

# ESTRATIGRAFIA 2012-2013

## 1.LANDA-PRAKTIKA:

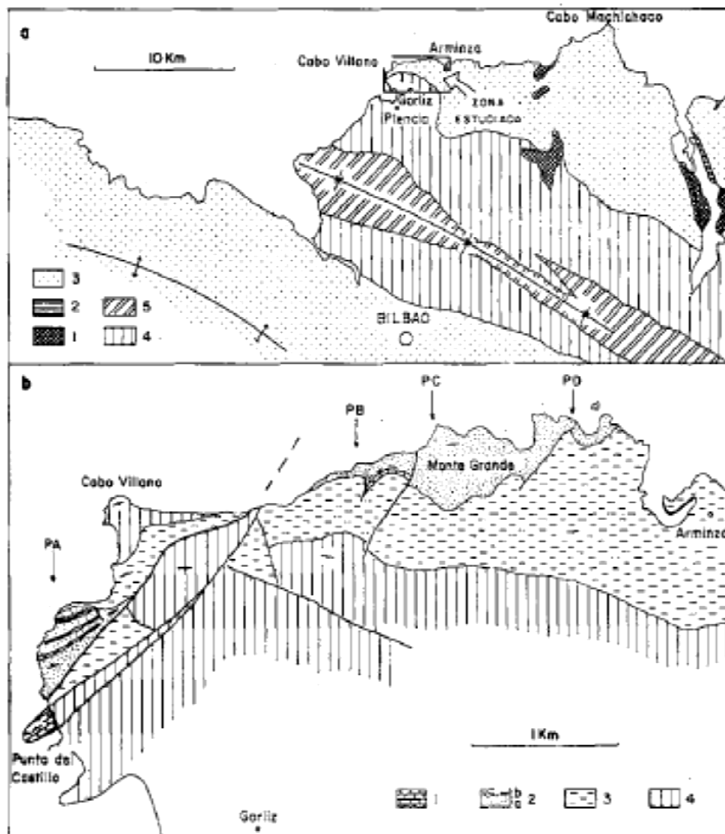
Gorlizko Kretazeoko segida estratigrafikoa

## Aurkibidea

1. Kokapen geografiko eta testuinguru geologikoa.....3.orr.
2. Gorlizko segida estratigrafikoa ezartzeko arazoak eta erabilitako estrategia..3.orr.
3. Segida estratigrafiko orokorra.....4.orr.
4. Kareharri Urgondar eta Monte Grande Formazioaren arteko ukipena.....5.orr.
5. Monte Grande Formazioko tarte baten zutabe estratigrafikoa eta  
interpretazioa.....6.orr.
6. Erreferentzia bibliografikoak.....7.orr.

Lan honen helburua, Gorlizko Kretazeoko segida estratigrafikoa ezartzea da, unitate litoestratigrafikoen errekonozimendua eginez eta etengune estratigrafikoaz aztertuz. Segida estratigrafikoa ezartzeko izan diren arazoak eta ondorioz erabili behar izan diren estrategiak aipatuko dira eta ostean segida estratigrafikoa eraikiko da. Horrez gain, Monte Grande Formazioa baten zutabe estratigrafikoa altxatuko da.

## 1. Kokapen geografiko eta testuinguru geologikoa



ako eremuaren kokapena: 1) azeoa. 4) Goi Kretazeoa. 5)

arra). 2) Monte Grande  
Beltza Taldea (Goi Albiarra-Behe  
al.

Gorlizko arroak izango dira lan honen aztergaia. Gorliz Bizkaiko udalerrria da, Uribe Kostako eskualdean dagoena.

