

ZERBITZU PROFESIONALAK DRONEEKIN



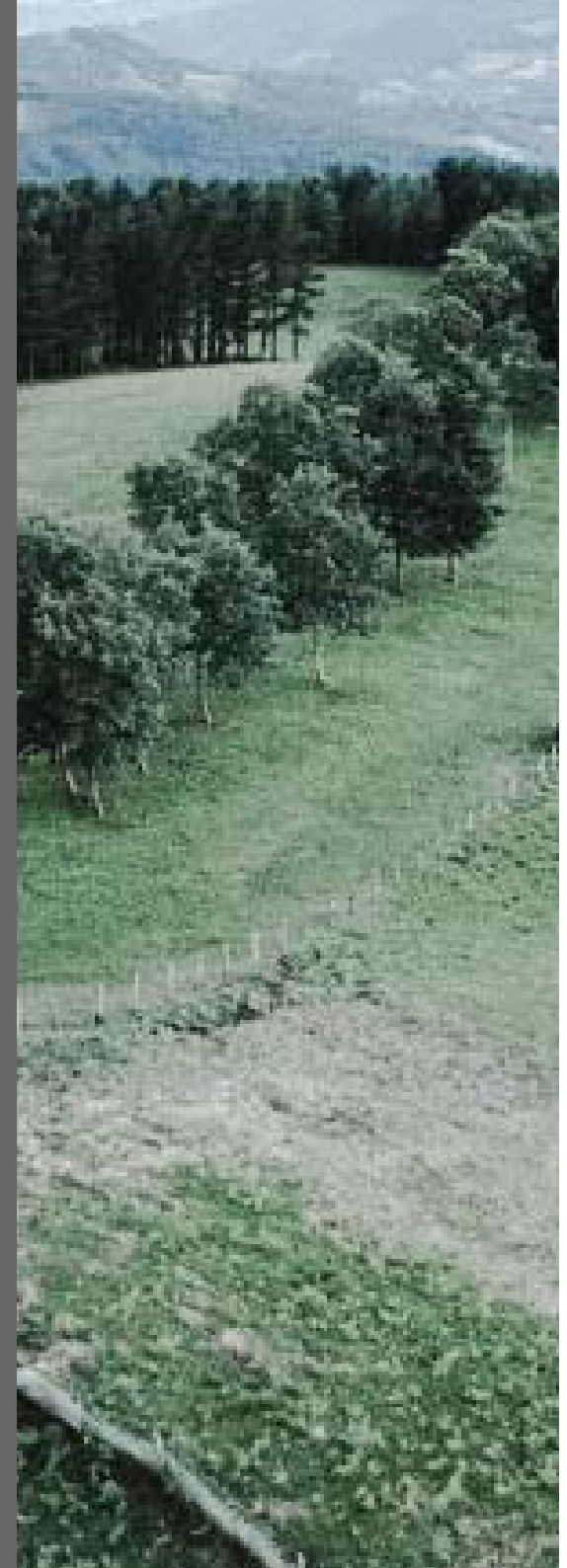


NORTZUK GARA ETA ZER EGITEN DUGU

ARCn diziplina anitzeko taldea osatzen dugu, 15 urtetik gorako esperientzia daukagu aholkularitzako zerbitzu profesionalak eskaintzen eta ingurumeneko azterlan eta proiektuak garatzen. Gure ezaugarri nagusietako bat teknologia berriak eta berrikuntza gure lanen kalitatearen etengabeko hobekuntzako prozesuarekin bat egitea da.

GIS teknologiaren eta droneen (urrutiko kontrolaren bidez pilotatutako aireontzi edo PRAS izenez ere ezagutzen dira) arteko konbinazio berriaren bidez, gure zerbitzuak hobetu eta zabaltzeko ahal izan ditugu, hainbat lan-eremutan, besteak beste: ingurumeneko laguntza teknikoa, ingurumenaren kontrola eta zaintza, paisaiaren eta ingurumenaren integrazioa, kartografia prestatzea edo hainbat izaeratako azterlanak egitea.

