

# 2025 TARIFEN EGUNERATZEA

Ikerkuntzarako Zerbitzu Orokorrak, SGIker



Universidad  
del País Vasco Euskal Herriko  
Unibertsitatea

Ikerketaren arloko errektoreordetza – UPV/EHU

Ikerketaren Arloko Errektoreordetza  
Ikerkuntzarako Zerbitzu Orokorrak – SGiker  
Errektoretza eraikina  
Bizkaiko Campusa  
Sarriena auzoa, zk.g.  
48940, Leioa– Bizkaia  
Tel.: 94 601 50 50  
Webgunea: [www.ehu.es/sgiker](http://www.ehu.es/sgiker)

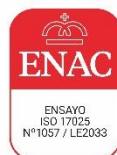
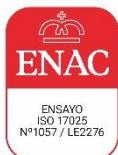
Eskerrak:

Economia, Industria eta Lehiakortasun Ministerioa. EGEF eta Europako Gizarte Funtsa laguntza programak. Eusko Jaurlaritza. Hezkuntza Saila. Unibertsitate eta Ikerketa Sailburuordetza.



MINISTERIO  
DE ECONOMÍA, INDUSTRIA  
Y COMPETITIVIDAD

Ikerkuntzarako Zerbitzu Orokoren ikerkuntzaren laguntza unitateak, Zerbitzu Kartak, UNE-EN ISO 9001 eta UNE-EN ISO/IEC 17025 arauetan oinarritutako kalitate programa batean murgilduta daude.



## Índice

|   |    |
|---|----|
| 4.1. Sarrera.....   | 4  |
| 4.2. Tarifa Orokorrak .....   | 5  |
| 4.2.1. Barne teknikoa.....  | 5  |
| 4.2.2. Prestakuntza ikastaroak.....                                       | 5  |
| 4.3. Materialak eta Azalerak .....  | 6  |
| 4.3.1. Polimeroen Analisia.....   | 6  |
| 4.3.2. Laser Tresnen Laborategia.....                                     | 7  |
| 4.3.3. Geokronologia eta Geokimika Isotopikoa.....                        | 10 |
| 4.3.4. Makrokoportaera – Mesoegitura – Nanoteknologia.....                | 13 |
| 4.3.5. Neurri Magnetikoak.....  | 15 |
| 4.3.6. Mikroskopia Elektronikoa eta Materialeen Mikroanalisia.....        | 16 |
| 4.3.7. X Izpiak.....  | 19 |
| 4.3.7.1. Molekula eta Materialeen Unitatea .....                          | 19 |
| 4.3.7.2. Arrokak eta Mineralak Unitatea.....                              | 22 |
| 4.3.7.3. X Izpien Espektroskopia Fotoelektrikoa (XPS Unitatea) .....      | 23 |
| 4.4. Biomedikuntza eta Bioteknologia.....                                 | 26 |
| 4.4.1. Animaliategiak.....  | 26 |
| 4.4.1.1. Arabako Animaliategia.....                                       | 26 |
| 4.4.1.2. Bizkaiko Animaliategia.....                                      | 28 |
| 4.4.1.3. Gipuzkoako Animaliategia.....                                    | 30 |
| 4.4.2. Genomika eta Proteomika.....                                       | 31 |
| 4.4.2.1. ADN Bankua.....  | 31 |
| 4.4.2.2. Gene Adierazpenaren Unitatea.....                                | 34 |
| 4.4.2.3. Proteomika.....  | 37 |
| 4.4.2.4. Sekuentziazo eta Genotipo Azterketen Unitatea.....               | 39 |
| 4.4.3. Mikroskopia Analitikoa eta Erresoluzio Altukoa Biomedikuntzan..... | 45 |
| 4.4.4. Euste Bilologikoko Laborategia                                     | 45 |
| 4.5. Ingurugiroa.....   | 48 |
| 4.5.1. Fitotroi eta Berotegia.....  | 48 |
| 4.6. Berme Teknologikoa .....   | 51 |
| 4.6.1. Raman-LASPEA.....  | 51 |
| 4.6.2. Analisi Zerbitzu Zentrala.....                                     | 53 |
| 4.6.2.1. Arabako Unitatea.....  | 53 |
| 4.6.2.2. Bizkaiko Unitatea.....   | 59 |
| 4.7. Zerbitzu Komunak.....  | 64 |
| 4.7.1. Ikerkuntzari Aplikatutako Informatika.....                         | 64 |

## 4.- Tarifikak

---

### 4.1. Sarrera

---

Aurkezten diren tarifikak gutxi gorabeherakoak dira, eta horietan ez da sartzen BEZa.

Barne ikertzaileei (UPV/EHU) eta kanpoko erakundeei eta langileei aplikatzen zaien tarifa kalkulatzeko, faktore hauek hartzen dira kontuan:

- Tarifikak, hauek, ekipamendua amortizatzeko kostuak, matxuren gastuak, kontsumibleen eta fungibleen gastu zuzenak eta langileen kostuak, kontuan hartuta kalkulatu dira. Aplikatutako tarifikak eurotan (€) kalkulatu dira.
- Orokorrean, zerbitzuetan 3 tarifa mota ezartzen dira:
  - A tarifa barne ikertzaileei aplikatzen zaie (UPV/EHU). Tarifa hau kalkulatzeko zuzeneko funtzionamendu gastuak hartzen dira kontuan, esate baterako lana egiteko material suntsikorra, erabilera orduen kopuruaren arabera hainbanatutako ekipoen mantentze eta konponketa gastuak eta langileen kostu gehigarriak eta zerbitzua mantentzeko behar den beste ekipamendu batzuk.
  - B tarifa legez aintzatetsitako ikerketarako erakunde publikoei (IEP) eta estatuko unibertsitate publikoei aplikatzen zaie. Tarifa honetan, A tarifaz gain, zerbitzua emateko behar diren teknikari guztien gastua eta erabilitako ekipo eta azpiegitura guztien amortizazioa sartzen da.
  - C tarifa gainerako enpresei eta kanpoko erabiltzaileei, publiko eta pribatuei ezartzen zaie. Tarifa hau B tarifa faktore batetik biderkatuz lortuko da (normalean, errendimenduaren %50). Tarifa hau merkatuan sartzen da modu orekatuan eta haren helburua (96/C 45/06) ikerkuntza eta garapenerako kokapenean sartuta, estatuaren lagunten buruzko komunitateren gaineko europar araudia betetzea eta horrela, estatu kideek edo estatutailako fondoentzako bitartez emandako lagunten konpetentzia deformatzea edo deformatu ahal izatea ekiditea, da.
  - Gainera, G9 Taldeko Unibertsitateei beste tarifa bat aplikatzen zaie. G9 tarifa hau B tarifatik edo OPI tarifatik kalkulatzen da: OPI tarifa ken % deskontua. Gaur egun G9 Taldeak %10a deskontua onartu du.
- Politika hau kontuan hartuta tarifikak kalkulatzeko, A eta B tarifeek ez diote onurarik ekartzen UPV/EHU-ri.
- Zerbitzuaren zenbatekoa zehatz mehatz ezagutzeko, aurrekontua eskatzea gomededatzen da.
- Analisietan lortutako emaitzak aldizkarietan, kongresuetan, hitzaldietan, etab. argitaratzen badira, SGikerren Unitateari (UPV/EHU) egiten zaion berariazko aipamen batek agertu behar du eskerrak emateko atalean. Kontrataztaileek artikuluaren, abstractaren edo liburuaren kapituluaren kopiar bat eman behar diente zerbitzuaren teknikariei.
- Kasu bakoitzean, teknikarien joan-etorrien eta dieten aurrekontua egingo da, erabiltzailearen instalazioetara joan behar baldin badu.
- Tarifa hauek indarrean sartuko dira 2025ko apirilean.

## 4.2. Tarifa Orokorrak

### 4.2.1. Barne teknikoa

| Kodigoa   | Barne teknikoa                | Unitatea | UPV/EHU tarifa | OPI tarifa | Kanpoko tarifa |
|-----------|-------------------------------|----------|----------------|------------|----------------|
| GRAL01001 | Emaitzentxostena <sup>1</sup> | Ordua    | 30,00          | 65,00      | 110,00         |
| GRAL01002 | Teknikariaren aparteko ordua  | Ordua    | 30,00          | 65,00      | 110,00         |

Método zein prozesuen balidazioa egiteko, diseinua egiteko edo lagatzeko<sup>2</sup> tarifa kontsultatu.

### 4.2.2. Prestakuntza ikastaroak

| Kodigoa   | Ikastaro ereduak                                | Unitatea    | UPV/EHU tarifa | OPI tarifa | Kanpoko tarifa |
|-----------|---|-------------|----------------|------------|----------------|
| FORM01001 | Kurtso teoriko-praktikoa                        | Inskripzioa | 125,00         | 250,00     | 400,00         |
| FORM01002 | Teknologia aurreratuen kurtso teoriko-praktikoa | Inskripzioa | 200,00         | 350,00     | 500,00         |
| FORM01003 | Teknologiko moduko kursto praktikoa             | Inskripzioa | 300,00         | 500,00     | 700,00         |

Neurrira egindako ikastaroei dagokienez, aurrekontua kontsultatu.

<sup>1</sup> Emaitzentxostenak, bilaketa bibliografikoak eta datu-baseen erabilera, horiek egiteko erabilitako denboraren arabera tarifatuko dira

<sup>2</sup> Indarrean dauden kanpoko tarifa aplikagarrien arabera eta ekipamenduaren, pertsonalaren eta fungiblearen arabera banatuak.

## 4.3. Materialak eta Azalerak

### 4.3.1. Polimeroen Analisia

| Kodigoa   | Laginak prestaketa <sup>3</sup>                                 | Unitatea | UPV/EHU tarifa | OPI tarifa | Kanpoko tarifa |
|-----------|---|----------|----------------|------------|----------------|
| CPOL01001 | MET-rako dispersioen prestaketa (Quantifoil saretarekin)        | Sareta   | 10,2           | 17,9       | 26,9           |
| CPOL01002 | Dispersioen prestaketa, MET-rako (Formvar® <sup>4</sup> sareta) | Sareta   | 2,0            | 9,8        | 14,7           |
| CPOL01003 | Dispersioen prestaketa, MET-rako (C sareta)                     | Sareta   | 3,5            | 11,3       | 16,9           |
| CPOL01004 | Tindatze negatiboa (PTA, PTA-UAc) (1-4 lagin)                   | Prozesua | 6,5            | 27,0       | 40,5           |
| CPOL01005 | Tindatze positiboa (OsO <sub>4</sub> )                          | Prozesua | 37,8           | 48,6       | 72,4           |
| CPOL01006 | Tindatze positiboa (RuO <sub>4</sub> )                          | Prozesua | 64,3           | 85,9       | 128,5          |
| CPOL01007 | Emkapsulatzea   | Lagina   | 3,2            | 16,2       | 24,3           |
| CPOL01008 | Ultramikrotomía   | Lagina   | 37,8           | 86,4       | 129,6          |
| CPOL01009 | Krioultramicrotomía   | Lagina   | 72,4           | 118,3      | 177,1          |

Bestelako tindatze eta tratamenduak egiteko, aurrekontua eskatu.

| Kodigoa   | Trasmiziozko mikroskopia elektronikoa (TEM) | Unitatea | UPV/EHU tarifa | OPI tarifa | Kanpoko tarifa |
|-----------|---|----------|----------------|------------|----------------|
| CPOL02001 | Tecnai G2 20 Twin Mikroskopioa              | Ordua    | 21,6           | 126,4      | 189,5          |
| CPOL02002 | Talos F200i Microskopioa                    | Ordua    | 36,2           | 140,6      | 210,9          |
| CPOL02003 | EDX osagarria                               | ordua    | 20,9           | 94,3       | 141,4          |
| CPOL02004 | CRYO-TEM                                    | Ordua    | 45,3           | 166,0      | 252,0          |
| CPOL02005 | TOMOGRAFIA osagarria                        | Ordua    | 20,9           | 78,7       | 118,1          |

| Kodigoa   | Trasmiziozko mikroskopia elektronikoa temperatura baxuan (CRIOTEM) | Unitatea | UPV/EHU tarifa | OPI tarifa | Kanpoko tarifa |
|-----------|--|----------|----------------|------------|----------------|
| CPOL03001 | Lagin prestaketa eta Tecnai G2 20 Twin Microskopioan neurtu        | Lagina   | 145,8          | 210,0      | 314,9          |

<sup>3</sup> Materiale estandarretzat ezarritako tarifik. Ezaugarri bereziak dituzten materialeen kasuan, tarifa aldatu daiteke.

<sup>4</sup> Incluida en otras tarifas.

### 4.3.2. Laser Tresnen Laborategia

| Kodigoa   | Laser sortaren erabilpena                                | Unitatea | UPV/EHU tarifa | OPI tarifa | Kanpoko tarifa |
|-----------|--|----------|----------------|------------|----------------|
| LASR01001 | Sorta zerbitzua < 1/2 w                                  | Ordua    | 15,7           | 59,4       | 89,1           |
| LASR01002 | Sorta zerbitzua > 1/2 w eta 1w artean                    | Ordua    | 22,1           | 83,2       | 124,7          |
| LASR01003 | Sorta zerbitzua < 1w                                     | Ordua    | 31,3           | 118,8      | 177,7          |
| <hr/>     |  |          |                |            |                |
| Kodigoa   | Aparteko gailuen erabilpena (Zerbitzuarena) <sup>5</sup> | Unitatea | UPV/EHU tarifa | OPI tarifa | Kanpoko tarifa |
| LASR02001 | Osziloskopioa eta detekzio sistemak                      | Ordua    | 0,5            | 3,8        | 5,4            |
| LASR02002 | Network atzerapen marka                                  | Ordua    | 1,1            | 6,5        | 9,7            |
| LASR02003 | APE Atzerapen marka                                      | Ordua    | 1,6            | 11,3       | 16,7           |
| LASR02004 | Armonikoen sortzailea                                    | Ordua    | 2,2            | 16,7       | 24,8           |
| LASR02005 | Masa espektrometroa                                      | Ordua    | 5,9            | 45,4       | 68,0           |
| LASR02006 | OPA (UV-IR)  | Ordua    | 10,3           | 82,1       | 122,6          |
| LASR02007 | OPA (UV-visible)   | Ordua    | 10,3           | 82,1       | 122,6          |
| LASR02008 | Fluorescence up conversion                               | Ordua    | 11,3           | 90,7       | 136,1          |
| LASR02009 | Monokromadorea   | Ordua    | 8,1            | 63,7       | 95,0           |
| LASR02010 | Koloratzaile laserra                                     | Ordua    | 18,4           | 144,7      | 216,5          |
| LASR02011 | Mikrouhinien espektrometroa                              | Ordua    | 5,9            | 47,0       | 70,2           |
| LASR02012 | Helio likidozko kriostatoa                               | Ordua    | 3,2            | 24,3       | 36,2           |
| LASR02013 | VMI espektrometroa                                       | Ordua    | 11,3           | 89,1       | 133,4          |
| LASR02014 | 2GH-tako osziloskopio digitala                           | Ordua    | 2,2            | 16,7       | 24,8           |

<sup>5</sup> Ekipo osagarria zerbitzuarena denean aplikatzen diren tarifak.

| Kodigoa   | Aparteko gailuen erabilpena (Ikerlariarena) <sup>6</sup> | Unitatea | UPV/EHU tarifa | OPI tarifa | Kanpoko tarifa |
|-----------|--|----------|----------------|------------|----------------|
| LASR03001 | Osziloskopioa eta detekzio sistemak                      | Ordua    | 0,5            | 2,2        | 2,7            |
| LASR03002 | Network atzerapen marka                                  | Ordua    | 1,1            | 3,2        | 4,9            |
| LASR03003 | APE Atzerapen marka                                      | Ordua    | 1,6            | 5,9        | 8,6            |
| LASR03004 | Armonikoen sortzailea                                    | Ordua    | 2,2            | 8,6        | 12,4           |
| LASR03005 | Masa espektrometroa                                      | Ordua    | 5,9            | 22,7       | 34,0           |
| LASR03006 | OPA (UV-IR)  | Ordua    | 10,3           | 41,0       | 61,6           |
| LASR03007 | OPA (UV-visible)   | Ordua    | 10,3           | 41,0       | 61,6           |
| LASR03008 | Fluorescence up conversion                               | Ordua    | 11,3           | 45,4       | 68,0           |
| LASR03009 | Monokromadorea   | Ordua    | 8,1            | 31,9       | 47,5           |
| LASR03010 | Koloratzaile laserra                                     | Ordua    | 18,4           | 72,4       | 108,5          |
| LASR03011 | Mikrouhinien espektrometroa                              | Ordua    | 5,9            | 23,8       | 35,1           |
| LASR03012 | Helio likidozko kriostatoa                               | Ordua    | 3,2            | 12,4       | 18,4           |
| LASR03013 | VMI espektrometroa                                       | Ordua    | 11,3           | 44,8       | 67,0           |
| LASR03014 | 2GH-tako osziloskopio digitala                           | Ordua    | 2,2            | 8,6        | 12,4           |

| Kodigoa   | Mekanizatzea            | Unitatea  | UPV/EHU tarifa | OPI tarifa | Kanpoko tarifa |
|-----------|-------------------------|-----------|----------------|------------|----------------|
| LASR04001 | Laser mikromekanizatzea | Ordua     | 4,3            | 5,9        | 8,6            |
| LASR04002 | Sistema konfigurazioa   | Zerbitzua | 32,4           | 118,8      | 118,8          |

Sorta Zerbitzua publikatutako tarifaren arabera kobratuko da.