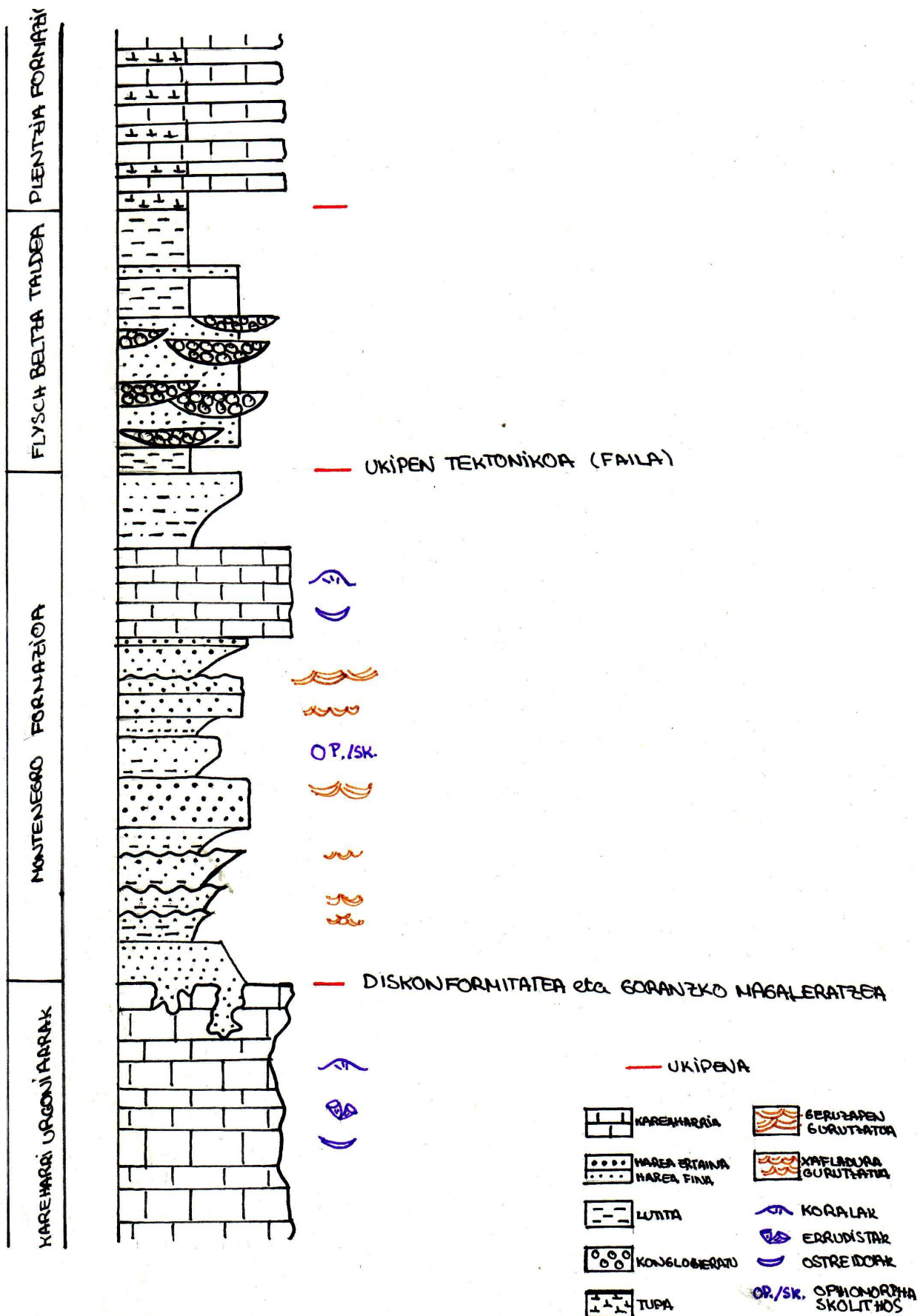
Lau unitate litoestratigrafiko aztertuko dira Plentzia Formazioa, Monte Negro Formazioa, Flysch Beltza Taldea eta Kareharri Urgoniarak. Lau unitateak Kretazeokoak dira, Aptiar, Albiar eta Zenomaniarrekoak alegia. Unitateok batez ere, kareharriz, tupaz, lutitaz eta hareharriz eratuta daude.

Unitate hauek Bizkaiko Sinklinorioaren ipar-ekialdeko alpean kokatzen dira.

## 2. Gorlizko segida estratigrafikoa ezartzeko arazoak eta erabilitako estrategia

Esan bezala, unitate litoestratigrafiko hauek Bizkaiko Sinklinorioaren ipar-ekialdeko alpean kokatzen dira eta horren ondorioz, ez dira metatu ziren bezala aurkituko, hau da, sinklinoria eratzeko prozesuan eragina izan zuten konpresio indarren eragina oso nabaria da. Horrenbestez, oso tektonizatuta dago eta egitura tektonikoen ondorioz, unitateak ez dira jatorrian metatu ziren bezala ageri eta horien arteko ukipen asko failak direnez begi bistaz ez dago jakiterik zein den ordenamendu kronologikoa.

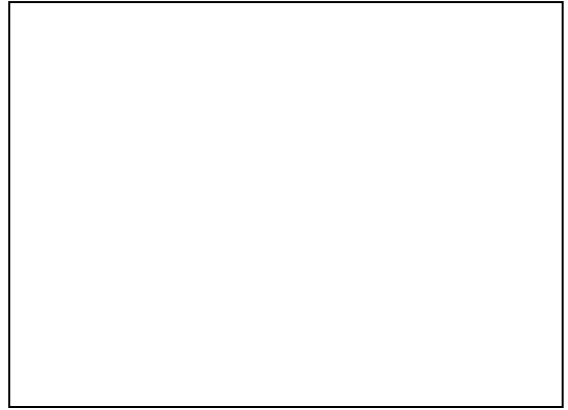
### 3. Segida estratigrafiko orokorra



#### 4. Kareharri Urgondar eta Monte Grande Formazioaren arteko ukipena



Sakonera txikiko eta ur epeleko itsasoan plataforma arrezifaleko bizidunak bizi ziren: errudistak (rekienidoak eta monopleura), ostreidoak (chondronta) eta koralak besteak beste.



Eratu zen kareharrian, ordura arte bizi ziren bizidunen arrastoak geratu ziren. Baldintza lasai horiek, noizean behin zakartu egiten zirenez, biohermoez gain, bioestromoak ere aurki daitezke.



