Zona de "El Asturcón"
Matorral:	Sí (bordes pista y senda)
Bosque:	Sí (mayoritario Pico del Uxo) eucaliptos

4 GARRAPATAS:

Contaje e identificación:

PCR		Identificación taxonómica			Zona de recogida		Totales
Id Vial	Especie	estadio	Sexo	Uxo	Asturcón	Tiempo	
	<i>Ixodes ricinus</i>	adultos	hembra	1	0		1
			macho	1	0		1
		ninfas		1	0		1
		larvas		0	0		0
				0	0		0
	<i>I. concinna</i>	adultos	hembra	0	0		0
			macho	0	0		0
		ninfas		0	0		0
		larvas		0	0		0
	<i>I. punctata</i>	adultos	hembra	0	0		0
			macho	0	0		0
		ninfas		0	0		0
		larvas		0	0		0
	<i>I. inermis</i>	adultos	hembra	0	0		0
			macho	0	0		0
				0	0		0
	<i>I. bursa</i>	adultos	hembra	0	0		0
			macho	0	0		0
				0	0		0
	<i>I. reticulatus</i>	adultos	hembra	0	0		0
			macho	0	0		0
	<i>I. marginatus</i>	adultos	hembra	0	0		0
			macho	0	0		0
				0	0		0
	2 adultos y 1 ninfa			SUMA:	3		3

Tecla F9 para actualizar suma

Observaciones:

Al ganadero de Biedes le diagnosticaron Lyme, él nos indicó la zona de Uxo

SENDA:	UXO: pista forestal de tierra	SAN CUCAO: camino ancho de tierra
TRÁNSITO:	UXO: escaso	SAN CUCAO: moderado
FAUNA:		
CONDICIONANTES:	Ninguno (pero en mitad del verano es habitual que las capturas en Asturias sean muy escasas)	

5 ÍNDICE DE ABUNDANCIA:

5.1. Datos Garmin BaseCamp:

M-079a REGUERAS Uxo (1 Ago 2019) manteado				El track no refleja todo el recorrido realizado		Distancia manteando (metros):	600
Resumen		Hora	Velocidad	Altura		Tiempo movimiento (minutos):	
Puntos: 33		Tiempo transcurrido: 0:10:09	Media: 0.18 km/h	Mínimo: 221 m		Coordenada inicio (UTM):	30 T 262561 4812549
Distancia: 30 m		Tiempo en movimiento: 0:00:32	Promedio movimiento: 3.39 km/h	Máximo: 226 m		Coordenada fin (UTM):	30 T 261639 4813812
Área: 4 metros cuadrados		Tiempo detenido: 0:09:37	Mínimo: 0 km/h	Pendiente: 0 %		Altitud (máxima)	301
			Máximo: 2.0 km/h			Altitud (mínima)	
M-079b REGUERAS San Cuaao (1 Ago 2019) manteado				Recorrido de ida y vuelta		Distancia manteando (metros):	500
Resumen		Hora	Velocidad	Altura		Tiempo movimiento (minutos):	
Puntos: 248		Tiempo transcurrido: 0:48:43	Media: 2.13 km/h	Mínimo: 137 m		Coordenada inicio (UTM):	30 T 267291 4812183
Distancia: 1.7 km		Tiempo en movimiento: 0:27:59	Promedio movimiento: 3.7 km/h	Máximo: 151 m		Coordenada fin (UTM):	30 T 266785 4812065
Área: 1798 metros cuadrados		Tiempo detenido: 0:20:44	Mínimo: 0 km/h	Pendiente: 0.2 %		Altitud (máxima)	143
			Máximo: 10 km/h			Altitud (mínima)	