<sup>6</sup> Ekipo osagarria UPV/EHUtik kanpoko ikertzaileen jabetzakoa denean aplikatzen diren tarifik.

| Kodigoa   | Optiko-propietate ez linealak ( $\beta_2$ y $n_2$ ) | Unitatea | UPV/EHU tarifa | OPI tarifa | Kanpoko tarifa |
|-----------|---|----------|----------------|------------|----------------|
| LASR05001 | Z-scan  | Ordua    | 3,2            | 4,3        | 6,5            |

Sorta-zerbitzua, indarreko tarifaren arabera fakturatzen da.

### 4.3.3. Geokronologia eta Geokimika Isotopikoa

| Rodigoa   | Elementu purifikatuen, erlazio isotopikoen analisia<br>MC-ICP-MS bitartez.<br>Purifikazio kromatografikoa eta espektrometria.                                   | Unitatea | UPV/EHU tarifa | OPI tarifa | Kanpoko tarifa |
|-----------|---|----------|----------------|------------|----------------|
| GEOC01001 | Sm-Nd (diluzio isotopikoa) silikatoak, disoluzioa, purifikazioa, espektrometria   | Lagina   | 133,9          | 193,3      | 290,5          |
| GEOC01002 | Nd silikatoak, disoluzioa, purifikazioa, espektrometria   | Lagina   | 112,3          | 160,9      | 241,9          |
| GEOC01003 | Nd sedimentuak bioerabilgarri, organikoen ezabatzea, disoluzioa, purifikazioa, espektrometria   | Lagina   | 121,0          | 173,9      | 261,4          |
| GEOC01004 | $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$ silikatoak, disoluzioa, kromatografia, espektrometria   | Lagina   | 95,0           | 136,1      | 204,1          |
| GEOC01005 | $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$ silikatorik ez, disoluzioa, kromatografia, espektrometria   | Lagina   | 88,6           | 125,3      | 189,0          |
| GEOC01006 | $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$ urak, kromatografia, espektrometria   | Lagina   | 77,8           | 110,2      | 166,3          |
| GEOC01007 | $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$ sedimentuak bioerabilgarri, organikoen ezabatzea, disoluzioa, purifikazioa, espektrometria                                      | Lagina   | 106,9          | 154,4      | 231,1          |
| GEOC01008 | $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$ eta $^{88}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$ silikatoak, disoluzioa, kromatografia, espektrometria                                       | Lagina   | 106,9          | 152,3      | 227,9          |
| GEOC01009 | $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$ eta $^{88}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$ silikatorik ez, disoluzioa, kromatografia, espektrometria                                   | Lagina   | 103,7          | 133,9      | 202,0          |
| GEOC01010 | $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$ eta $^{88}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$ urak, kromatografia, espektrometria   | Lagina   | 91,8           | 123,1      | 184,7          |
| GEOC01011 | $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$ eta $^{88}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$ sedimentuak bioerabilgarri, organikoen ezabatzea, disoluzioa, kromatografia, espektrometria | Lagina   | 122,0          | 170,6      | 254,9          |
| GEOC01012 | Pb silikatoak, disoluzioa, kromatografia, espektrometria  | Lagina   | 103,7          | 144,7      | 217,1          |
| GEOC01013 | Pb lagin arkeologikoak eta silikatorik ez, disoluzioa, kromatografia, espektrometria  | Lagina   | 100,4          | 141,5      | 212,8          |
| GEOC01014 | Pb galenak eta berun metalikoa, disoluzioa, espektrometria  | Lagina   | 89,6           | 119,9      | 180,4          |
| GEOC01015 | Pb sedimentuak bioerabilgarri, organikoen ezabatzea, disoluzioa, kromatografia, espektrometria  | Lagina   | 121,0          | 168,5      | 252,7          |
| GEOC01016 | Hg silikatorik ez, disoluzioa, kromatografia, espektrometria  | Lagina   | 106,9          | 149,0      | 222,5          |
| GEOC01017 | S silikatorik ez, disoluzioa, kromatografia, espektrometria   | Lagina   | 106,9          | 149,0      | 222,5          |
| GEOC01018 | Hg-S-Pb silikatorik ez, disoluzioa, kromatografia, espektrometria   | Lagina   | 203,0          | 285,1      | 427,7          |

| Kodigoa   | Elementu prufikatuen erlazio isotopikoen neurriak MC-ICP-MS bitartez<br>Soilik espektrometria | Unitatea | UPV/EHU tarifa | OPI tarifa | Kanpoko tarifa |
|-----------|---|----------|----------------|------------|----------------|
| GEOC02001 | Sm-Nd (diluzio isotopikoa), espektrometria  | Lagina   | 68,0           | 102,6      | 153,4          |
| GEOC02002 | Nd, espektrometria  | Lagina   | 57,2           | 81,0       | 122,0          |
| GEOC02003 | $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$ , espektrometria  | Lagina   | 49,7           | 69,1       | 102,6          |
| GEOC02004 | $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$ eta $^{88}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$ , espektrometria          | Lagina   | 65,9           | 85,3       | 128,5          |
| GEOC02005 | Pb, espektrometria  | Lagina   | 52,9           | 72,4       | 108,0          |
| GEOC02006 | Hg, espektrometria  | Lagina   | 52,9           | 72,4       | 108,0          |
| GEOC02007 | S, espektrometria   | Lagina   | 65,9           | 85,3       | 128,5          |

| Kodigoa   | Betse batzuk I                          | Unitatea | UPV/EHU tarifa | OPI tarifa | Kanpoko tarifa |
|-----------|---|----------|----------------|------------|----------------|
| GEOC03001 | Materia organikoaren ezabapena          | Lagina   | 11,9           | 18,4       | 27,0           |
| GEOC03002 | Kontzentrazio datuen faltagatik zigorra | Lagina   | 8,6            | 15,1       | 22,7           |
| GEOC03003 | Azken ehotzea                           | Lagina   | 8,6            | 18,4       | 32,4           |

| Kodigoa   | Analisi elemnetalak ICP-MS bitartez   | Unitatea | UPV/EHU tarifa | OPI tarifa | Kanpoko tarifa |
|-----------|---|----------|----------------|------------|----------------|
| GEOC04001 | Nagusia, trazak, LOI; kaltzinazio, fusio-disoluzio  | Lagina   | 43,2           | 83,2       | 125,3          |
| GEOC04002 | Traza elementuak; fusio-disoluzio   | Lagina   | 34,6           | 60,5       | 90,7           |
| GEOC04003 | Analisi elementalak, eraso azido erraza   | Lagina   | 36,7           | 71,3       | 105,8          |
| GEOC04004 | Analisi elementalak, eraso azido bikoitza (2 alikuota)  | Lagina   | 45,4           | 85,3       | 127,4          |
| GEOC04005 | Analisi elementalak, eraso azido berezia (HF, HClO <sub>4</sub> , H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , etab.) | Lagina   | 46,4           | 89,6       | 133,9          |

| Kodigoa   | Analisi elemnetalak ICP-MS bitartez<br>Soilik espektrometria                | Unitatea | UPV/EHU<br>tarifa | OPI<br>tarifa | Kanpoko<br>tarifa |
|-----------|---|----------|-------------------|---------------|-------------------|
| GEOC05001 | Analisi elementalala, ur-disoluzioa   | Lagina   | 23,8              | 54,0          | 81,0              |
| GEOC05002 | Analisi elemental, disoluzio azidoa   | Lagina   | 23,8              | 54,0          | 81,0              |
| GEOC05003 | Analisi elementalala, disoluzio organikoa (glizerola, etab)                 | Lagina   | 28,1              | 63,7          | 96,1              |
| GEOC05004 | Analisi elementalala, eraso erraza asistentzia teknikoarekin                | Lagina   | 30,2              | 62,6          | 92,9              |
| GEOC05005 | Analisi elementalala, eraso bikoitza asistentzia teknikoarekin (2 alikuota) | Lagina   | 34,6              | 69,1          | 103,7             |

| Kodigoa   | Analisi elementalak eta isotopikoak e isotópicos mediante laser ablazioa eta ICP-MS erabilita | Unitatea | UPV/EHU<br>tarifa | OPI<br>tarifa | Kanpoko<br>tarifa |
|-----------|---|----------|-------------------|---------------|-------------------|
| GEOC06001 | LA-ICP-MS bidezko analisia, laguntza tekniko totala   | Ordua    | 87,5              | 133,9         | 200,9             |
| GEOC06002 | LA-ICP-MS bidezko analisia, laguntza tekniko neurketan eta tratamendua                        | Ordua    | 71,3              | 110,2         | 165,2             |
| GEOC06003 | LA-ICP-MS bidezko analisia, laguntza teknikoa neurketan                                       | Ordua    | 64,8              | 100,4         | 150,1             |

| kodigoa   | Beste batzuk-II   | Unitatea | UPV/EHU<br>tarifa | OPI<br>tarifa | Kanpoko<br>tarifa |
|-----------|---|----------|-------------------|---------------|-------------------|
| GEOC07001 | Fusioa-disoluzioa   | Lagina   | 18,4              | 28,1          | 43,2              |
| GEOC07002 | Kaltzinazioa-LOI  | Lagina   | 10,8              | 17,3          | 25,9              |
| GEOC07003 | Eraso azidoa-I (HNO <sub>3</sub> , aqua regia)                            | Lagina   | 18,4              | 32,4          | 46,4              |
| GEOC07004 | Eraso azidoa-II (HF, HClO <sub>4</sub> , H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ) | Lagina   | 27,0              | 46,4          | 70,2              |
| GEOC07005 | Ehoketa finala  | Lagina   | 8,6               | 18,4          | 32,4              |

Hautsa eginda dauden arrokazko lagninentzat, muntaiaik probetetan, filtratutako urentzat... ezarritako tarifa orientagarriak dira.

Kasu berezientzat, ezarritako tarifa adostu egin beharko da gutxi gora beherako aurrekontu bat egingo delarik. Prezioak alda daietezke behar izanen arabera, lagin kopurua, elemetuak, eta lagin motak.

#### 4.3.4. Makrokoportaera – Mesoegitura – Nanoteknologia

| Kodigoa   | Analisia  | Unitatea | UPV/EHU tarifa | OPI tarifa | Kanpoko tarifa |
|-----------|---|----------|----------------|------------|----------------|
| SMMN01001 | AFM Mikroskopia   | Ordua    | 27,0           | 129,6      | 194,4          |
| SMMN01002 | Mikroskopia Optikoa (Nikon Eclipse E600)                    | Ordua    | 16,2           | 43,2       | 64,8           |
| SMMN01003 | DMA Analisia (Eplexor 100N GABO)                            | Ordua    | 34,6           | 86,4       | 129,6          |
| SMMN01004 | DRS Analisia (Novocontrol)                                  | Ordua    | 32,9           | 81,0       | 121,5          |
| SMMN01005 | Konduktza Reologikoa (ARES)                                 | Ordua    | 9,7            | 67,5       | 101,5          |
| SMMN01006 | PVT-TC  | Ordua    | 14,0           | 75,6       | 113,4          |
| SMMN01007 | Analisi termikoa (DSC) <sup>7</sup>                         | Ordua    | 15,1           | 60,5       | 90,7           |
| SMMN01008 | Espektroskopia UV-VIS-NIR                                   | Ordua    | 7,0            | 54,0       | 81,0           |
| SMMN01009 | Konduktza mekanikoa   | Ordua    | 8,1            | 51,8       | 77,8           |
| SMMN01010 | Partikulen tamainaren determinazioa DLS Z potentzialarekin. | Ordua    | 28,1           | 104,8      | 156,6          |

| Kodigoa   | Analisia (autozerbitzua) <sup>8</sup>                       | Unitatea | UPV/EHU tarifa | OPI tarifa | Kanpoko tarifa |
|-----------|---|----------|----------------|------------|----------------|
| SMMN02001 | AFM Mikroskopia   | Ordua    | 13,0           | -          | -              |
| SMMN02002 | Mikroskopia Optikoa (Nikon Eclipse E600)                    | Ordua    | 5,4            | -          | -              |
| SMMN02003 | DMA Analisia (Eplexor 100N GABO)                            | Ordua    | 17,3           | -          | -              |
| SMMN02004 | DRS Analisia (Novocontrol)                                  | Ordua    | 16,7           | -          | -              |
| SMMN02005 | Konduktza Reologikoa (ARES)                                 | Ordua    | 4,9            | -          | -              |
| SMMN02006 | PVT-TC  | Ordua    | 7,0            | -          | -              |
| SMMN02007 | Analisi termikoa (DSC)                                      | Ordua    | 7,6            | -          | -              |
| SMMN02008 | Espektroskopia UV-VIS-NIR                                   | Ordua    | 3,8            | -          | -              |
| SMMN02009 | Konduktza mekanikoa   | Ordua    | 4,3            | -          | -              |
| SMMN02010 | Partikulen tamainaren determinazioa DLS Z potentzialarekin. | Ordua    | 13,1           | -          | -              |

<sup>7</sup> Nitrogeno likidoarekin saiakuntzak egiteko, beharrezko da teknikariei aurrekontua eskatzea

<sup>8</sup> Baimendutako erabiltzaileek soilik erabili ahal izango dute autozerbitzua.

| Kodigoa   | Laginen prestaketa                 | Unitatea | UPV/EHU tarifa | OPI tarifa | Kanpoko tarifa |
|-----------|------------------------------------|----------|----------------|------------|----------------|
| SMMN03001 | DSCarentzat laginen enkapsulazioa  | Lagina   | 6,5            | 8,6        | 10,8           |
| SMMN03002 | (kapsula arruntak)                 | Lagina   | 32,4           | 43,2       | 54,0           |
| SMMN03003 | DSCarentzat laginen enkapsulazioa  | Lagina   | 37,8           | 86,4       | 129,6          |
| SMMN03004 | (erdi-presio kapsulak)             | Ordua    | 11,4           | 49,7       | 75,6           |
| SMMN03005 | Ultramikrotomia (Leica Ultracut R) | Lagina   | 10,8           | 43,2       | 64,8           |

| Kodigoa   | Laginen prestaketa (autozerbitza) <sup>9</sup>           | Unitatea | UPV/EHU tarifa | OPI tarifa | Kanpoko tarifa |
|-----------|--|----------|----------------|------------|----------------|
| SMMN04001 | DSCarentzat laginen enkapsulazioa (kapsula arruntak)     | Lagina   | 3,2            | -          | -              |
| SMMN04002 | DSCarentzat laginen enkapsulazioa (erdi-presio kapsulak) | Lagina   | 27,0           | -          | -              |
| SMMN04003 | Ultramikrotomia (Leica Ultracut R)                       | Lagina   | 7,0            | -          | -              |
| SMMN04004 | Ultrasonikazioa (Vibracell 750)                          | Ordua    | 5,9            | -          | -              |
| SMMN04005 | Mozketa, leunketa, prozesatura                           | Lagina   | 2,2            | -          | -              |

Zerbitzuak expeientzia eta aukera dauka polimeroen karakterizazioa egiteko beharrezkoak diren beste equipo batzuekin lan egiteko nahiz eta hauek tarifen zerrendan ez egon, FTIR, TGA, GPC beste batzuen artean. Mota honetako analisisak eskatzeko Zerbitzuko teknikariarekin hitzegin.

<sup>9</sup>Langile baimenduek bakarrik erabili ahal izango dute autozerbitzuko modalitatea.