Inguruko tektonikaren ondorioz, eratutako karbonatozko plataforma airepean geratu zen eta ur disoluzioaz paisaia karstikoa eratzen hasi zen, kareharria higatzen hasi zen alegia.



Karstaren ondorioz eratutako arrakala horietan lantzean behin zetozen ur korronteek harea ekartzen zuten, arrakal horiek betez, aurretiaz zeuden kareharriekiko beste geruzapen batekin (garai hartan horizontala zena).

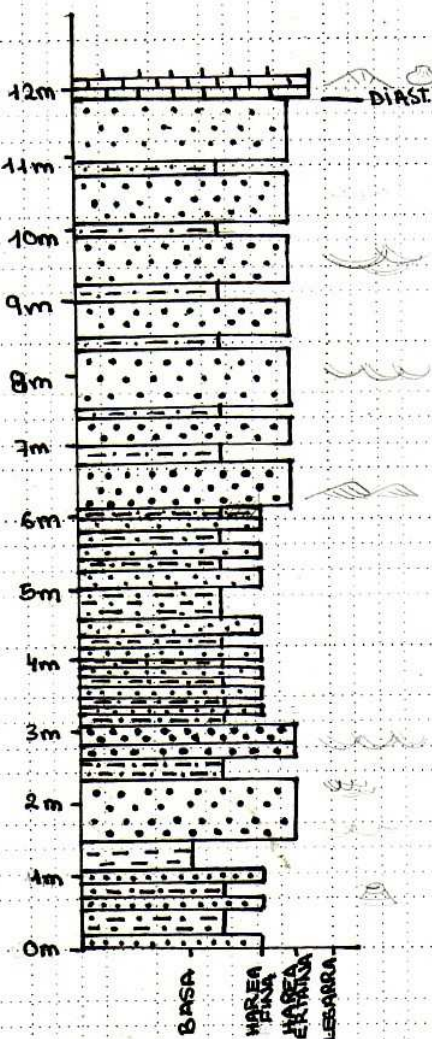


## 5. Monte Grande Formazioko tarte baten zutabe estratigrafikoa eta interpretazioa

Izena: Naiue Elbani Altuna

Data: 2013/03/22

Geruzapena: 60/320



Pikor larriko hareaharia eta hareahari luttatsuko geruza finak tartekatuta. Hareaharitzko zenbait geruzatan 3D ripple xafadura gunitatu idokara. Ripple uihikarek dira, baiue badira balez ere beheko geruzatan ripple asimetriko batzuk (N30E korronteak sartuak). Bioturbazioa (Lophiomorpha, Skololithos...). Gaiueko tartean diestema batzuk bereizita.

Akor fineko hareahari eta luttita hareatsu geruza. Bioturbazioa dauka geruzek eta ikatz klastoak ageri dira. Horret gailu, hareaharitzko geruza batutan badira kuartzoak eta luttita hareatsuko azkara geruzan sidentatzko nodulak aurki daitezke (baldintza erredukzioarekin sekele).

Nagusiki pikor ertaineko hareahari geruza eskala oso handiko geruzapeu gunitatuak.

Hareatzko geruza (pikor ertainak). Oinezik hurbil eskala ertaineko geruzapeu gunitatua eta gailuek hurbil xafadura gunitatua.

Luttita hareatsua nagusi den, luttita hareatsu-harea fina txandaketat eratutako geruza bioturbatuak (lorratz eta oxidazio markak). Ikatx klastoak ageri dira.

Monte Grande Formazioko tarte baten zutabea da eta horrenbestez, interpretazioari dago-kionez, tarte horri bakarrik erreparatuta ezin da jakin zehazki zein den horrelako material meta-keta eratzeko ingurune sedimentarioa (bat baino gehiago izan daitezke). Dena dela, materialen-gatik (zehar ebakian ageri den kareharri geruza fosilduna batez ere), itsasertzeko edo itsaso hur-bilean zegoen. Zutabea begiratuta pentsa daiteke orokorrean goranzko larritze eta loditze seku-entzia bat dagoela. Era horretan, harea horiek metatu zituen uraren energia aldakorra izan zela pentsa liteke (batzuetan rippleen barne egitura ageri dira, besteetan dunen barne egitura eta

besteetan 3D ohe formak). Hareaharria bukatzen den lekuan diastema bat dago: denbora luzez ez zen harearik metatu eta baldintzak egokiak zirenez koralek, errudistek eta ostreidoek sedimentuok kolonizatu zituzten, plataforma karbonatatuak eratuz.

## 6. Erreferentzia bibliografikoak

- V. PUJALTE, S. ROBLES eta J. GARCÍA-MONDÉJAR, “Características sedimentológicas y paleogeográficas del fan-delta albiense de la Formación Monte Grande y sus relaciones con el Flysch Negro (Arminza-Górliz, Vizcaya)”, *Acta Geológica Hispánica*, t. 21-22, 141-150 orr., 1986-1987.