Ondoren, droneekin eskaintzen ditugun zerbitzuak xehetasun gehiagorekin azalduko ditugu.



PRODUKTU KARTOGRAFIKOAK

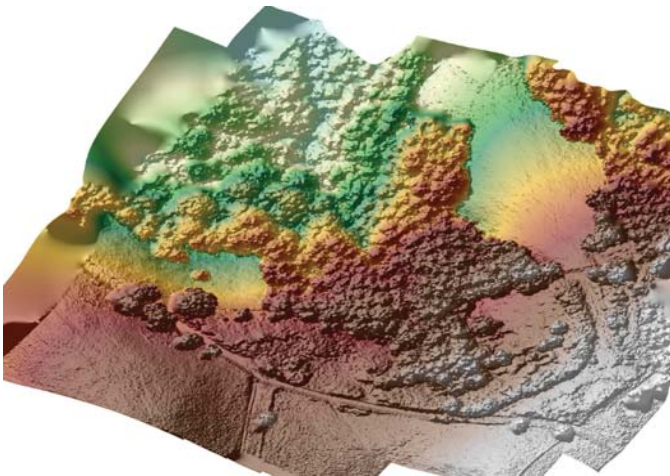


Ez tripulatutako aireko ibilgailuak eta fotogrametriako teknikak erabilia hurrengo produktu kartografikoak lortzen ditugu:

-*Ortoirudiak*: Teknika fotogrametrikoen bidez zuzendutako argazkiak dira, proiektzio ortogonalak adierazteko, optikaren perspektiba-efekturik eta distortsiorik gabe. Irudi hauen bidez, zehatz neurtu daitezke aldagaiak.

-*Lurraren eredu digitalak*: Lur soila, elementurik gabe -besteak beste landaredia edo azpiegiturak- erakusten duten ereduak.

-*Azaleren eredu digitalak*: Eredu horiek luraren azalera irudikatzen dute, hura eratzeko elementuekin, besteak beste, zuhaitz, zubi, landaredia eta abarrek.



Produktu horiek Geografia Informazio Sistemekin konbinatuz, hainbat ingurumen-elementuren mapa tematikoak lortzen dira, aplikazio ugariarekin, ingurumenaren eremuan eta energiaren eta meatzaritzaren sektoreetan. Eskura ditzakegun mapa tematikoak, besteak beste, honako hauek dira: malden mapa, orientazioen mapa, katastroko mapa eta zuhaitzen alturen mapa.



INGURUMEN-IKUSKARITZA ETA KONTROLA

UAV teknologia erabiltzea aliatu ona da ingurumenean garatzen diren proiektu eta jardueren ingurumen-zaintza eta kontrola hobetzeko.

Droneak jarraitu beharreko ibilbidearen aurreko programazioak aukera ematen du hegaldiak errepikatzeke denboran zehar eta zehaztasunez kontrolatzeko azterlanaren edo kontrolaren helburu diren ingurumen-alderdien bilakaera, besteak beste, landaredia, erosioa, esku hartutako azalerak, materialaren edo hondakinen metaketa etab.

Droneak jarraitu beharreko ibilbidearen aurreko programazioak aukera ematen du hegaldiak errepikatzeke denboran zehar eta zehaztasunez kontrolatzeko azterlanaren edo kontrolaren helburu diren ingurumen-alderdien bilakaera, besteak beste, landaredia, erosioa, esku hartutako azalerak, materialaren edo hondakinen metaketa etab.

INGURUMEN-AZTERLANAK

Aireontzien eta Geografia Informazio Sistemen erabilera gure esperientziarekin konbinatuz, kalitate eta zehaztasun handiko ingurumen-azterlanak egiten ditugu.