#### 4.3.5. Neurri Magnetikoak

| Kodigoa   | Histeresis zikloa  | Unitatea | UPV/EHU tarifa | OPI tarifa | Kanpoko tarifa |
|-----------|--|----------|----------------|------------|----------------|
| MMAG01001 | <i>Histeresi zikloa 7T-arte (SQUID, MPMS3)</i>                       | Zikloa   | 16,2           | 64,8       | 108,0          |
| MMAG01002 | <i>Histeresi zikloa 9T-arte (VSM)</i> <sup>10</sup>                  | Zikloa   | 16,2           | 64,8       | 108,0          |
| MMAG01003 | Histeresi zikloa 7T-arte (VSM-CFMS)                                  | Zikloa   | 16,2           | 48,6       | 81,0           |
| MMAG01004 | Histeresi zikloa 14T-arte (VSM-CFMS)                                 | Zikloa   | 27,0           | 81,0       | 135,0          |
| MMAG01005 | Histeresi zikloa RT-ra 1.3 T-arte(VSM + elektroimana)                | Zikloa   | 10,8           | 32,4       | 54,0           |
| MMAG01006 | Histeresi zikloa 100-1000K bitartean 1.3 T-arte (VSM + elektroimana) | Zikloa   | 16,2           | 54,0       | 91,8           |
| MMAG01007 | <i>Helmholtz histeresi zikloa</i>                                    | Zikloa   | 10,8           | 54,0       | 91,8           |

| Kodigoa   | Imanaxioa edo suszeptibilitatea  | Unitatea | UPV/EHU tarifa | OPI tarifa | Kanpoko tarifa |
|-----------|--|----------|----------------|------------|----------------|
| MMAG02001 | <i>Imanaxioa edo suszeptibilitatea temperaturapean (2-400 K) (SQUID, MPMS3)</i>            | Neurketa | 21,6           | 64,8       | 108,0          |
| MMAG02002 | <i>SAC suszeptibilitatea temperaturapean (2-400 K) (SQUID, MPMS3)</i>                      | Neurketa | 108,0          | 324,0      | 540,0          |
| MMAG02003 | <i>Imanaxioa edo suszeptibilitatea temperaturapean (2-400 K) (PPMS/VSM/AC)<sup>7</sup></i> | Neurketa | 21,6           | 64,8       | 108,0          |
| MMAG02004 | <i>Imanaxioa Temperaturapean (2-325 K) (VSM-CFMS)</i>                                      | Neurketa | 16,2           | 48,6       | 81,0           |
| MMAG02005 | <i>Imanaxioa Temperaturapean (100-1000 K) (VSM + electroimana)</i>                         | Neurketa | 21,6           | 64,8       | 108,0          |
| MMAG02006 | <i>Imanaxioa Temperaturapean (300-1000 K) (PPMS/VSM + Oven)</i>                            | Neurketa | 21,6           | 64,8       | 108,0          |
| MMAG02007 | <i>Imanaxio azalean RTan (MOKE)</i>  | Neurketa | 10,8           | 32,4       | 54,0           |

<sup>10</sup>Zerbitzua Gipuzkoako Unitatean eskaintzen da.

| Kodigoa   | Magnetoerresistentzia   | Unitatea | UPV/EHU tarifa | OPI tarifa | Kanpoko tarifa |
|-----------|---|----------|----------------|------------|----------------|
| MMAG03001 | Magnetoerresistentzia 7 T-tararte (CFMS)                              | Neurketa | 21,6           | 64,8       | 108,0          |
| MMAG03002 | Magnetoerresistentzia 14 T-tararte (CFMS)                             | Neurketa | 32,4           | 97,2       | 162,0          |
| MMAG03003 | Erressitibitatea tenperaturapean (2-325 K) (CFMS)                     | Neurketa | 16,2           | 48,6       | 81,0           |
| MMAG03004 | <i>Erressitibitatea tenperaturapean (2-400 K) (PPMS)<sup>11</sup></i> | Neurketa | 21,6           | 64,8       | 108,0          |
| MMAG03005 | <i>Magnetoerresistentzia 1.3 T-tara arte (75-400 K)</i>               | Neurketa | 16,2           | 48,6       | 81,0           |

| Kodigoa   | Spin erresonantzia  | Unitatea | UPV/EHU tarifa | OPI tarifa | Kanpoko tarifa |
|-----------|---|----------|----------------|------------|----------------|
| MMAG04001 | <i>Espin erresonantzia inguruko tenperaturan (Q, L edo S Banda)</i> | Neurketa | 21,6           | 64,8       | 108,0          |
| MMAG04002 | <i>Espin erresonantzia inguruko tenperaturan (X Banda)</i>          | Neurketa | 10,8           | 32,4       | 54,0           |
| MMAG04003 | <i>Espin erresonantzia (4 K-300 K, Q Banda, 20 espektro)</i>        | Neurketa | 162,0          | 486,0      | 810,0          |
| MMAG04004 | <i>Espin erresonantzia (4 K-300 K, Banda X, L,S, 20 espektro)</i>   | Neurketa | 108,0          | 324,0      | 540,0          |

Lagin jakin baterako eskatutako neurriek, 24 orduetik gorako erabilera eskatzen badute, % 30eko deskontua aplikatuko da, baldin eta esperimentuak asteburuuetan edo jaiegunetan egokitu badaitezke.

<sup>11</sup>Zerbitzua Gipuzkoako Unitatean eskaizten da.

#### 4.3.6. Mikroskopia Elektronikoa eta Materialeen Mikroanalisia

| Kodigoa              | Laginen prozesamendua  | Unitatea          | UPV/EHU tarifa<br>UPV/EHU | OPI tarifa<br>OPI  | Kanpoko tarifa<br>Kanpoko |
|----------------------|--|-------------------|---------------------------|--------------------|---------------------------|
| MELC03001            | MET-rako dispersioen prestaketa (Mo sareta C-rekin)  | Sareta            | 13,5                      | 21,3               | 26,9                      |
| MELC03002            | MET-rako prestaketa (Csaretarekin)<br>MEB JEOL JSM 6400 (mikroanalisi kuantitatiboa)             | Sareta<br>Ordua   | 23,5<br>27,0              | 86,3<br>86,4       | 129,6                     |
| MELC03003            | Grafitozko metalizazioal (Normalak)  | Prozesua          | 6,5                       | 34,6               | 51,8                      |
| MELC03004            | Grafitozko metalizazioak (Gehienezko kalitatea)<br>MET PHILIPS CM200                             | Prozesua<br>Ordua | 20,8<br>21,6              | 54,0<br>108,0      | 74,0<br>162,0             |
| MELC03005            | AU metalizazioak   | Prozesua          | 10,8                      | 34,6               | 51,8                      |
| Rodigoa<br>MELC03006 | Azterketa, analisia eta imagina (autozerbitza)<br>Ebaketa díamanteko serrarekin                  | Unitatea<br>Ordua | 5,7<br>5,7                | OPI tarifa<br>21,6 | Kanpoko tarifa<br>32,4    |
| MELC0307             | Enkapsulamendua  | Lagina            | 3,2                       | 16,2               | 24,3                      |
| MELC0308             | MEB JEOL JSM 6400 (mikroanalisi kuantitatiboa)<br>Cross S. KIT-a (Dimpler + ioien bonbardeaketa) | Ordua<br>Ordua    | 16,2<br>10,8              | 43,2<br>43,2       | 64,8                      |
| MELC0309             | Leunketa eta lixatu  | Ordua             | 32,4                      | 64,8               | 97,2                      |
| MELC0310             | MET PHILIPS CM200<br>Leunketa elektrolitikoa   | Ordua<br>Ordua    | 10,8<br>16,2              | 43,2<br>43,2       | 64,8                      |

Metalizazio-tarifek aldi berean prestatutako lagin-multzoari egiten diote erreferentzia.

### TITAN cubed ekipamendua eta HELIOS 650

| Kodigoa   | Azterketa, analisia eta imagina | Unitatea | UPV/EHU tarifa | OPI tarifa | Kanpoko tarifa |
|-----------|---------------------------------|----------|----------------|------------|----------------|
| MELC04001 | TITAN cubed                     | Eguna    | 417,6          | 1112,4     | 1674,0         |
| MELC04002 | TITAN cubed                     | Ordua    | 74,6           | 185,8      | 278,6          |
| MELC04003 | HELIOS 650                      | Eguna    | 272,0          | 648,0      | 972,0          |
| MELC04004 | HELIOS 650                      | Ordua    | 69,4           | 235,7      | 353,5          |

| Kodigoa   | Laginen prozesamendua TITAN eta HELIOS ekipamenduarentzat | Unitatea | UPV/EHU tarifa | OPI tarifa | Kanpoko tarifa |
|-----------|---|----------|----------------|------------|----------------|
| MELC05001 | MET sareten prestaketa                                    | Lagina   | 1,1            | 3,2        | 4,9            |
| MELC05002 | Seta, Porta   | Porta    | 2,3            | 3,8        | 5,4            |

|           |  |        |      |      |      |
|-----------|--|--------|------|------|------|
| MELC05003 | Kutxa mintzarekin saretarentzat                | Kutxa  | 2,2  | 3,2  | 4,9  |
| MELC05004 | Ebaketa diamanteko serrarekin                  | Ordua  | 5,4  | 21,6 | 32,4 |
| MELC05005 | Enkapsulamendua                                | Lagina | 3,2  | 16,2 | 24,3 |
| MELC05006 | Cross S. KIT-a (Dimpler + ioien bonbardeaketa) | Ordua  | 10,8 | 43,2 | 64,8 |
| MELC05007 | Leunketa eta lixatu                            | Ordua  | 32,4 | 64,8 | 97,2 |
| MELC05008 | Leunketa elektrolitikoa                        | Ordua  | 16,2 | 43,2 | 64,8 |

Beste sareta batzuetarako, kontsultatu aurrekontua Unitateko teknikariekin.

## 4.3.7. X Izpiak

### 4.3.7.1. Molekula eta Materialeen Unitatea

| Nº        | Datuak hartzea                     | Unitatea | UPV/EHU tarifa | OPI tarifa | Kanpoko tarifa |
|-----------|------------------------------------|----------|----------------|------------|----------------|
| RAYX01001 | Difraktograma preliminarra         | Lagina   | 4,3            | 25,4       | 38,3           |
| RAYX01002 | Difraktograma estandarra           | Lagina   | 5,9            | 34,6       | 51,8           |
| RAYX01003 | Kalitate oneko difraktograma       | Lagina   | 33,5           | 98,8       | 148,0          |
| RAYX01004 | Erresoluzio altuko difraktograma   | Lagina   | 69,7           | 265,7      | 398,0          |
| RAYX01005 | Difrakzioa eulerren kunan          | Lagina   | 68,6           | 264,6      | 396,4          |
| RAYX01006 | Difrakzioa tenperatura ganbaretan. | Lagina   | 51,00          | 175,00     | 262,50         |
| RAYX01007 | CBO Difrakzioa                     | Lagina   | 32,50          | 260,50     | 390,50         |

| Nº        | Datuen tratamendua                      | Unitatea         | UPV/EHU tarifa | OPI tarifa | Kanpoko tarifa |
|-----------|---|------------------|----------------|------------|----------------|
| RAYX02001 | Faseen identifikazioa                   | Lotea/<br>Lagina | 25,9           | 64,8       | 97,2           |
| RAYX02002 | Egitura parametroen kalkuloa            | Lotea/<br>Lagina | 46,4           | 116,1      | 173,9          |
| RAYX02003 | Domeinu tamainaren kalkuloa             | Lotea/<br>Lagina | 29,7           | 77,8       | 116,6          |
| RAYX02004 | Analisi kuantitatiboa (Rietveld)        | Lotea/<br>Lagina | 113,4          | 301,3      | 452,0          |
| RAYX02005 | Polo-irudien egitura analisia, Testura  | Lotea/<br>Lagina | 108,0          | 307,3      | 460,6          |
| RAYX02006 | Tentsio residualaren analisia, estresa  | Lotea/<br>Lagina | 117,7          | 229,0      | 342,9          |
| RAYX02007 | Termodifraktometría, TDX                | Lotea/<br>Lagina | 79,9           | 205,7      | 308,9          |
| RAYX02008 | Laginen analisia angelu baxuetan, GIIRD | Lotea/<br>Lagina | 69,1           | 178,7      | 267,8          |
| RAYX02009 | Islakortasun ikerketa, XRR              | Lotea/<br>Lagina | 74,0           | 320,2      | 480,1          |

|           |                            |                  |       |       |       |
|-----------|----------------------------|------------------|-------|-------|-------|
| RAYX02010 | SAXS Ikerketa preliminarra | Lotea/<br>Lagina | 76,7  | 322,9 | 484,4 |
| RAYX02011 | Mikro-XRD analisia         | Lotea/<br>Lagina | 114,5 | 302,9 | 454,1 |

| Nº        | Monokristalen difrakzioa  | Unitatea | UPV/EHU<br>tarifa | OPI tarifa | Kanpoko<br>tarifa |
|-----------|---|----------|-------------------|------------|-------------------|
| RAYX03001 | Laginaren prestaketa eta karakterizazio preliminarra  | Lagina   | 13,0              | 34,6       | 51,8              |
| RAYX03002 | Kristalaren aurpegien indexazioa  | Lagina   | 34,6              | 63,2       | 94,5              |
| RAYX03003 | Datuak hartzea (90K<500K) erresoluzio estrukturalarentzat (8 ordu arte)   | Lagina   | 95,6              | 159,8      | 239,8             |
| RAYX03004 | Datuak hartzea (90K<500K) erresoluzio estrukturalarentzat (8 ordutik aurrera)   | Lagina   | 242,5             | 357,5      | 536,2             |
| RAYX03005 | Datuak hartzea erresoluzio estrukturalarentzat T<90K Helijet (He kontsumoa kontutan hartz gabe)                               | Lagina   | 572,9             | 726,3      | 1089,7            |
| RAYX03006 | Egituren erresoluzioa (CIF)   | Lagina   | 106,4             | 336,4      | 504,4             |
| RAYX03007 | Txostenak, laburpen-taularekin, intereseko datu kristalografikoekin eta posizio atomikoen, distantziuen eta angeluen taulekin | Lagina   | 36,2              | 112,9      | 169,6             |
| RAYX03008 | Egituraren unitate asimetrikoaren ORTEP diagrama  | Lagina   | 36,2              | 112,9      | 169,6             |

| Nº        | Fluoreszentzia  | Unitatea | UPV/EHU<br>tarifa | OPI tarifa | Kanpoko<br>tarifa |
|-----------|---|----------|-------------------|------------|-------------------|
| RAYX04001 | Analisi kimiko semiquantitatiboa EDXRF (Puntuala) "Autozerbitzua"           | Ordua    | 17,3              | 43,7       | 65,3              |
| RAYX04002 | Análisis químico semicuantitatibo EDXRF (elementuen mapeoa) "Autozerbitzua" | Lagina   | 32,9              | 90,7       | 136,1             |

| Nº        | Tomografia   | Unitatea | UPV/EHU tarifa | OPI tarifa | Kanpoko tarifa |
|-----------|--|----------|----------------|------------|----------------|
| RXMM05001 | CT posible den erresoluzio maximoa baino baxuagoan                             | Lagina   | 51,0           | 137,5      | 206,2          |
| RXMM05002 | CT posible den erresoluzio maximoan interes osoko bolumenarentzat.             | Lagina   | 79,5           | 193,6      | 290,4          |
| RXMM05003 | CT HELICOIDALA edo STALK<br>(Erresoluzioa posible den maximoa baino handiagoa) | Lagina   | 180,8          | 393,9      | 590,9          |
| RXMM05004 | Erresoluzio altua (1 eta 4 mikra artean)                                       | Lagina   | 149,1          | 331,1      | 496,6          |
| RXMM05005 | NANO (Erresoluzioa 1 mikra azpitik)  | Lagina   | 253,1          | 536,4      | 804,6          |
| RXMM05006 | Anbientala ez den experimentua   | Lagina   | Galdetu        | Galdetu    | Galdetu        |
| RXMM05007 | DATUEN TRATAMENDUA (LAN ESTAZIOA)  | Ordua    | 4,7            | 45,5       | 68,2           |

#### 4.3.7.2. Arrokak eta Mineralak Unitatea

| Kodigoa   | Zerbitzua                    | Unitatea | UPV/EH<br>U tarifa | OPI<br>tarifa | Kanpok<br>o tarifa |
|-----------|------------------------------|----------|--------------------|---------------|--------------------|
| RXRM01001 | Difraktograma preliminarra   | Lagina   | 4,3                | 25,4          | 38,3               |
| RXRM01002 | Difraktograma estandarra     | Lagina   | 5,9                | 34,6          | 51,8               |
| RXRM01003 | Kalitate oneko difraktograma | Lagina   | 33,5               | 98,8          | 148,0              |

| Kodigoa   | Zerbitzua                              | Unitatea        | UPV/EH<br>U tarifa | OPI<br>tarifa | Kanpok<br>o tarifa |
|-----------|--|-----------------|--------------------|---------------|--------------------|
| RXRM02001 | Faseen identifikazioa                  | Lote/<br>Lagina | 25,9               | 64,8          | 97,2               |
| RXRM02002 | WD-XRF analisia (AXIOS)                | Lagina          | 31,3               | 87,5          | 130,7              |
| RXRM02003 | Bustinen analisia Agregatu Orientatuak | Lagina          | 44,8               | 110,2         | 165,2              |

#### 4.3.7.3. X Izpien Espektroskopia Fotoelektrikoa (XPS Unitatea)

| Kodigoa   | Zerbitzua   | Unitatea | UPV/EHU tarifa | OPI tarifa | Kanpoko tarifa |
|-----------|---|----------|----------------|------------|----------------|
| RXPS01001 | Lagin prestaketa  | Lagina   | 3,2            | 15,1       | 22,7           |
| RXPS01002 | Erreakzioa presio eta temperatura altuko gelaskan                           | Ordua    | 12,4           | 26,5       | 40,0           |
| RXPS01003 | XPS analisia, sakonerako analisia eta erresoluzio angularra <sup>12</sup>   | Ordua    | 33,5           | 134,5      | 202,0          |
| RXPS01004 | Datuen tratamendua: XPS-analisi semikuantitatiboa                           | Analisia | 12,4           | 12,4       | 18,9           |
| RXPS01005 | Datuen tratamendua: XPS-aren determinazio zehatza eta pikoen interpretazioa | Analisia | 28,1           | 28,1       | 41,6           |

Auger espektroskopiarako, kontsultatu aurrekontua Unitateko teknikariekin.

