



Guía para a realización de fotografías xeorreferenciadas

1. Especificacións técnicas

1.1. Información mínima das fotografías xeorreferenciadas

- Localización xeográfica: lonxitude e latitude: é a rexistrada pola antena GNSS da cámara ou teléfono utilizado.
- Orientación da cámara: refírese á dirección cara á que se realiza a foto.
- Data e hora de captura: é a rexistrada pola antena GNSS da cámara ou teléfono utilizado.
- Información sobre o dispositivo: refírese aos datos propios de configuración que contén o dispositivo, entre os que poden figurar marca e modelo do dispositivo e datos técnicos da toma de fotografía se están dispoñibles: apertura de diafragma, velocidade de obturación, distancia focal ou sensibilidade ISO, entre outros.
- Información sobre liñas de declaración afectadas: as fotografías deberán referenciarse por liña de declaración afectada para facilitar a súa posterior revisión. Recoméndase incluír Motivo / Descrición e Observacións adicionais que permitan obter máis información, evitando, polo xeral, o uso das mesmas fotografías para liñas de declaración distintas.
- Identificación do cultivo: as fotografías deberán permitir unha adecuada identificación do cultivo.

1.2. Formato de imaxe, calidade e parámetros

Os formatos de imaxe admitidos serán:

- **JPEG**: procesado e comprimido é o formato máis estendido e ocupa pouco espazo, aínda que a imaxe sofre perdas de calidade polo sistema de compresión.
- **PNG**: formato que inclúe unha compresión sen perdas pero con maiores requisitos de espazo que JPEG.
- **TIFF**: formato que consiste nunha imaxe procesada e sen comprimir, ocupando maior espazo que o JPEG.

As imaxes deberán ter unha resolución mínima de 2 megapíxeles e un tamaño máximo de 10 Mb. En consecuencia, os sensores da cámara empregada haberán de ter, como mínimo, a resolución indicada.

1.3. Precisión GPS do dispositivo móbil

Para realizar fotografías, o erro cuadrático medio de posicionamento do móbil debe ser inferior a 20 m. Con obxecto de mellorar o funcionamento xeral do GPS, recoméndanse as seguintes prácticas:



- Activar o GPS do dispositivo antes de iniciar a aplicación.
- Esperar a ter a mellor precisión posible na localización antes de realizar a fotografía.
- Configurar o dispositivo móbil con “Data e Hora automática”, para evitar problemas preto de lugares con outra zona horaria (Portugal).
- Calibrar o compás do dispositivo móbil.

1.4. Número de fotografías

Para cada recinto tomaranse un mínimo de 2 fotografías diferentes e un máximo de 10. Entre as fotografías achegadas deberá haber polo menos:

- Unha fotografía xeral na que quede reflectida a parcela.
- Unha fotografía de detalle que permita comprobar o que se quere demostrar coa mesma.



Ilustración 1. Fotografía xeral



Ilustración 2. Fotografía de detalle



Ilustración 3. Vista en planta das diferentes perspectivas



Ilustración 4. Diferentes perspectivas

2. Indicacións para tomar as fotografías xeorreferenciadas

Con obxecto de maximizar a fiabilidade dalgunhas das especificacións técnicas anteriormente mencionadas, a continuación detállanse unha serie de consideracións a ter en conta:

2.1. Localización xeográfica

- Permanecer sobre o ángulo de visión un par de segundos antes de tomar a fotografía.
- Permanecer preto do límite da parcela, mostrando un punto de referencia identificable na foto, por exemplo, unha esquina da parcela.
- Axustar a altura do ángulo de visión (cámara) á altura do obxecto no campo.
- Superpoñer o límite agrícola e o límite de referencia da parcela.
- Lembrar activar o GPS do teléfono.

2.2. Orientación da cámara

- Permanecer sobre ou preto do límite da parcela, se é posible sobre ou preto dun punto de referencia identificable.
- Orientar a cámara a un obxecto ou elemento identificable no escenario (a orientación requirida pode aparecer automaticamente en determinadas aplicacións).



Ilustración 5. Fotografía preto do límite da parcela

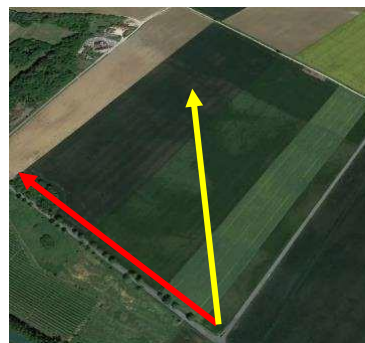


Ilustración 6. Vista en planta de orientación de fotografías preto do límite da parcela

2.3. Calidade da imaxe:

En xeral, débense seguir unha serie de boas prácticas que permitan cumprir cos principios de:

- Exactitude: deben tratar de definir o que se quere mostrar, a súa dimensión e características.
- Nas fotos deberase poder apreciar dunha forma clara as características do cultivo fotografado.
- Nitidez: non deben ser fotos movidas e débense poder apreciar claramente os detalles.

- Contraste: para garantir un contraste adecuado, as fotos deben ser realizadas con luz suficiente pero evitando o contraluz ou o sol de fronte.
- Non se admitirán fotos desenfocadas (borrosas) ou escuras, para o que, antes do envío das mesmas deberá comprobarse ese aspecto.
- Evitar perspectivas con horizonte moi obstaculizado.
- Realizar fotos sen sombras.
- Evitar a aparición de obxectos innecesarios para o propósito da fotografía e evitar contido inapropiado (con obxecto de cumprir cos requirimentos de privacidade, débese evitar que aparezan persoas e matrículas de automóbil).

		
<i>Ilustración 7. Horizonte</i>	<i>Ilustración 8. Horizonte obstaculizado</i>	<i>Ilustración 9. Horizonte obstaculizado</i>
		
<i>Ilustración 10. Diferenza entre fotografía desenfocada e fotografía con cámara quieta.</i>	<i>Ilustración 11. Fotografía dirixida ao sol</i>	

3. Aplicación para a realización e envío de fotografías xeorreferenciadas

A aplicación móbil SGA FOTO permite realizar fotografías xeorreferenciadas asociadas ás liñas de declaración.

O acceso á mesma poderase realizar mediante NIF/CIP (Código de Identificación do Produtor).