5.2. Cálculos

Toalla pequeña: 0,5 x 0,3 = 0,15 m²

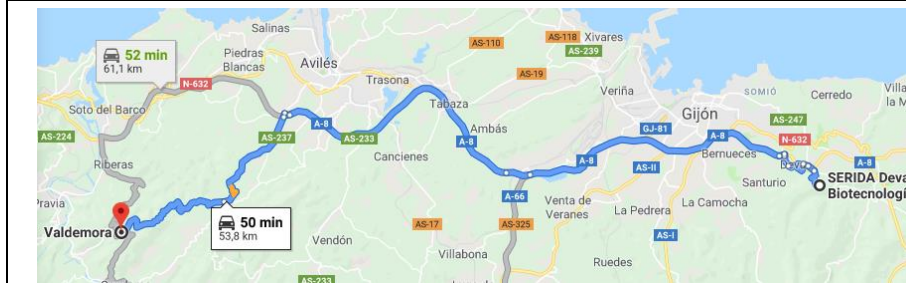
Distancia recorrida 600 m – Distancia no manteada 0 m = Distancia ajustada de 600 m x 0,15 m² de superficie toalla = 90,0 m²

I.A. = (3 garrapatas recogidas / 90,0 m² manteados) x 100 = 3,33 (2,22 I.A. Adultos / 1,11 I.A. Ninfas)

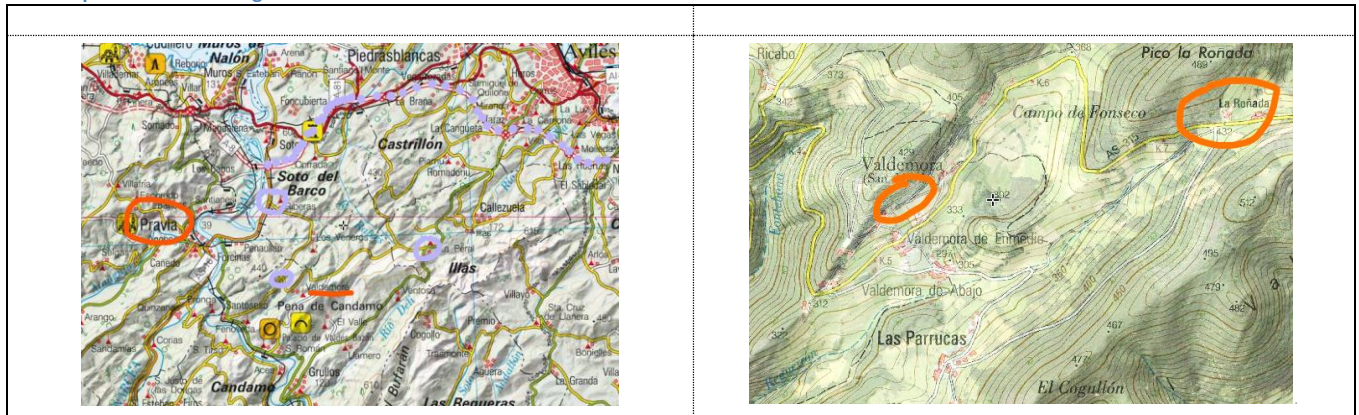
M080 - CANDAMO Roñada & Valdemora (18-Sep-2019)



Proyecto RTA 2017 (Fiebre Q)

18 Sept.
2019**CANDAMO (Roñada & Valdemora)****80****1 DATOS GEOGRÁFICOS:****1.1 Ruta de acceso y distancia desde SERIDA-Deva:****50' para 54 km**

- Autopista Y Avilés
- Salida 408 (Grado Avilés oeste)
- AS237 (desviación dcha en El Palacio)
- AS315 hasta Valdemora

1.2 Mapa de la zona e imágenes satélite:**1.3 Track y marcas GPS de la zona muestreada (Garmin BaseCamp):****1.4 Fotos:**

2 DATOS CLIMÁTICOS:

Temperatura:	Entorno a los 20-25°C	
Humedad:	rocío	
Nubosidad:	Sol y nubes	
Viento:		