<sup>12</sup>Anlaisi kualitatiboa barne.

#### 4.3.8. Erresonantzia Magnetiko Nuklearra (RMN)

##### Autozerbitzua

Erabiltzaileak: UPV/EHU-ko irakasle eta ikertzaileak.

Fungiblea (hodiak, disolbatzaileak). Ez daude tarifen barne.

Asistentzia teknikoa (experiment espezifikoak, digitalean bidaltzea...): tarifen barne.

Emaitzen interpretazioa: ez dago tarifen barne.

Autozerbitzuaren erabiltzaile izateko baldintzak: RMN zerbitzuak ezarritako ezagupenenen froga bat gainditzea.

Fakturatzea: erabilitako denboraren arabera. UPV/EHU-ko ikertzaileek, hilabetero ordainketa egin beharko dute Kanpus bakoitzeko RMN unitateen organiketan, barne fakturazioaren bitartez.

| Rodigoa   | Ekipamendua (Lekua)       | Unitatea | Eguneko tarifa | Gaueko tarifa / Asteburuko |
|-----------|---------------------------|----------|----------------|----------------------------|
| SRMN01001 | Varian 300 MHz (Gasteiz)  | Ordua    | 5,4            | 2,2                        |
| SRMN01002 | Bruker 400 MHz (Gasteiz)  | Ordua    | 5,9            | 2,2                        |
| SRMN01003 | Bruker 300 MHz (Leioa)    | Ordua    | 5,4            | 2,2                        |
| SRMN01004 | Bruker 300 MHz (Donostia) | Ordua    | 5,4            | 2,2                        |
| SRMN01005 | Bruker 400 MHz (Donostia) | Ordua    | 5,9            | 2,2                        |
| SRMN01006 | Bruker 500 MHz (Donostia) | Ordua    | 7,6            | 2,7                        |

Erabilpen denbora kasu bakoitzearako kalkulatuko da, horretarako, norberaren kontura sartu eta atera bitarteko denbora kontutan hartuko delarik. Beraz, fakturatutako denborek kontutan izango dituzte aurretiaz egiandako ajusteak (shimming, etab.) eta egindako experimentuak eramandako denborak (eta ez bakarrik erregistratutako denborak).

Donostiako eta Leioako RMN zerbitzuetan dauden ekipoek lagingailu automatikoak dituzte. Gainerako kokalekuetan, laginketa eta aurretiazko doikuntzak eskuzkoak dira.

Eguneko tarifa 9: 00etatik 19: 00etara bitarteko esperientuei dagokie. Gaueko tarifa esperientuak 19: 00etatik hurrengo eguneko 9: 00etara egiteari dagokio, eta asteburuan, ostiraleko 19: 00etan hasi eta hurrengo asteleheneko 9: 00etan amaitzen da.

##### Teknikoek egindako ohiko zerbitzuak

Erabiltzaileak: UPV/EHU-ko irakasleak eta ikertzaileak, Euskal Teknologia eta Ikerkuntza sareko agenteak, enpresak, organismo ofizialak, beste unibertsitateak...

Fungiblea (disolbatzaileak, hodiak...): Ez dago barne erabiltzaile tarifaren barruan sartuta.

Asistentzia teknikoa: experimentu bereziak, euskarri digitalaren bidez bidali... tarifaren barne.

Emaitzen interpretazioa eta txostenetan egitea: ez dago tarifen barne.

Fakturatzea: erabilitako denboraren arabera. UPV/EHU-ko ikertzaileek, hilabetero ordainketa egin beharko dute Kanpus bakoitzeko RMN unitateen organiketan, barne fakturazioaren bitartez. Kanpo erabiltzaileentzat, fakturatza puntuala izango da erabilitako denboraren araberakoa, 30 minutuko frakzioertan, aurrekontua egin ondoren.

| Kodigoa   | Eguneko tarifa                      | Unitatea | UPV/EHU tarifa | OPI tarifa | Kanpoko tarifa |
|-----------|-------------------------------------|----------|----------------|------------|----------------|
| SRMN02001 | Bruker 300 MHz (Leioa)              | Ordua    | 11,9           | 63,7       | 95,6           |
| SRMN02002 | Bruker 500 MHz (Leioa)              | Ordua    | 13,5           | 65,3       | 98,3           |
| SRMN02003 | Bruker 300 MHz (Donostia)           | Ordua    | 11,9           | 63,7       | 95,6           |
| SRMN02004 | Bruker 400 MHz (Donostia)           | Ordua    | 11,9           | 65,3       | 98,3           |
| SRMN02005 | Bruker 500 MHz (Donostia)           | Ordua    | 13,5           | 65,3       | 98,3           |
| SRMN02006 | Bruker 400 MHz(Solidoak) (Donostia) | Ordua    | 23,2           | 77,8       | 116,6          |

| Kodigoa   | Gaueko / asteburuko tarifa          | Unitatea | UPV/EHU tarifa | OPI tarifa | Kanpoko tarifa |
|-----------|-------------------------------------|----------|----------------|------------|----------------|
| SRMN03001 | Bruker 300 MHz (Leioa)              | Ordua    | 3,8            | 21,1       | 31,3           |
| SRMN03002 | Bruker 500 MHz (Leioa)              | Ordua    | 4,3            | 21,6       | 32,4           |
| SRMN03003 | Bruker 300 MHz (Donostia)           | Ordua    | 3,8            | 21,6       | 31,3           |
| SRMN03004 | Bruker 400 MHz (Donostia)           | Ordua    | 4,3            | 21,6       | 32,4           |
| SRMN03005 | Bruker 500 MHz (Donostia)           | Ordua    | 4,3            | 21,6       | 32,4           |
| SRMN03006 | Bruker 400 MHz(Solidoak) (Donostia) | Ordua    | 7,6            | 25,9       | 38,3           |

| Kodigoa   | Laginen prestaketa               | Unitatea | UPV/EHU tarifa | OPI tarifa | Kanpoko tarifa |
|-----------|----------------------------------|----------|----------------|------------|----------------|
| SRMN04001 | Kloroformo deuteratuta           | Lagina   | 1,6            | 3,2        | 4,9            |
| SRMN04002 | Dimetilsulfóxido deuteratuta     | Lagina   | 2,7            | 3,8        | 5,9            |
| SRMN04003 | Metanol deuteratuta              | Lagina   | 3,2            | 4,9        | 7,0            |
| SRMN04004 | RMN solidoren laginak prestaketa | Ordua    | 16,2           | 30,2       | 44,8           |

Deuteratutako beste disolbatzaile batzuetan laginak prestatzeko, konsultatu aurrekontua Zerbitzuko teknikariekin.

Erabiltzailearen ardura izango da lagina ondo prestatzea. Txarto prestatuta dauden laginen prozesamenduan gastatutako denbora zenbatuko da, nahiz eta baliozko erregistro batera ez eraman. Eguneko tarifa, 9: 00etatik 19: 00etara bitarteko esperimentuei dagokie. Gaueko tarifa, esperimentuak, 19: 00etatik hurrengo eguneko 9: 00etara egiteari dagokio, eta asteburuan, ostiraleko 19: 00etan hasi eta hurrengo asteleheneko 9: 00etan amaitzen da.

## 4.4. Biomedikuntza eta Bioteknologia

### 4.4.1. Animaliategiak

Ikertzaileek aurre egin behar diete estabulatutako animalien elikadura-, zaintza- eta garbiketa-gastuei, bai eta ikerketa-proiektua garatzeko beharrezkoak diren material, ekipo eta instalazioei ere, eguneko erabilitako animalia-kopuruari dagokionez. Beste zepa batzuk behar izanez gero, Animalarien Zerbitzuari galdeztuko zaio.

#### 4.4.1.1. Arabako Animaliategia

| Kodigoa   | Animalien mantenimendua  | Unitatea           | UPV/EHU tarifa | OPI tarifa | Kanpoko tarifa |
|-----------|--|--------------------|----------------|------------|----------------|
| ANIA01001 | Arratoia   | Animalia eta eguna | 0,3            | 0,8        | 1,2            |
| ANIA01002 | Sagua  | Animalia eta eguna | 0,18           | 0,28       | 0,42           |
| ANIA01003 | Untxia   | Animalia eta eguna | 0,8            | 2,3        | 3,4            |
|           |  |                    |                |            |                |
| Kodigoa   | Eutanasia zerbitzua CO <sub>2</sub> ganbararen bidez   | Unitatea           | UPV/EHU tarifa | OPI tarifa | Kanpoko tarifa |
| ANIA02001 | Arratoia   | Animalia           | 1,0            | 2,7        | 4,4            |
| ANIA02002 | Sagua  | Animalia           | 0,6            | 1,9        | 2,9            |
| ANIA02003 | Untxia   | Animalia           | 4,3            | 8,6        | 13,0           |
|           |  |                    |                |            |                |
| Kodigoa   | Egiturak   | Unitatea           | UPV/EHU tarifa | OPI tarifa | Kanpoko tarifa |
| ANIA03001 | Laboategiko instalazioa  | Ordu ½             | -              | 6,5        | 9,7            |
| ANIA03002 | Anestesia ekipoa   | Ordu ½             | 5,9            | 16,2       | 24,3           |
| ANIA03003 | Kirofanoa (estereotaxis ekipoaren eta lupa kirurgikoaren erabilpena barne) beti ere<br>ereserbarekin | Ordu ½             | 1,6            | 19,4       | 29,2           |
|           |  |                    |                |            |                |
| Kodigoa   | Bestelako zerbitzuak   | Unitatea           | UPV/EHU tarifa | OPI tarifa | Kanpoko tarifa |
| ANIA04001 | Kolonia kudeaketa  | Unitatea           | 32,4           | 118,8      | 118,8          |
| ANIA04002 | Laginak lortu  | Ramada             | 6,5            | 23,8       | 23,8           |
| ANIA04003 | Anestesia erabileraz laginak hartu   | Animalia           | 5,9            | 13,0       | 19,4           |

| Nº         | Ratón                                | Unidad   | Tarifa UPV/EHU | Tarifa OPI | Tarifa externa |
|------------|--------------------------------------|----------|----------------|------------|----------------|
| ANIA05001  | Emea umealdiarekin                   | Animalia | 11,9           | 17,8       | 26,7           |
| ANIA 05002 | Emea Haurdun                         | Animalia | 11,9           | 17,8       | 26,7           |
| ANIA 05003 | Animalia titia kendu arte (<21 días) | Animalia | 1,0            | 1,5        | 2,3            |
| ANIA 05004 | Animalia bi hilabeterarte            | Animalia | 2,2            | 3,2        | 4,9            |
| ANIA 05005 | Animalia lau hilabeterarte           | Animalia | 3,0            | 4,5        | 6,8            |
| ANIA 05006 | Ondorengo asteak                     | Animalia | 0,2            | 0,3        | 0,5            |

#### 4.4.1.2. Bizkaia Animaliategia

##### Bertan ekoitztutako animaliak

| Kodigoa   | Sprague-Dawley arratoia              | Unitatea | UPV/EHU tarifa | OPI tarifa | Kanpoko tarifa |
|-----------|--------------------------------------|----------|----------------|------------|----------------|
| ANIB01001 | Emea kamadarekin                     | Animalia | 18,4           | 27,5       | 41,3           |
| ANIB01002 | Emea ahurdun                         | Animalia | 18,4           | 27,5       | 41,3           |
| ANIB01003 | Animalia titia kentzearte (<21 egun) | Animalia | 2,1            | 3,1        | 4,7            |

| Kodigoa   | Sagua   | Unitatea | UPV/EHU tarifa | OPI tarifa | Kanpoko tarifa |
|-----------|---|----------|----------------|------------|----------------|
| ANIB02001 | Emea kamadarekin  | Animalia | 11,9           | 17,8       | 26,7           |
| ANIB02002 | Emea ahurdun  | Animalia | 11,9           | 17,8       | 26,7           |
| ANIB02003 | Animalia titia kentzearte (<21 egun)                      | Animalia | 1,0            | 1,5        | 2,3            |
| ANIB02004 | Animalia bi hilabetearte (8 aste)                         | Animalia | 2,2            | 3,2        | 4,9            |
| ANIB02005 | Animalia bi hilabete baino gehiago (8 aste baino gehiago) | Animalia | 3,0            | 4,5        | 6,8            |

##### Animalien mantenimendua eta egituraren erabilpena

| Kodigoa   | Animalien mantenimendua   | Unitatea           | UPV/EHU tarifa | OPI tarifa | Kanpoko tarifa |
|-----------|---------------------------|--------------------|----------------|------------|----------------|
| ANIB03001 | Arratoia                  | Animalia eta eguna | 0,3            | 0,8        | 1,2            |
| ANIB03002 | Sagua                     | Animalia eta eguna | 0,18           | 0,28       | 0,42           |
| ANIB03003 | Untxia                    | Animalia eta eguna | 0,8            | 2,3        | 3,4            |
| ANIB03004 | Isolamenduan dagoen sagua | Animalia eta eguna | 0,30           | 0,58       | 0,88           |

| Kodigoa   | Eutanasia zerbitzua | Unitatea | UPV/EHU tarifa | OPI tarifa | Kanpoko tarifa |
|-----------|---------------------|----------|----------------|------------|----------------|
| ANIB04001 | Arratoia            | Animalia | 1,0            | 2,7        | 4,4            |
| ANIB04002 | Sagua               | Animalia | 0,6            | 1,9        | 2,9            |
| ANIB04003 | Untxia              | Animalia | 4,3            | 8,6        | 13,0           |

| Kodigoa   | Azpiegiturak   | Unitatea | UPV/EHU tarifa | OPI tarifa | Kanpoko tarifa |
|-----------|--|----------|----------------|------------|----------------|
| ANIB05001 | Laborategia  | Ordu ½   | -              | 6,5        | 9,7            |
| ANIB05002 | Anestesia ekipoa   | Ordu ½   | 5,9            | 16,2       | 24,3           |
| ANIB05003 | Kirofanoa eta lanpostua (estereotaxis ekipoaren eta lupa kirurgikoaren erabilpena barne) | Ordu ½   | 1,6            | 19,4       | 29,2           |
| ANIB05004 | Konportamendu gela   | Ordu ½   | 0,5            | 6,5        | 9,7            |

| Kodigoa   | Bestelako zerbitzuak               | Unitatea | UPV/EHU tarifa | OPI tarifa | Kanpoko tarifa |
|-----------|------------------------------------|----------|----------------|------------|----------------|
| ANIB06001 | Garraiorako produktuak             | Sakua    | 3,2            | 5,9        | 8,9            |
| ANIB06002 | Kolonia kudeaketa                  | Unitatea | 32,4           | 118,8      | 118,8          |
| ANIB06003 | Laginak lortu                      | Unitatea | 6,5            | 23,8       | 23,8           |
| ANIB06004 | Anestesia erabileraz laginak hartu | Ordua    | 5,9            | 13,0       | 19,4           |

#### 4.4.1.3. Gipuzkoako Animaliategia

| Kodigoa   | Animalien mantenimendua | Unitatea           | UPV/EHU tarifa | OPI tarifa | Kanpoko tarifa |
|-----------|-------------------------|--------------------|----------------|------------|----------------|
| ANIG01001 | Arratoia                | Animalia eta eguna | 0,3            | 0,8        | 1,2            |
| ANIG01002 | Sagua                   | Animalia eta eguna | 0,18           | 0,28       | 0,42           |

| Kodigoa   | CO <sub>2</sub> Kameraren bitartez eutanasia zerbitzua | Unitatea | UPV/EHU tarifa | OPI tarifa | Kanpoko tarifa |
|-----------|--|----------|----------------|------------|----------------|
| ANIG02001 | Arratoia   | Animalia | 1,0            | 2,7        | 4,4            |
| ANIG02002 | Sagua  | Animalia | 0,6            | 1,9        | 2,9            |