Eskuratutako ortoargazkietatik abiatuta, ingurumen-elementu desberdinen **mapa tematikoak** egiten ditugu, besteak beste:

- Habitaten identifikazioa eta diagnostikoa.
- Hezeguneen identifikazioa eta bilakaera (urtegiak, urmaelak, hezeguneak, etab.).
- Landarediaren garaiera.
- Formazio geologikoen identifikazioa.
- Ondare-balioaren elementuen identifikazioa.

Arlo honetan eskaintzen dugun beste aplikazio bat **faunaren monitorizazioa** da. Airetik hartutako irudi eta bideoekin, animalien zentsuak egiteko eta sarbide zaila duten eremuetan kokatzen diren habiagintzako areak dauzkaten hegaztien ugaltze-arrakasta ezagutzeko eta dokumentatzeko egokiagoak diren ikuspegiak eskuratzen ditugu.



ESPAZIOAK BERRESKURATZEA

Berrezarpen-planen segimenduan ez gidatutako aireko ibilgailuak erabiltzeak aukera ematen digu hobekuntzak sartzeko landare-diaren bilakaeraren eta hartutako neurrien diagnostikoan, eta horrek arrakasta-berme handiagoak eta baliabideen erabilera hobea dakartza. Airetik zuhaitzak zenbatuz eta marrak antzemanaz, esaterako, berehala jakin dezakegu alerik birjarri behar ote den.

Gainera, sarbide zaila duten eremuetara urteko edozein sasoitan sartzeko aurrezpen handia dakar denborari dagokionez, eta funtsezko hobekuntza kontrolean eta, horrela, ezarritako neurriak lortzeari bide ematen zaio.

MEATZARITZA ETA HONDAKINDEGIAK

Besteak beste, lurraren mugimenduen kontrola, hondakinen bilketa eta meatze-ustiategietako bolumenen kalkulua egiten dugu aire zabalean, bai eta hondakindegietan ere.



ARKEOLOGIA, ONDARE GEOLOGIKOA ETA KULTURALA

Teknika fotogrametrikoen bidez, ondare geologikoaren eta kulturalaren kontserbazioarekin lotutako azterlanak egiten ditugu.

Gure lanak dira hegaldi zirkularrak programatzea dokumentatu nahi den elementu arkeologikoaren edo geologikoaren inguruan, 3Dko irudikapen oso errealista eskuratzeko, kontuan hartuta zabalkundeko, dokumentazioko eta/edo analisi zehatuko lanetan asko baloratzen dela.

ENERGIA-AZPIEGITUREN IKUSKARITZA

Errotore anitzeko droneen bitartez hegaldi estatikoak ditugunez, altuerako elementuen ikuskaritza bisualak besteak beste, airesorgailuak, dorre elektrikoak, gasbideak, oliobideak, zubiak etab. eraginkortasun handiagoz, operarioentzako segurtasun-baldintza hobeez eta kostu ekonomiko gutxiagoz egiten dira.

GARAPEN-BIDEAN DAUDEN PROIEKTUAK



Gaur egun, zerbitzu-ildo berria garatzen ari gara, gure ekipoa sentsore termografikoak eta multiespektralak txertatzearekin lotuta; horien bidez, eraikin edo instalazioetan tenperaturaren gradienteei behatzeko, landareen estres hidrikoa ezagutzeko edo landarediko indize normalizatuak eskuratzeko aukera izan nahi dugu. Aplikazio horiek oso baliagarriak dira hainbat eremutan, besteak beste: energia-eraginkortasuna, doitasunezko nekazaritza edo instalazio fotovoltaikoak.



*Kontsultaren bat egiteko edo informazio gehiago eskatzeko harremanetan jar
zaitez gurekin konpromisorik gabe.*

2018ko urtarrila

ARC Ingurumen Aholkularitza
Portuetxe 45B, 2.solairua, 7 bulegoa
20.018 Donostia / San Sebastián
Tel: (+34) 943 36 83 17
arc@arcmedioambiente.com
www.arcmedioambiente.com