3 VEGETACIÓN:

Pradera:	
Matorral:	Sí (bordes pista)
Bosque:	Sí, eucaliptos

4 GARRAPATAS:

Contaje e identificación:

PCR	Identificación taxonómica			Zona de recogida			Totales
Id Vial	Especie	estado	Sexo				Tiempo
	Ixodes ricinus	adultos	hembra	0		0	
			macho	0		0	
		ninfas		0		0	
		larvas				0	
	H concinna	adultos	hembra	0		0	
			macho	0		0	
		ninfas		0		0	
		larvas				0	
	H punctata	adultos	hembra	0		0	
			macho	0		0	
		ninfas		0		0	
		larvas				0	
	H inermis	adultos	hembra	0		0	
			macho	0		0	
	R bursa	adultos	hembra	0		0	
			macho	0		0	
	D reticulatus	adultos	hembra	0		0	
			macho	0		0	
	D marginatus	adultos	hembra	0		0	
			macho	0		0	
SUMA:							

Tecla F9 para actualizar suma

Observaciones:

SENDA:	Zona ganadera
TRÁNSITO:	Residentes
FAUNA:	No se observa ganado durante manteo
CONDICIONANTES:	Ninguno

5 ÍNDICE DE ABUNDANCIA:

5.1. Datos Garmin BaseCamp:

M-080a CANDAMO La Roñada (18 Sep 2019) mantedo				Distancia mantedo (metros):	300
Resumen Puntos: 141 Distancia: 925 m Área: 1764 metros cuadrados	Hora Tiempo transcurrido: 0:38:06 Tiempo en movimiento: 0:17:58 Tiempo detenido: 0:20:08	Velocidad Media: 1.46 km/h Promedio movimiento: 3.09 km/h Mínimo: 0 km/h Máximo: 14 km/h	Altura Mínimo: 421 m Máximo: 431 m Ascenso: 17 m Descenso: 20 m Pendiente: -0.4 %	Tiempo movimiento (minutos):	
				Coordenada inicio (UTM):	29 T 739027 4818043
				Coordenada fin (UTM):	29 T 738651 4817993
				Altitud (máxima)	422
M-080b CANDAMO Valdemora (18 Sep 2019) mantedo	Hora Tiempo transcurrido: 0:33:40 Tiempo en movimiento: 0:24:01 Tiempo detenido: 0:09:39	Velocidad Media: 2.05 km/h Promedio movimiento: 2.87 km/h Mínimo: 0 km/h Máximo: 6 km/h	Altura Mínimo: 358 m Máximo: 371 m Ascenso: 22 m Descenso: 17 m Pendiente: 0.5 %	Altitud (mínima)	
				Distancia mantedo (metros):	400
				Tiempo movimiento (minutos):	
				Coordenada inicio (UTM):	29 T 737681 4817626
Resumen Puntos: 153 Distancia: 1.1 km Área: 534 metros cuadrados	Hora Tiempo transcurrido: 0:33:40 Tiempo en movimiento: 0:24:01 Tiempo detenido: 0:09:39	Velocidad Media: 2.05 km/h Promedio movimiento: 2.87 km/h Mínimo: 0 km/h Máximo: 6 km/h	Altura Mínimo: 358 m Máximo: 371 m Ascenso: 22 m Descenso: 17 m Pendiente: 0.5 %	Coordenada fin (UTM):	29 T 738037 4818020
				Altitud (máxima)	
				Altitud (mínima)	

5.2. Cálculos

Toalla pequeña: 0,5 x 0,3 = 0,15 m²

Distancia recorrida 300 m – Distancia no manteda 0 m = Distancia ajustada de 300 m x 0,15 m² de superficie toalla = 45,0 m²

I.A. = (0 garrapatas recogidas / 45,0 m² mantedos) x 100 = 0,00 (0,00 I.A. Adultos / 0,00 I.A. Ninfas)