## 4.4.2. Genomika eta Proteomika

### 4.4.2.1. ADN Bankua

| Kodigoa   | Erauzketa  | Unitatea  | UPV/EHU tarifa | OPI tarifa | Kanpoko tarifa |
|-----------|--|-----------|----------------|------------|----------------|
| BADN01001 | Prezipitazio salina  | Erauzketa | 5,4            | 7,6        | 9,1            |
| BADN01002 | Organikoa  | Erauzketa | 27,0           | 43,2       | 51,8           |
| BADN01003 | Automatikoa (Automate Express)   | Erauzketa | 16,2           | 27,0       | 32,4           |
| BADN01004 | Automatikoa (Automate Express), autozerbitzuan (fungible gabe) <sup>15</sup> | Erauzketa | 5,4            | -          | -              |
| BADN01005 | Automatikoa (Automate Express), autozerbitzuan <sup>16</sup>                 | Erauzketa | 5,9            | -          | -              |

Kit-en bidez erauzketarako (zutabea) eta beste erauzketa baterako aurrekontua eskatu behar da.

| Kodigoa   | Kuantifikazio eta normalizazio            | Unitatea | UPV/EHU tarifa | OPI tarifa | Kanpoko tarifa |
|-----------|---|----------|----------------|------------|----------------|
| BADN02001 | Kuantifikazioa. Espektrofotometria ND1000 | Neurketa | 0,8            | 0,8        | 1,1            |
| BADN02002 | Bionalyzer-ADN                            | Txipa    | 75,6           | 86,4       | 103,7          |
| BADN02003 | Bionalyzer-RNA                            | Txipa    | 54,0           | 64,8       | 77,8           |
| BADN02004 | Normalizazioa                             | Lagina   | 0,5            | 0,8        | 1,1            |
| BADN02005 | ADN aldaketa. Bisulfito sódikoa           | Lagina   | 7,0            | 8,1        | 9,7            |
| BADN02006 | ADN aldaketa. Bisulfito sódikoa           | Plaka    | 4,9            | 5,4        | 6,5            |

Quantifiler-en bidezko kuantifikaziorako aurrekontua eskatu behar da.

| Kodigoa   | Kuantifikazio eta normalizazio autozerbitzuan (fungible gabe) | Unitatea | UPV/EHU tarifa | OPI tarifa | Kanpoko tarifa |
|-----------|---|----------|----------------|------------|----------------|
| BADN03001 | Bionalyzer-ADN  | Txipa    | 64,8           | -          | -              |
| BADN03002 | Bionalyzer-RNA  | Txipa    | 37,8           | -          | -              |
| BADN03003 | Normalizazioa   | Lagina   | 0,2            | -          | -              |
| BADN03004 | ADN aldaketa. Bisulfito sódikoa                               | Lagina   | 5,4            | -          | -              |
| BADN03005 | ADN aldaketa. Bisulfito sódikoa                               | Plaka    | 3,8            | -          | -              |

| Kodigoa   | Kuantifikazio eta normalizazio autozerbitzuan (fungiblearekin) | Unitatea | UPV/EHU tarifa | OPI tarifa | Kanpoko tarifa |
|-----------|--|----------|----------------|------------|----------------|
| BADN04001 | Kuantifikazioa. Espektrofotometria ND1000                      | Neurketa | 0,1            | -          | -              |
| BADN04002 | Bionalyzer-ADN   | Txipa    | 70,2           | -          | -              |
| BADN04003 | Bionalyzer-RNA   | Txipa    | 43,2           | -          | -              |
| BADN04004 | Normalizazioa  | Lagina   | 0,2            | -          | -              |
| BADN04005 | ADN aldaketa. Bisulfito sódikoa                                | Lagina   | 5,9            | -          | -              |
| BADN04006 | ADN aldaketa. Bisulfito sódikoa                                | Plaka    | 4,3            | -          | -              |

| Kodigoa   | Teknika eta prozesua             | Unitatea   | UPV/EHU tarifa | OPI tarifa | Kanpoko tarifa |
|-----------|----------------------------------|------------|----------------|------------|----------------|
| BADN05001 | PCR konbentzionala               | Erreakzioa | 1,6            | 2,7        | 3,2            |
| BADN05002 | Elektroforesia. Agar 100 ml 1,5% | Gela       | 3,2            | 3,8        | 4,9            |
| BADN05003 | Electroforesis. Agar 50 ml 1,5%  | Gela       | 2,2            | 2,7        | 3,2            |
| BADN05004 | Electroforesis. Agar 30 ml 1,5%  | Gela       | 1,6            | 2,2        | 2,6            |
| BADN05005 | Pirosekuentziazioa, Migrazioa    | Lagina     | 2,2            | 3,2        | 4,3            |

PCR denbora errealean egiteko, aurrekontua eskatu behar da.

| Kodigoa   | Prozesua eta teknika, autozerbitzuan (fungible gabe) | Unitatea   | UPV/EHU tarifa | OPI tarifa | Kanpoko tarifa |
|-----------|--|------------|----------------|------------|----------------|
| BADN06001 | PCR konbentzionala                                   | Erreakzioa | 0,5            | -          | -              |
| BADN06002 | Elektroforesia. Agar 100 ml 1,5%                     | Gela       | 2,7            | -          | -              |
| BADN06003 | Electroforesis. Agar 50 ml 1,5%                      | Gela       | 1,6            | -          | -              |
| BADN06004 | Electroforesis. Agar 30 ml 1,5%                      | Gela       | 1,1            | -          | -              |
| BADN06005 | Pirosekuentziazioa, Migrazioa                        | Lagina     | 1,6            | -          | -              |

| Kodigoa   | Prozesua eta teknika, autozerbitzuan (fungiblearekin) | Unitatea   | UPV/EHU tarifa | OPI tarifa | Kanpoko tarifa |
|-----------|---|------------|----------------|------------|----------------|
| BADN07001 | PCR konbentzionala                                    | Erreakzioa | <b>1,1</b>     | -          | -              |
| BADN07002 | Elektroforesia. Agar 100 ml 1,5%                      | Gela       | <b>3,0</b>     | -          | -              |
| BADN07003 | Electroforesis. Agar 50 ml 1,5%                       | Gela       | <b>1,5</b>     | -          | -              |
| BADN07004 | Electroforesis. Agar 30 ml 1,5%                       | Gela       | <b>1,3</b>     | -          | -              |
| BADN07005 | Pirosekuentziazioa, Migrazioa                         | Lagina     | <b>2,2</b>     | -          | -              |

| Kodigoa   | Aitatasun frogak                                  | Unitatea | UPV/EHU tarifa | OPI tarifa  | Kanpoko tarifa |
|-----------|---|----------|----------------|-------------|----------------|
| BADN08001 | Análisi mitocondriala filogenietarako (animalia)  | Lagina   | <b>32,4</b>    | <b>48,6</b> | <b>58,3</b>    |
| BADN08002 | Genetika-profila (STRs), txakur azienda           | Lagina   | <b>15,1</b>    | <b>21,1</b> | <b>24,8</b>    |
| BADN08003 | Gaixotazun interesgarri analisiaA, txakur azienda | Lagina   | <b>27,0</b>    | <b>31,3</b> | <b>37,8</b>    |

#### 4.4.2.2. Gene Adierazpenaren Unitatea

| Kodigoa   | Técnica                  | Unitatea | UPV/EHU Tarifa  | OPI Tarifa | Kanpoko Tarifa |
|-----------|--------------------------|----------|---|------------|----------------|
| EXGE01001 | RNA totalaren erauzketa* | Lagina   | Proiektuaren araberako tarifak (lagin mota eta kopuruaren arabera), unitatean kontsultatu |            |                |

RNA totala eta miRNAs erauzketarako aurrekontua eskatu behar da.

| Kodigoa   | RNA kalitatearen kuantifikazioa eta analisia          | Unitatea  | UPV/EHU tarifa | OPI tarifa | Kanpoko tarifa |
|-----------|---|-----------|----------------|------------|----------------|
| EXGE02001 | Nanodroparen bidezko ARNren kuantifikazioa            | Lagina    | 0,9            | 0,9        | 1,1            |
| EXGE02002 | Fluorimetriaren bidezko ARNren kuantifikazioa (QuBit) | Lagina    | 2,3            | 2,3        | 2,3            |
| EXGE02003 | Bioanalyzer, RNA Nanochip, 12 lagenetako txipa        | Txipa     | 44,8           | 45,4       | 54,4           |
| EXGE02004 | Bioanalyzer, RNA Pico chip, 11 lagenetako txipa       | Txipa     | 47,1           | 47,6       | 57,3           |
| EXGE02005 | LabChip GX, 24 ligin (standard edo pico)              | Txipa     | 87,5           | 101,0      | 111,2          |
| EXGE02006 | LabChip GX, 36 ligin (standard edo pico)              | Migrazioa | 104,0          | 117,5      | 129,3          |
| EXGE02007 | LabChip GX, 48 ligin (standard edo pico)              | Migrazioa | 121,0          | 141,0      | 154,8          |
| EXGE02008 | LabChip GX, 72 ligin (standard edo pico)              | Migrazioa | 202,6          | 226,2      | 248,8          |
| EXGE02009 | LabChip GX, 96 ligin (standard edo pico)              | Migrazioa | 236,5          | 265,8      | 292,3          |
| EXGE02010 | LabChip GX, 192 ligin (standard)                      | Migrazioa | 376,1          | 425,8      | 468,5          |

| Kodigoa   | RT-qPCR arrunta <sup>32</sup>   | Unitatea | UPV/EHU tarifa | OPI tarifa | Kanpoko tarifa |
|-----------|---|----------|----------------|------------|----------------|
| EXGE03001 | Dnasaren tratamendua  | Lagina   | 5,1 €          | 5,1 €      | 6,2 €          |
| EXGE03002 | cDNAren sintesia, standard  | Lagina   | 2,6 €          | 2,9 €      | 3,3 €          |
| EXGE03003 | qPCR - plaka 384 (SYBR Green, MasterMix barne)                                | Plaka    | 144,9 €        | 182,9 €    | 201,6 €        |
| EXGE03004 | qPCR - plaka 96 (SYBR Green, MasterMix barne)                                 | Plaka    | 45,7 €         | 66,7 €     | 73,1 €         |
| EXGE03005 | qPCR CFX96, CFX384- plaka erabilera (materiale guztia erabiltzailearen kontu) | Plaka    | 2,3 €          | 9,0 €      | 10,8 €         |

<sup>32</sup>RT-qPCR estandarraren tarifeek ez dute barne hartzen primerrik edo zundarik

| Kodigoa   | RT-qPCR Fluidigm BioMark HD <sup>33</sup>                             | Unitatea   | UPV/EHU tarifa | OPI tarifa | Kanpoko tarifa |
|-----------|---|------------|----------------|------------|----------------|
| EXGE04001 | Síntesis de cDNA estándar*  | Lagina     | 2,6 €          | 2,9 €      | 3,3 €          |
| EXGE04002 | Preamplificación de cDNA + Exo I para plataforma BioMark HD, EvaGreen | Erreakzioa | 3,4 €          | 4,2 €      | 4,7 €          |
| EXGE04003 | qPCR BioMark HD Fluidigm, GE EvaGreen, chip 48,48                     | Txipa      | 592,5 €        | 667,8 €    | 734,5 €        |
| EXGE04004 | qPCR BioMark HD Fluidigm, GE, EvaGreen chip 96,96                     | Txipa      | 1.873,0 €      | 1.946,8 €  | 2.141,5 €      |
| EXGE04005 | qPCR BioMark HD Fluidigm, GE EvaGreen, chip 192.24                    | Txipa      | 1.002,4 €      | 1.096,4 €  | 1.206,0 €      |
| EXGE04006 | qPCR BioMark HD Fluidigm, GE EvaGreen, chip FlexSix (Partición 12x12) | Partizioa  | 167,3 €        | 229,6 €    | 252,6 €        |

| Kodigoa   | Liburutegiak prestatu                        | Unitatea | UPV/EHU tarifa | OPI tarifa | Kanpoko tarifa |
|-----------|--|----------|----------------|------------|----------------|
| EXGE05001 | mRNA-seq Library preparation (stranded)      | Lagina   | 89,3 €         | 91,9 €     | 101,3 €        |
| EXGE05002 | total RNA-seq Library preparation (stranded) | Lagina   | 153,8 €        | 155,4 €    | 171,2 €        |
| EXGE05003 | Small RNA-seq                                | Lagina   | 115,6 €        | 117,2 €    | 128,8 €        |

| Nº        | Secuenciación NGS  | Unidad | Tarifa UPV/EHU | Tarifa OPI | Tarifa externa |
|-----------|--|--------|----------------|------------|----------------|
| EXGE06001 | Sequencing run NextSeq Mid Output v2.5, 1x50 / 130 M clusters  | Run    | 1.553,5 €      | 1.688,4 €  | 1.857,2 €      |
| EXGE06002 | Sequencing run NextSeq Mid Output v2.5, 1x75 / 130 M clusters  | Run    | 1.569,8 €      | 1.771,5 €  | 1.948,6 €      |
| EXGE06003 | Sequencing run NextSeq Mid Output v2.5, 2x75 / 130 M clusters  | Run    | 1.582,8 €      | 1.837,9 €  | 2.021,7 €      |
| EXGE06004 | Sequencing run NextSeq High Output v2.5, 1x50 / 400 M clusters | Run    | 2.076,7 €      | 2.186,7 €  | 2.405,3 €      |
| EXGE06005 | Sequencing run NextSeq High Output v2.5, 1x75 / 400 M clusters | Run    | 2.093,0 €      | 2.269,8 €  | 2.496,7 €      |
| EXGE06006 | Sequencing run NextSeq High Output v2.5, 2x75 / 400 M clusters | Run    | 4.066,4 €      | 4.243,8 €  | 4.668,1 €      |

|           |   |        |            |            |            |
|-----------|---|--------|------------|------------|------------|
| EXGE06007 | Sequencing run NovaSeq 1 x 50 SP REagent kit v1.5 / 800 M clusters    | Run    | 2.698,8 €  | 2.896,6 €  | 3.186,3 €  |
| EXGE06008 | Sequencing run NovaSeq 2 x 50 SP REagent kit v1.5 / 800 M clusters    | Run    | 2.731,6 €  | 3.169,0 €  | 3.485,9 €  |
| EXGE06009 | Sequencing run NovaSeq 2 x 50 S1 REagent kit v1.5 / 1600 M clusters   | Run    | 4.945,0 €  | 5.277,0 €  | 5.804,7 €  |
| EXGE06010 | Sequencing run NovaSeq 2 x 50 S2 REagent kit v1.5 / 4100 M clusters   | Run    | 9.260,7 €  | 9.498,5 €  | 10.448,3 € |
| EXGE06011 | Sequencing run NovaSeq 2 x 100 SP REagent kit v1.5 / 800 M clusters   | Run    | 3.586,1 €  | 4.205,5 €  | 4.625,9 €  |
| EXGE06012 | Sequencing run NovaSeq 2 x 100 S1 REagent kit v1.5 / 1600 M clusters  | Run    | 6.242,8 €  | 6.735,6 €  | 7.409,2 €  |
| EXGE06013 | Sequencing run NovaSeq 2 x 100 S2 REagent kit v1.5 / 4100 M clusters  | Run    | 11.519,4 € | 11.983,5 € | 13.181,9 € |
| EXGE06014 | Sequencing run NovaSeq 2 x 100 S4 REagent kit v1.5 / 10000 M clusters | Run    | 16.087,4 € | 16.742,0 € | 18.416,2 € |
| EXGE06015 | Sequencing run NovaSeq 2 x 150 SP REagent kit v1.5 / 800 M clusters   | Run    | 2.698,8 €  | 2.896,6 €  | 3.186,3 €  |
| EXGE06016 | Sequencing run NovaSeq 2 x 150 S1 REagent kit v1.5 / 1600 M clusters  | Run    | 2.731,6 €  | 3.169,0 €  | 3.485,9 €  |
| EXGE06017 | Sequencing run NovaSeq 2 x 150 S2 REagent kit v1.5 / 4100 M clusters  | Run    | 4.945,0 €  | 5.277,0 €  | 5.804,7 €  |
| EXGE06018 | Sequencing run NovaSeq 2 x 150 S4 REagent kit v1.5 / 10000 M clusters | Run    | 9.260,7 €  | 9.498,5 €  | 10.448,3 € |
| EXGE06019 | NGS datuen analisia* (Illumina BaseSpace App, limited sample input)   | Lagina | 3.586,1 €  | 4.205,5 €  | 4.625,9 €  |

Gutxi gorabeherako tarifik, errektiboen prezioek beren balioan duten eragina dela eta. Teknikariekin kontsultatu aurrekontu egokirako.

<sup>33</sup>MikroRNA RT-qPCR tarifeak ez dute barne hartzen primerrik edo zundarik.

<sup>34</sup>RT-qPCR Fluidigm BioMark HDren tarifeak ez dute primerrik edo zundarik barne hartzen.

#### 4.4.2.3. Proteomika

| Nº        | Proteinen erauzketa, prezipitazioa eta kuantifikazioa  | Unitatea    | UPV/EHU Tarifa | OPI Tarifa | Kanpo Tarifa |
|-----------|--|-------------|----------------|------------|--------------|
| PROT01001 | Proteinen prezipitazioa                                | Prozesua    | 0.6            | 16.6       | 25.0         |
| PROT01002 | Proteinen prezipitazioa                                | Lagina      | 9.7            | 12.9       | 19.4         |
| PROT01003 | Proteinen kuantifikazioa (BCA).                        | Kalibrazioa | 26.5           | 46.0       | 69.0         |
| PROT01004 | Proteinen kuantifikazioa (BCA).                        | Lagina      | 1.8            | 6.9        | 10.4         |
| PROT01005 | Proteinen kuantifikazioa (BCA-agente erreduzitzaleak). | Kalibrazioa | 50.4           | 69.9       | 104.9        |
| PROT01006 | Proteinen kuantifikazioa (BCA-agente erreduzitzaleak)  | Lagina      | 1.4            | 7.8        | 11.7         |
| PROT01007 | Peptidoen kuantifikazio fluorimetrikoa                 | Kalibrazioa | 36.2           | 55.8       | 83.7         |
| PROT01008 | Peptidoen kuantifikazio fluorimetrikoa                 | Lagina      | 3.0            | 9.4        | 14.1         |
| PROT01009 | Speed-Vac kontzentrazioa                               | Ordua       | 1.8            | 3.4        | 5.1          |

| Nº        | SDS-PAGE                 | Unitatea | UPV/EHU Tarifa | OPI Tarifa | Kanpo Tarifa |
|-----------|--------------------------|----------|----------------|------------|--------------|
| PROT02001 | SDS-PAGE (minigela)      | Gela     | 19.5           | 25.9       | 38.9         |
| PROT02002 | SDS-PAGE (minigela)      | Lagina   | 0.4            | 3.6        | 5.4          |
| PROT02003 | Gel staining (coomassie) | Gela     | 4.4            | 10.8       | 16.2         |
| PROT02004 | Gel staining (silver)    | Gela     | 15.9           | 28.7       | 43.1         |

| Nº        | Frakzionamendua, digestioa, aberazpen fosfopetidikoa, desalazioa eta proteinen kontzentrazioa | Unitatea | UPV/EHU Tarifa | OPI Tarifa | Kanpo Tarifa |
|-----------|---|----------|----------------|------------|--------------|
| PROT03001 | Digestioa (in-gel)  | Prozesua | 9.4            | 23.8       | 35.7         |
| PROT03002 | Digestioa (in-gel)  | Lagina   | 5.0            | 8.2        | 12.2         |
| PROT03003 | Digestioa (in-solution)   | Prozesua | 47.1           | 59.9       | 89.8         |
| PROT03004 | Digestioa (in-solution)   | Lagina   | 4.1            | 7.3        | 11.0         |
| PROT03005 | Digestioa (FASP)  | Prozesua | 7.8            | 27.0       | 40.5         |
| PROT03006 | Digestioa (FASP)  | Lagina   | 9.5            | 19.1       | 28.6         |
| PROT03007 | Desalazioa eta kontzentrazioa   | Prozesua | 5.7            | 21.7       | 32.6         |

|           |  |          |        |        |        |
|-----------|--|----------|--------|--------|--------|
| PROT03008 | Desalazioa eta kontzentrazioa (C18 spin tips)    | Lagina   | 5.7    | 8.9    | 13.4   |
| PROT03009 | Desalazioa eta kontzentrazioa (C18 spin columns) | Lagina   | 9.1    | 12.3   | 18.4   |
| PROT03010 | Desalazioa eta kontzentrazioa (C18 cartridge)    | Lagina   | 4.2    | 13.8   | 20.7   |
| PROT03011 | Markatze isobarikoa                              | Prozesua | 9.3    | 33.4   | 50.1   |
| PROT03012 | Markatze isobarikoa                              | Lagina   | 0.8    | 1.4    | 2.1    |
| PROT03013 | TMT 6plex labeling kit                           | Kit      | 588.0  | 588.0  | 588.0  |
| PROT03014 | TMT 10plex labeling kit                          | Kit      | 1096.0 | 1096.0 | 1096.0 |
| PROT03015 | TMTpro 16plex labeling kit                       | Kit      | 1462.0 | 1462.0 | 1462.0 |
| PROT03016 | Peptidoen frakzionamendua (High pH-spin columns) | Prozesua | 8.0    | 28.8   | 43.2   |
| PROT03017 | Peptidoen frakzionamendua (High pH-spin columns) | Lagina   | 37.1   | 40.3   | 60.5   |
| PROT03018 | Fosfopeptidoen aberastea (TiO2)                  | Prozesua | 4.0    | 16.8   | 25.2   |
| PROT03019 | Fosfopeptidoen aberastea (TiO2)                  | Lagina   | 29.3   | 35.7   | 53.6   |

Proteinen frakzionamendurako aurrekontua eskatu.

| Nº        | Datuen analisia                | Unitatea | UPV/EHU Tarifa | OPI Tarifa | Kanpo Tarifa |
|-----------|--------------------------------|----------|----------------|------------|--------------|
| PROT04001 | Análisis de datos MS en rutina | Hora     | 21,6           | 32,4       | 54,0         |

| Nº        | Identifikazioa/Kuantifikazioa/Proteinen karakterizazioa | Unitatea       | UPV/EHU Tarifa | OPI Tarifa | Kanpo Tarifa |
|-----------|---|----------------|----------------|------------|--------------|
| PROT06001 | LC-MS/MS  | Calibrado      | 22.8           | 97.5       | 146.2        |
| PROT06002 | LC-MS/MS  | Tune           | 58.7           | 130.3      | 195.4        |
| PROT06003 | LC-MS/MS  | Muestra        | 10.4           | 11.7       | 17.5         |
| PROT06004 | LC-MS/MS  | Hora de equipo | 7.2            | 72.4       | 108.6        |

Proteinen kuantifikaziorako LC-MSMS (PRM, gradiente erdi, 60-180 min.) – Q Exactive y Q Exactive HF-X bidez aurrekontua eskatu.

#### 4.4.2.4. Sekuentzia eta Genotipo Azterketen Unitatea

| Nº        | ADN erauzketa  | Unitatea  | UPV/EHU Tarifa | OPI Tarifa              | Kanpo Tarifa |
|-----------|--|-----------|----------------|-------------------------|--------------|
| SEGE01001 | AND erauzketa –zutabe indibiduala (QIAamp – QIAGEN / Nucleospin Soil – Macherey-Nagel) | Erauzketa | 7,50           | 11,20                   | 13,40        |
| SEGE01002 | ADN erauzketa plakan (Macherey-Nagel-eko Nucleospin kit-a)                             | Erauzketa | 4,9 €          | 6,6 €                   | 7,9 €        |
| SEGE01003 | Adn ERAUZKETA uretan (PowerWater_QIAGEN)   | Erauzketa | 18,30          | 20,00                   | 24,00        |
| SEGE01004 | ADN ERAUZKETA de ZORUAK eta EGIKARIAK (PowerSoil Pro/Lyzer/Fecal - QIAGEN)             | Erauzketa | 12,40          | 14,10                   | 16,90        |
| SEGE01005 | Beads MagMAX Core bidezko Erauzketa  | Erauzketa | 4,30           | 5,20                    | 6,20         |
| SEGE01006 | Beads MagMAX Core bidezko Erauzketa aurrehomogenizazioarekin                           | Erauzketa | 6,70           | 9,30                    | 11,10        |
| SEGE01007 | Homogenizazioa bakarrik (Precellys)  | Erauzketa | 2,40           | 4,10                    | 4,90         |
| SEGE01008 | Laginaren aurreprestakuntza  | ordua     |                | Tarifa orokoren arabera |              |

Otro tipo de preparativas/extracciones, consultar con la Unidad

| Nº        | Kuantifikazioa eta ADN-aren kalitatearen analisia | Unitatea | UPV/EHU Tarifa | OPI Tarifa | Kanpo Tarifa |
|-----------|---|----------|----------------|------------|--------------|
| SEGE02001 | ESPEkTROFOTOMETRiA (NANODROP)                     | Lagina   | 1,20           | 1,20       | 1,20         |
| SEGE02002 | Fluorimetria (QuBIT)                              | Lagina   | 2,30           | 2,30       | 2,30         |
| SEGE02003 | Normalizazioa                                     | Lagina   | 0,60           | 0,90       | 1,10         |

| Nº        | Anplikoiaik   | Unitatea | UPV/EHU Tarifa | OPI Tarifa | Kanpo Tarifa |
|-----------|---|----------|----------------|------------|--------------|
| SEGE03001 | PCR   | Lagina   | 1,70           | 2,80       | 3,30         |
| SEGE03002 | Errendimendu altuko purifikazioa (NGSrentzat balio du): CLEANNA | Lagina   | 1,20           | 1,70       | 2,30         |

| Nº        | SANGER sekuentziazia                          | Unitatea | UPV/EHU Tarifa | OPI Tarifa | Kanpo Tarifa |
|-----------|---|----------|----------------|------------|--------------|
| SEGE04001 | PCRaren purifikazioa + kuantifikazioa         | Lagina   | 2,40           | 2,90       | 3,40         |
| SEGE04002 | Sekuentziazia                                 | Lagina   | 7,70           | 10,90      | 13,10        |
| SEGE04003 | Erreakzioaren purifikazioa BigDye + migración | Lagina   | 5,50           | 8,20       | 9,80         |
| SEGE04004 | Bakarrik migratu                              | Lagina   | 3,90           | 5,50       | 6,60         |

| Nº        | Anplikoien elektroforesia (STRs, Indels, ...) fluoreszentziatzko markagearekin | Unitatea | UPV/EHU Tarifa | OPI Tarifa | Kanpo Tarifa |
|-----------|--|----------|----------------|------------|--------------|
| SEGE05001 | ADN lagin zatien elektroforesi kapilarra (SeqStudio Genetic Analyzer)          | Lagin    | 4,40           | 6,60       | 8,20         |
| SEGE05002 | ADN lagin zatien elektroforesi kapilarra (SeqStudio), bakarrik migratu         | Lagin    | 3,10           | 4,60       | 5,60         |

| Nº         | Errendimendu altuko Bioanalizatzailea (Labchip GX Touch HT -Perkin Elmer) | Unitatea  | UPV/EHU Tarifa | OPI Tarifa | Kanpo Tarifa |
|------------|---|-----------|----------------|------------|--------------|
| SEGE 06001 | LABCHIP GX DNA5K (192 Lagin)  | Migrazioa | 318,62         | 400,75     | 480,90       |
| SEGE 06002 | LABCHIP GX DNA5K (96 Lagin )  | Migrazioa | 183,85         | 230,63     | 276,76       |
| SEGE 06003 | LABCHIP GX DNA5K (48 Lagin )  | Migrazioa | 97,31          | 126,42     | 151,71       |
| SEGE 06004 | LABCHIP GX DNA5K (36 Lagin)   | Migrazioa | 80,47          | 105,16     | 126,19       |
| SEGE 06005 | LABCHIP GX DNA5K (24 Lagin )  | Migrazioa | 63,62          | 83,89      | 100,67       |
| SEGE 06006 | LABCHIP GX DNA5K (12 Lagin)   | Migrazioa | 46,65          | 62,50      | 75,00        |
| SEGE 06007 | LABCHIP GX DNA HS (96 Lagin)  | Migrazioa | 215,95         | 264,31     | 317,17       |
| SEGE 06008 | LABCHIP GX DNA HS (48 Lagin)  | Migrazioa | 112,36         | 142,25     | 170,71       |
| SEGE 06009 | LABCHIP GX DNA HS (36 Lagin)  | Migrazioa | 94,02          | 119,30     | 143,16       |
| SEGE 06010 | LABCHIP GX DNA HS (24 Lagin)  | Migrazioa | 75,43          | 96,09      | 115,31       |
| SEGE 06011 | LABCHIP GX DNA HS (12 Lagin)  | Migrazioa | 56,96          | 73,01      | 87,62        |

| Nº        | Genotipo azterketa (SNPs, Indels...) | Unitatea | UPV/EHU Tarifa | OPI Tarifa | Kanpo Tarifa |
|-----------|--------------------------------------|----------|----------------|------------|--------------|
| SEGE07001 | TaqMan rt-PCR genotio azterketa      | Lagina   | 1,60           | 2,30       | 2,80         |
| SEGE07002 | SNaPShot, amplifikatua bidaliz       | Lagina   | 7,70           | 10,90      | 13,10        |
| SEGE07003 | SNaPShot, migratu bakarrik           | Lagina   | 3,90           | 5,50       | 6,60         |

SNP tarifeek ez dituzte zundak eta primer-ak kontutan hartzen.  
HRM (high-resolution melting) genotipo azterketa: Unitatearekin kontsultatu.

| Nº        | Genotipado Biomark HD FLUIDIGM (SNPtype zundak + nanofluidikoa) | Unitatea | UPV/EHU Tarifa | OPI Tarifa | Kanpo Tarifa |
|-----------|---|----------|----------------|------------|--------------|
| SEGE08001 | 48.48   | Chip     | 621 €          | 721 €      | 793 €        |
| SEGE08002 | 96.96JUNO   | Chip     | 1.221 €        | 1.375 €    | 1.513 €      |
| SEGE08003 | Flex Six 12.72 Lehenengo erabilera                              | Chip     | 829 €          | 919 €      | 1.011 €      |
| SEGE08004 | Flex Six 12.72. ondoz ondoko erabilera (máx. 6)                 | Chip     | 124 €          | 214 €      | 236 €        |
| SEGE08005 | SNP zunda EXTRASMALL  | Chip     | 34 €           | 36 €       | 40 €         |
| SEGE08006 | STA (lagineko)  | Muestra  | 0,7 €          | 1,2 €      | 1,5 €        |
| SEGE08007 | 192.24  | Chip     | 855 €          | 925 €      | 1.017 €      |
| SEGE08008 | 24.192 GE (GT-rako)   | Chip     | 965 €          | 1.096 €    | 1.205 €      |

| Nº        | Genealogia testak eta genetika forensea                                   | Unitatea | UPV/EHU Tarifa | OPI Tarifa | Kanpo Tarifa |
|-----------|---|----------|----------------|------------|--------------|
| SEGE09001 | Aitatasun/amatasun froga balio informatiboarekin (hirukotea edo bikotea)* | Test     | 150,00         | 173,50     | 208,00       |
| SEGE09002 | Lagin gehigarria aitatasun/amatasun frogari balio infomatiboarekin        | Muestra  | 30,50          | 34,50      | 41,00        |
| SEGE09003 | Aitatasun/amatasun froga balio informatiboarekin (semea/alaba gehigarria) | Test     | 92,50          | 104,50     | 125,50       |
| SEGE09004 | Aitatasun/amatasun froga balio judzialarekin (hirukotea edo bikotea)**    | Test     | 160,00         | 195,00     | 234,00       |
| SEGE09005 | Lagin gehigarria aitatasun/amatasun frogari balio judzialarekin           | Muestra  | 30,50          | 34,50      | 41,00        |

|           |   |        |        |        |        |
|-----------|---|--------|--------|--------|--------|
| SEGE09006 | Aitatasun/amatasun froga balio judizialarekin (seme/alaba gehigarria)       | Test   | 103,00 | 114,50 | 137,50 |
| SEGE09007 | Perfil genetikoa (STRs), zelula-lerroak edo giza banakoak, hasierako lagina | Lagina | 110,00 | 115,50 | 139,00 |
| SEGE09008 | Perfil genetikoa (STRs), ligin gehigarri bakoitzeko                         | Lagina | 23,00  | 29,00  | 35,00  |
| SEGE09009 | Genotipo azterketa mitokondriala (HVR-I, HVR-II) gizakietan                 | Lagina | 130,70 | 195,50 | 234,60 |
| SEGE09010 | Genotipo azterketa arratoieta (1-12 ligin)                                  | Lagina | 10,50  | 14,00  | 16,80  |
| SEGE09011 | Genotipo azterketa arratoieta (13-48 agin)                                  | Lagina | 9,00   | 12,00  | 14,40  |
| SEGE09012 | Genotipo azterketa arratoieta (>48 agin)                                    | Lagina | 8,00   | 11,00  | 13,20  |
| SEGE09013 | Perfil genetikoa (STRs)/genealogía testa, animalietan***                    | Lagina | 18,00  | 23,00  | 28,00  |
| SEGE09014 | STR gehigarriak (ISAG 2006) txakurren genealogía testentzako                | Lagina | 6,10   | 9,40   | 11,50  |
| SEGE09015 | Perfil genetikoa taxonomía esleitzeko (erbiak, termitak,...).               | Lagina | 34,50  | 44,00  | 53,00  |

Anaitasun Testa / bestelako senidetasun erlazioal: Tarifa galduetu

\* Hirukotetzat ulertzen da, ama-aita-semea/alaba; eta bikotea, ama-semea/alaba o aita-semea/alaba.

\*\* Txostemak judizialki berresteko eta peritu gisa emandako testigantzak gehituko dira joan-etorrien gastuak eta beste dieta batzuk

\*\*\* Txakurra, behi-azienda, zaldi-azienda eta ardi-azienda.

| Nº        | Illuminako NGS liburutegiak sortu   | Unitatea | UPV/EHU Tarifa | OPI Tarifa | Kanpo Tarifa |
|-----------|---|----------|----------------|------------|--------------|
| SEGE10001 | Metagenomica (16Sv1-v3; 16Sv4, 16Sv4-5, 16Sv5-6, ITS2, 18Sv4, 18Sv9, ...)-metabarcoding.    | Lagina   | 16,00          | 24,00      | 29,00        |
| SEGE10002 | Metagenomica – metabarcoding.<br>Dos marcadores co-indexados                                | Lagina   | 19,00          | 27,00      | 33,00        |
| SEGE10003 | Metagenómica – metabarcoding 16Sv4 (protocolo de Earth Microbiome Project-EMP) datos brutos | Lagina   | 10,00          | 15,00      | 18,00        |
| SEGE10004 | Illumina DNAprep (amplicones, genomas, shotgun metagenomica,...)                            | Lagina   | 58,00          | 70,00      | 84,00        |
| SEGE10005 | TruSeq PCR Free (genomas, shotgun metagenomica,...)   | Lagina   | 77,00          | 94,00      | 113,00       |
| SEGE10006 | Illumina DNAprep Exome v2.5   | Lagina   | 92,00          | 116,00     | 139,00       |
| SEGE10007 | Illumina DNAprep Exome v2.5 + mtDNA   | Lagina   | 97,00          | 122,00     | 146,00       |

| Nº | Sekuentziazi masiboa (NGS)<br>Illuminako MiSeq | Unitatea | UPV/EHU Tarifa | OPI Tarifa | Kanpo Tarifa |
|----|--|----------|----------------|------------|--------------|
|----|--|----------|----------------|------------|--------------|

|           |   |     |          |          |          |
|-----------|---|-----|----------|----------|----------|
| SEGE11001 | RUN kit v3 PE: 2 x 75bp (150 ciclos) / 25 M reads   | Run | 1.361,92 | 1.484,82 | 1.633,30 |
| SEGE11002 | RUN kit v3 PE: 2 x 300bp (600 ciclos) / 25 M reads  | Run | 2.303,64 | 2.595,76 | 2.855,34 |
| SEGE11003 | RUN kit v2 PE: 2 x 150bp (300 ciclos) / 15M reads   | Run | 1.550,48 | 1.682,75 | 1.851,02 |
| SEGE11004 | RUN kit v2 PE: 2 x 250bp (500 ciclos) / 15M reads   | Run | 1.765,73 | 1.979,49 | 2.177,44 |
| SEGE11005 | RUN Micro kit PE: 2 x 150bp (300 ciclos) / 4M reads | Run | 706,61   | 848,48   | 933,33   |
| SEGE11006 | RUN nano kit PE: 2 x 250bp (500 ciclos) / 1M reads  | Run | 607,05   | 808,72   | 889,59   |
| SEGE11007 | RUN nano kit PE: 2 x 150bp (300 ciclos)/ 1M reads   | Run | 500,98   | 640,42   | 704,46   |

| Nº        | Sekuentziazio masiboa (NGS)<br>Illuminaren NextSeq | Unitatea | UPV/EHU<br>Tarifa | OPI Tarifa | Kanpo<br>Tarifa |
|-----------|--|----------|-------------------|------------|-----------------|
| SEGE12001 | High Output Kit v2.5 (75 Cycles) / 400 M reads     | Run      | 2.138,46          | 2.266,31   | 2.492,94        |
| SEGE12002 | High Output Kit v2.5 (150 Cycles) / 400 M reads    | Run      | 4.107,12          | 4.249,64   | 4.674,60        |
| SEGE12003 | High Output Kit v2.5 (300 Cycles) / 400 M reads    | Run      | 6.423,23          | 6.625,82   | 7.288,40        |
| SEGE12004 | Mid Output Kit v2.5 (150 Cycles) / 130 M reads     | Run      | 1.633,33          | 1.847,19   | 2.031,91        |
| SEGE12005 | Mid Output Kit v2.5 (300 Cycles) / 130 M reads     | Run      | 2.602,62          | 2.940,68   | 3.234,75        |

| Nº | Sekuentziazio masiboa (NGS) | Unitatea | UPV/EHU<br>Tarifa | OPI Tarifa | Kanpo<br>Tarifa |
|----|-----------------------------|----------|-------------------|------------|-----------------|
|    |                             |          |                   |            |                 |

Illuminaren NovaSeq

|           |   |       |           |           |           |
|-----------|---|-------|-----------|-----------|-----------|
| SEGE13001 | Sequencing run NovaSeq 1 x 100 SP Flow Cells (kit 100 Ziklo )   | 1 run | 2.874,59  | 3.291,74  | 3.620,91  |
| SEGE13002 | Sequencing run NovaSeq 1 x 100 S1 Flow Cells (kit 100 ciclos)   | 1 run | 5.077,42  | 5.389,68  | 5.928,65  |
| SEGE13003 | Sequencing run NovaSeq 1 x 100 S2 Flow Cell (kit 100 Ziklo )    | 1 run | 9.398,37  | 9.628,76  | 10.591,64 |
| SEGE13004 | Sequencing run NovaSeq 1 x 100 S4 Flow Cell (kit 200 Ziklo )    | 1 run | 16.167,02 | 16.302,25 | 17.932,47 |
| SEGE13005 | Sequencing run NovaSeq 2 x 100 SP Flow Cells (kit 200 Ziklo )   | 1 run | 3.797,00  | 4.479,98  | 4.927,97  |
| SEGE13006 | Sequencing run NovaSeq 2 x 100 S1 Flow Cells (kit 200 Ziklo )   | 1 run | 6.441,09  | 6.998,16  | 7.697,98  |
| SEGE13007 | Sequencing run NovaSeq 2 x 100 S2 Flow Cell (kit 200 Ziklo )    | 1 run | 11.744,15 | 12.296,50 | 13.526,15 |
| SEGE13008 | Sequencing run NovaSeq 2 x 100 S4 Flow Cell (kit 200 Ziklo )    | 1 run | 16.384,84 | 17.170,50 | 18.887,55 |
| SEGE13009 | Sequencing run NovaSeq 2 x 150 SP Flow Cells (kit 300 Ziklo )   | 1 run | 4.192,06  | 5.104,02  | 5.614,43  |
| SEGE13010 | Sequencing run NovaSeq 2 x 150 S1 Flow Cells (kit 300 Ziklo )   | 1 run | 7.026,25  | 7.803,26  | 8.583,58  |
| SEGE13011 | Sequencing run NovaSeq 2 x 150 S2 Flow Cell (kit 300 Ziklo )    | 1 run | 12.649,69 | 13.613,22 | 14.974,54 |
| SEGE13012 | Sequencing run NovaSeq 2 x 150 S4 Flow Cell (kit 300 Ziklo )    | 1 run | 18.297,97 | 19.322,92 | 21.255,22 |
| SEGE13013 | Sequencing run NovaSeq 2 x 250 SP Flow Cell (kit 500 Ziklo )    | 1 run | 6.015,60  | 7.790,63  | 8.569,70  |
| SEGE13014 | Lane bidezko karga (XP loading) – 2 lanes (flowcell SP, S1, S2) | 1 run | 390       | 440       | 484       |
| SEGE13015 | Lane bidezko karga (XP loading) – 4 lanes (flowcell S4)         | 1 run | 790       | 860       | 946       |

Gutxi gorabeherako tarifik, errektiboen prezioek beren balioan duten eragina dela eta. Teknikariekin kontsultatu aurrekontu egokirako.

#### 4.4.3. Mikroskopia Analitikoa eta Erresoluzio Altukoa Biomedikuntzan

| Kodigoa    | Azterketa, analisia eta imagina laguntza teknikoarekin                                 | Unitatea | UPV/EHU Tarifa | OPI Tarifa | Kanpoko Tarifa |
|------------|--|----------|----------------|------------|----------------|
| MIBI001001 | Transmizioneko mikroskopio elektronikoa  | Ordua    | 21,6           | 102,6      | 156,6          |
| MIBI001002 | Ekorketazko mikroskopio elektronikoa   | Ordua    | 21,6           | 86,4       | 129,6          |
| MIBI001003 | Mikroskopio konfokala (ekorketa)   | Ordua    | 21,6           | 86,4       | 129,6          |
| MIBI001004 | Fluxuzko Zitometroa  | Ordua    | 21,6           | 54         | 81             |
| MIBI001005 | Fluoreszentzia motorizatutako mikroskopioa (egituratutako argiztatzea y deconvoluzioa) | Ordua    | 16,2           | 43,2       | 64,8           |
| MIBI001006 | Kultibo zelularretzako mikroskopioa ( <i>time lapse fluoreszentziarik gabe</i> )       | Eguna    | 16,2           | 43,2       | 64,8           |
| MIBI001007 | Kultibo zelularretzako mikroskopioa ( <i>time lapse fluoreszentziarekin</i> )          | Eguna    | 27             | 70,2       | 108            |
| MIBI001008 | Eskuzko fluoreszentzia mikroskopioa  | Ordua    | 16,2           | 43,2       | 64,8           |
| MIBI001009 | Mikroskopio optiko manuala, mikroskopio estereoskopikoa                                | Ordua    | 16,2           | 43,2       | 64,8           |
| MIBI001010 | Gelen dokumentazio sistema   | Ordua    | 16,2           | 43,2       | 64,8           |

| Kodigoa    | Azterketa, analisia eta imagina (autozerbitzua)  | Unitatea | UPV/EHU Tarifa | OPI Tarifa | Kanpoko Tarifa |
|------------|--|----------|----------------|------------|----------------|
| MIBI002001 | Transmizioneko mikroskopio elektronikoa  | Ordua    | 10,8           | 54         | 81             |
| MIBI002002 | Ekorketazko mikroskopio elektronikoa   | Ordua    | 10,8           | 43,2       | 64,8           |
| MIBI002003 | Mikroskopio konfokala (ekorketa)   | Ordua    | 10,8           | 43,2       | 64,8           |
| MIBI002004 | Fluxuzko Zitometroa  | Ordua    | 10,8           | 27         | 43,2           |
| MIBI002005 | Fluoreszentzia motorizatutako mikroskopioa (egituratutako argiztatzea y deconvoluzioa) | Ordua    | 5,4            | 21,6       | 32,4           |
| MIBI002006 | Eskuzko fluoreszentzia mikroskopioa  | Ordua    | 5,4            | 21,6       | 32,4           |
| MIBI002007 | Mikroskopio optiko, mikroskopio estereoskopikoa  | Ordua    | 5,4            | 21,6       | 32,4           |
| MIBI002008 | Gelen dokumentazio sistema   | Ordua    | 3,24           | 16,2       | 32,4           |
| MIBI002009 | Bibratomoa (marraza ez dago prezioaren barne)  | Ordua    | 3,24           | 16,2       | 32,4           |
| MIBI002010 | Kriostato ( marraza ez dago prezioaren barne)  | Ordua    | 3,24           | 16,2       | 32,4           |
| MIBI002011 | Ultramikrotomo ( marraza ez dago prezioaren barne)                                     | Hora     | 5,4            | 21,6       | 43,2           |

| Rodigoa    | Laginen prozesamendua  | Unitatea   | UPV/EHU Tarifa | OPI Tarifa | Kanpoko Tarifa |
|------------|--|------------|----------------|------------|----------------|
| MIBI003001 | Tintzio negatiboa (Glow discharge + Karbonozko errejila + tintzioa)        | 1          | 10,00          | 30,00      | 45,00          |
| MIBI003002 | Glow discharge + Karbonozko errejila ( <i>tintziorik gabe</i> )            | 1          | 7,00           | 20,00      | 30,00          |
| MIBI003003 | Glutaraldehidoarekin finkatzea   | 1          | 5,00           | 10,00      | 15,00          |
| MIBI003004 | Osmio tetraoxidoarekin finkatzea   | 1          | 10,00          | 15,00      | 25,00          |
| MIBI003005 | Alkohol edo azetonen deshidratazioa seriean                                | 1          | 10,00          | 20,00      | 40,00          |
| MIBI003006 | TEM osoa preinklusiorarte  | 1          | 25,00€         | 45,0       | 80,00          |
| MIBI003007 | TEM inklusioa  | 1          | 10,00          | 15,00      | 25,00          |
| MIBI003008 | Ebaki semifinak eta tindaketa toluidina-urdinarekin                        | 1          | 15,00          | 25,00      | 40,00          |
| MIBI003009 | Ebaki ultrafinak (2 rejila)  | 1          | 15,00          | 25,00      | 40,00          |
| MIBI003010 | Kontraste-tindaketa (2 rejila)   | 1          | 10,00          | 15,00      | 25,00          |
| MIBI003011 | TEM osoa (Finkapena, deshidratazioa inklusioa, ultramikrotomia y tintzioa) | 1          | 75,00          | 125,00     | 210,00         |
| MIBI003012 | SEM prozesamendu osoa estaldura metalikorik gabe                           | 5          | 65,00          | 95,00      | 150,00         |
| MIBI003013 | Estaldura metalikoa (Au)   | 1          | 10,00          | 30,00      | 50,00          |
| MIBI003014 | Zentrifugazioa (hodiak ez daude presioaren barne)                          | Erabilpena | 3,00€          | 9,00€      | 15,00€         |
| MIBI003015 | Ultrazentrifugatua ( hodiak ez daude presioaren barne )                    | Erabilpena | 5,00           | 15,00      | 25,00          |

| Rodigoa    | Mikrodisektorea                          | Unitatea | UPV/EHU Tarifa | OPI Tarifa | Kanpoko Tarifa |
|------------|--|----------|----------------|------------|----------------|
| MIBI004001 | Mikrodisekzioa                           | Lagina   | 74,5           | 118,5      | 154,1          |
| MIBI004002 | Mikrodisekzioa (Autozerbitzua)           | Lagina   | 37,2           | -          | 77,1           |
| MIBI004003 | Prozesatua + Mikrodisekzioa              | Lagina   | 89,5           | 197        | 256,1          |
| MIBI004004 | Procesado+Microdissección+Extracción ADN | Lagina   | 95,5           | 203        | 263,9          |

| Rodigoa    | Eskanerra                   | Unitatea | UPV/EHU Tarifa | OPI Tarifa | Kanpoko Tarifa |
|------------|-----------------------------|----------|----------------|------------|----------------|
| MIBI005001 | Eskaneatzea                 | Porta    | 2,2            | 3,3        | 4,3            |
| MIBI005002 | Eskaneatzea (Autozerbitzua) | Porta    | 1,1            | -          | 2,2            |
| MIBI005003 | Prozesatua + Eskaneatzea    | Porta    | 17,2           | 43,5       | 56,5           |

#### 4.4.4. Euste Biologikoko Laborategia

| Rodigoa  | Kultibo zelularrak             | Unitatea    | UPV/EHU Tarifa | OPI Tarifa | Kanpoko Tarifa |
|----------|--------------------------------|-------------|----------------|------------|----------------|
| LCB01001 | LCB2 alokairua                 | Laborategia | 5,4            | 43,4       | 65,2           |
| LCB01002 | LCB2 alokairua (Autozerbitzua) | Laborategia | 2,7            | -          | -              |

| Rodigoa  | Kultibo mikrobiologikoak       | Unitatea    | UPV/EHU Tarifa | OPI Tarifa | Kanpoko Tarifa |
|----------|--------------------------------|-------------|----------------|------------|----------------|
| LCB02001 | LCB2 alokairua                 | Laborategia | 6,4            | 46,1       | 69,1           |
| LCB02002 | LCB2 alokairua (Autozerbitzua) | Laborategia | 3,2            | -          | -              |

## 4.5. Ingurugiroa

### 4.5.1. Fitotroi eta Berotegia

#### Landareen laborantza

| Kodigoa   | Espazioen alokairua                             | Unitatea                 | UPV/EHU Tarifa | OPI Tarifa | Kanpoko Tarifa |
|-----------|---|--------------------------|----------------|------------|----------------|
| FITO01001 | Espazioaren alokairua fitotroian                | m <sup>2</sup> eta astea | 24,8           | 106,9      | 160,4          |
| FITO01002 | Fitotroiaren espazio alokairua bere osotasunean | Astea                    | 124,2          | 534,6      | 801,9          |
| FITO01003 | Espazioaren alokairua berotegian                | m <sup>2</sup> eta astea | 7,0            | 35,6       | 53,5           |

Kultiboaren prestaketarako, zerbitzuko teknikariarekin kontsultatu.

| Kodigoa   | Kultiboaren mantenimendua  | Unitatea         | UPV/EHU Tarifa | OPI Tarifa | Kanpoko Tarifa |
|-----------|----------------------------|------------------|----------------|------------|----------------|
| FITO02001 | Ur desionisatua            | Litroa           | 0,5            | 0,5        | 1,1            |
| FITO02002 | Soluzio bidoien erabilpena | Bidoia eta astea | 0,5            | 0,5        | 1,1            |

Soluzio nutritiboa erabiltzeko, kontenedoreak alokatzen eta abono karbonikoa eskatzeko, teknikariarekin harremanetan jarri aurrekontua ezagutzeko.

#### Analisiak kromatografo ionikoaren bitartez

Egin beharreko lanaren aurrekontua aldez aurretik egingo da beti, teknikariekin azterketa-eskaera zehaztu ondoren. Kalibrazio-kurbak eta laginen kromatogramak barne hartzen dituen txosten xehatua egitea, bai eta hitzartu beharreko beste xehetasun batzuk ere, aparte fakturatuko dira.

Zerbitzuak ez du eskaintzen aztertu beharreko laginen prestatzea. Teknikarien zerbitzuak behar izanez gero, adierazitako aparteko orduaren tarifaren arabera fakturatuko dira. Prezio horri erabilitako material eta produktuen kostuak gehitu beharko zaizkio.

| Kodigoa   | Anioi inorganikoen determinazioa:<br>fluoruro, kloruro, bromuro, nitrato, sulfato, fosfato, nitrito, bromato, arseniato, sulfito... | Unitatea    | UPV/EH U Tarifa | OPI Tarifa | Kanpoko Tarifa |
|-----------|---|-------------|-----------------|------------|----------------|
| FITO03001 | Kalibrazioa eta esperimentu-jaurtiketa  | Kalibrazioa | 178,5           | 283,2      | 424,82         |
| FITO03002 | Analitoentzako kalibrazioa (fluoruro, Kloruro, bromuro, nitrato, sulfato, fosfato, nitrito)   | Analitoa    | 0,3             | 11,1       | 16,7           |
| FITO03003 | Laginaren analisia (diluzioak ez daude barne)   | Analisia    | 11,0            | 15,3       | 22,9           |

Beste analitoentzako kalibrazioa egiteko, teknikariari aurrekontua eskatu.

|   |   |             |                |            |                |
|---|---|-------------|----------------|------------|----------------|
| Rodigoa   | Anioi organikoen determinazioa: azetato, glikolato, kinato, pirubato, malato, zitrato, suzinato, oxalato, glutarato, Kglu, malonato, maleato, fumarato, tartrato, laktato, oxalazetato, fosfoenolpirubato, 3PGA, isozitratot... | Unitatea    | UPV/EHU Tarifa | OPI Tarifa | Kanpoko Tarifa |
| FITO04001   | Kalibrazioa eta esperimentu-jaurtiketa  | Kalibrazioa | 216,0          | 376,0      | 57,0           |
| FITO04002   | Analitoentzako kalibrazioa (azetato, glikolato, kinato, pirubato, malato, zitrato, suzinato, oxalato, glutarato, Kglu, malonato, maleato, fumarato, tartrato, laktato)  | Analitoa    | 0,5            | 11,3       | 16,7           |
| FITO04003   | Laginaren analisia (diluzioak ez daude barne)   | Analisia    | 13,4           | 21,1       | 31,7           |
| Beste analitoentzako kalibrazioa egiteko, teknikariari aurrekontua eskatu (oxalazetato, fosfoenolpirubato, 3PGA, isozitratot...). |   |             |                |            |                |
| Rodigoa   | Katioien determinazioa: litio, sodio, amonio, potasio, magnesio, kaltzio  | Unitatea    | UPV/EHU Tarifa | OPI Tarifa | Kanpoko Tarifa |
| FITO05001   | Kalibrazioa eta esperimentu-jaurtiketa  | Kalibrazioa | 98,0           | 210,2      | 315,3          |
| FITO05002   | Analitoentzako kalibrazioa  | Analitoa    | 1,1            | 9,2        | 14,0           |
| FITO05003   | Laginaren analisia (diluzioak ez daude barne)   | Analisia    | 5,8            | 11,0       | 16,4           |
| Rodigoa   | Karbohidratoen determinazioa SA10 eta PA210 zutabeekin: Maltosa, glukosa, sakarosa, fruktosa, xilosa, arabinosa, galaktosa, manosa, laktosa, zelobiosa, Melibiosa, Manitola, Laftulosa, Rafinosa, Estakiosa, Rhamnosa...        | Unitatea    | UPV/EHU Tarifa | OPI Tarifa | Kanpoko Tarifa |
| FITO06001   | Kalibrazioa eta esperimentu-jaurtiketa  | Kalibrazioa | 97,7           | 217,4      | 326,1          |
| FITO06002   | Analitoentzako kalibrazioa (Maltosa, glukosa, sakarosa, fruktosa, xilosa, arabinosa, galaktosa, laktosa)  | Analitoa    | 0,3            | 11,1       | 16,7           |
| FITO06003   | Laginaren analisia (diluzioak ez daude barne)   | Analisia    | 6,0            | 11,2       | 16,8           |

Beste analitoentzako kalibrazioa egiteko eta fosforiladoen karbohidratoak anilisia egiteko teknikariari aurrekontua eskatu.

| Kodigoa   | Beste zerbitzu <sup>41</sup>   | Unitatea    | UPV/EHU Tarifa | OPI Tarifa | Kanpoko Tarifa |
|---|--|-------------|----------------|------------|----------------|
| FITO07001   | Laginen filtrazioa 0,2 µm  | Lagina      | 1,9            | 3,4        | 5,2            |
| Beste analito batzuen analisia egiteko, método berrien garapenetako edo estraktu begetalen prestaketa egiteko, teknikariari aurrekontua eskatu. |  |             |                |            |                |
| Kodigoa   | Karbohidratoen determinazioa PA10 zutabearekin: Glukosa, Fruktosa, Sakarosa, Arabinosa, Galaktosa, Sorbitola, Glukosamina, Galaktosamina, Ribosa, Laktosa, Laftulosa, Manitola, Melibiosa... | Unitatea    | UPV/EHU Tarifa | OPI Tarifa | Kanpoko Tarifa |
| FITO08001   | Kalibrazioa eta esperimentu-jaurtiketa   | Kalibrazioa | 120,9          | 229,7      | 344,6          |
| FITO08002   | Analitoentzako kalibrazioa (Maltosa, glukosa, sakarosa, fruktosa, xilosa, arabinosa, galaktosa, laktosa)   | Analitoa    | 0,3            | 11,1       | 16,7           |
| FITO08003   | Laginaren analisia (diluzioak ez daude barne)  | Analisia    | 7,5            | 12,0       | 17,98          |
| <br>  |  |             |                |            |                |
| Kodigoa   | Karbohidratoen determinazioa PA20 zutabearekin: Glukosa, Fruktosa, Sakarosa, Arabinosa, Galaktosa, Sorbitola, Glukosamina, Galaktosamina, Ribosa, Laktosa, Laftulosa, Manitola, Melibiosa... | Unitatea    | UPV/EHU Tarifa | OPI Tarifa | Kanpoko Tarifa |
| FITO09001   | Kalibrazioa eta esperimentu-jaurtiketa   | Kalibrazioa | 106,0          | 214,82     | 322,2          |
| FITO09002   | Analitoentzako kalibrazioa (Maltosa, glukosa, sakarosa, fruktosa, xilosa, arabinosa, galaktosa, laktosa)   | Analitoa    | 0,3            | 11,1       | 16,7           |
| FITO09003   | Laginaren analisia (diluzioak ez daude barne)  | Analisia    | 6,5            | 11,1       | 16,6           |

<sup>41</sup>Eskatutako edozein lanetan, teknikarien aparteko ordu bat fakturatuko da gutxienez, zerbitzua kudeatzeko jarduerengatik.

## 4.6. Berme Teknologikoa

### 4.6.1. Raman-LASPEA

| Kodigoa   | Raman-en erabilpena                                 | Unitatea            | UPV/EHU Tarifa | OPI Tarifa | Kanpoko Tarifa |
|-----------|---|---------------------|----------------|------------|----------------|
| RAMA01001 | Lagin solido edo likidoa inmertsio gabe             | 1go espektroa       | 29,2           | 113,4      | 170,6          |
| RAMA01002 | Lagin solido edo likidoa inmertsio gabe             | Espektro gehigarria | +5,4           | +10,8      | +16,2          |
| RAMA01003 | Lagin akuosoak (inmertsio objetiboa)                | Lagina              | +5,4           | +10,8      | +16,2          |
| RAMA01004 | Makrolaginak (kanpo sondak edo objetibo luzagarria) | Lagina              | +4,3           | +8,6       | +13,0          |
| RAMA01005 | Linkam TS-1500 tenperatura plataforma               | Lagina              | +8,6           | +17,3      | +25,9          |
| RAMA01006 | (GAsen kontsulta egin)                              | Ordua               | 29,2           | ----       | ----           |
| RAMA01007 | Ekipoaren alokairua (Trebatu ondoren)               | Ordua               | 29,2           | 113,4      | 170,6          |
| RAMA01008 | Raman imagina (Streamline) (gaua)                   | Ordua               | 8,6            | 113,4      | 170,6          |

| Kodigoa   | Infragorrien erabilpena                | Unitatea | UPV/EHU Tarifa | OPI Tarifa | Kanpoko Tarifa |
|-----------|--|----------|----------------|------------|----------------|
| RAMA02001 | Lagin solidoa (transmitantzia)         | Lagina   | 10,8           | 21,6       | 32,4           |
| RAMA02002 | FTIR gailuak (ATR eta erreflaktantzia) | Lagina   | 5,4            | 10,8       | 16,2           |
| RAMA02003 | Ekipo alokairua (Trebatu ondoren)      | Lagina   | 5,4            | ----       | ----           |
| RAMA02004 | FTIR imagina                           | Ordua    | 32,4           | 135,0      | 199,8          |
| RAMA02005 | FTIR imagina (gauez)                   | Ordua    | 8,6            | 135,0      | 199,8          |

| Kodigoa   | SEM-eren erabilpena                         | Unitatea               | UPV/EHU Tarifa | OPI Tarifa | Kanpoko Tarifa |
|-----------|---|------------------------|----------------|------------|----------------|
| RAMA03001 | Azterketa eta argazki hartzea               | Ordua                  | 32,4           | 124,2      | 183,6          |
| RAMA03002 | SEM-aren erabilpena (SCAed o EDX-arentzako) | Ordua                  | 16,2           | 70,2       | 108,0          |
| RAMA03003 | Mikroanalisi kualitatiboa (EDX)             | Ordua                  | +4,3           | +8,6       | +13,0          |
| RAMA03004 | Mikroanalisi kuantitatiboa(EDX)             | Ordua                  | +8,6           | +17,3      | +25,9          |
| RAMA03005 | Raman espektroa (SCA)                       | 1go<br>espektroa       | +19,4          | +38,9      | +58,3          |
| RAMA03006 | Raman espektroa (SCA)                       | Espektro<br>gehigarria | +5,4           | +10,8      | +16,2          |
| RAMA03007 | Lagin solidoaren prestakuntza: pastila      | lagina                 | 5,4            | 10,8       | 16,2           |
| RAMA03008 | Lagin solidoaren prestakuntza: metalizatua  | Prozesua               | 10,8           | 34,6       | 51,8           |

## 4.6.2. Analisi Zerbitzu Zentrala

### 4.6.2.1. Arabako Unitatea

#### Analisi bereziak

- Prezio guztiak gutxi gora beherakoak dira eta método ofizial kontrastau bat egotearen ala ez egotearen araberakoak izango dira.
- Analisiaren prezioari, kalibrazio patroien eta fungibleen prezioak gehituko zaizkio.
- Tarifak 5 analitoren analisira mugatuak daude. 5 analito baino gehiagorako, kontsultatu prezioa.

Konposatu organikoen analisia LC-QTOF-en bitartez (Agilent 6530 hybrid quadrupole-time of flight mass spectrometer)

| Kodigoa   | Farmakoak, pestizidak, konposatu fenolikoak, ikerketa metabolomikoak...  | Unitatea   | UPV/EHU Tarifa | OPI Tarifa | Kanpoko Tarifa |
|-----------|--|------------|----------------|------------|----------------|
| SCAA01001 | Sintesitatutako konposatuen masaren determinazio zehatza ESI JetStream-QTOF-en bidez <sup>42</sup>   | Lagina     | 5,9            | 5,9        | 9,2            |
| SCAA01002 | Konposatu ezezagunen masa zehatza  | Konposatua | 108,0          | 162,0      | 216,0          |
| SCAA01003 | Konposatu nagusien Non-target Screening  | Lagina     | 108,0          | 162,0      | 216,0          |
| SCAA01004 | LC-QTOF-en bidezko analisi kromatografikoa kuantitatiboa (5 analito arte). 5 analito baino gehiagoko kasuetan kontsultatu prezioa.                         | Lagina     | 91,8           | 116,6      | 172,8          |
| SCAA01005 | LC-QTOF -en bidezko analisi kromatografikoa kuantitatiboa, matrize biologikoetan (5 analito arte). 5 analito baino gehiagoko kasuetan kontsultatu prezioa. | Lagina     | 124,2          | 177,1      | 265,7          |

<sup>42</sup>Sistemaren konfigurazioa edo neurketa-metodoaren parametroak aldatu behar badira, prezioa kontsultatu

Konposatu organikoen analisia LC-DAD-SQ-en bitartez (Agilent 6120 single quadrupole mass spectrometer)

| Kodigoa   | Isoflabonak, fitoesteroleak, amina biogenikak...   | Unitatea | UPV/EHU Tarifa | OPI Tarifa | Kanpoko Tarifa |
|-----------|--|----------|----------------|------------|----------------|
| SCAA02001 | LC-DAD-en bidezko analisi kromatografiko kuantitatiboa, matrize biologikoetan (5 analito arte). 5 analito baino gehiagoko kasuetan kontsultatu prezioa.    | Lagina   | 27,0           | 32,4       | 64,8           |
| SCAA02002 | LC-DAD-SQ-en bidezko analisi kromatografiko kuantitatiboa, matrize biologikoetan (5 analito arte). 5 analito baino gehiagoko kasuetan kontsultatu prezioa. | Lagina   | 91,8           | 116,6      | 172,8          |

Konposatu organikoen analisia LC-QqQ-en bitartez (Agilent 6400 triple quadrupole mass spectrometer)

| Kodigoa   | Plagizidak, farmakoak, polifenoleak...  | Unitatea | UPV/EHU Tarifa | OPI Tarifa | Kanpoko Tarifa |
|-----------|---|----------|----------------|------------|----------------|
| SCAA03001 | Matrize konplexuetan egindako Target Screening de compuestos en matrices complejas (eskuragarri dauden metodoak kontsultatu).                           | Lagina   | 124,2          | 178,2      | 237,6          |
| SCAA03002 | Target Screening eta Konposatuen kuantifikazioa matrize konplexuetan (5 analito arte). 5 analito baino gehiagoko kasuetan kontsultatu prezioa.          | Lagina   | 216,0          | 291,6      | 410,4          |
| SCAA03003 | LC-QqQ-en bidezko analisi kromatografiko kuantitatiboa, (5 analito arte). 5 analito baino gehiagoko kasuetan kontsultatu prezioa.                       | Lagina   | 91,8           | 116,6      | 172,8          |
| SCAA03004 | LC-QqQ-en bidezko analisi kromatografiko kuantitatiboa, matrize biologikoetan (5 analito arte). 5 analito baino gehiagoko kasuetan kontsultatu prezioa. | Lagina   | 124,2          | 177,1      | 265,7          |

Konposatu organikoen analisia LC-ITMS -en bitartez (Agilent XCT Plus Ion Trap mass spectrometer)

| Kodigoa   | Amina biogenikoak, glukosinolatoak, farmakoak...  | Unitatea | UPV/EHU Tarifa | OPI Tarifa | Kanpoko Tarifa |
|-----------|---|----------|----------------|------------|----------------|
| SCAA04001 | LC-ITMS-en bidezko bidezko analisi kromatografiko kuantitatiboa (5 analito arte). 5 analito baino gehiagoko kasuetan kontsultatu prezioa.                 | Lagina   | 91,8           | 116,6      | 172,8          |
| SCAA04002 | LC-ITMS -en bidezko analisi kromatografiko kuantitatiboa, matrize biologikoetan (5 analito arte). 5 analito baino gehiagoko kasuetan kontsultatu prezioa. | Lagina   | 124,2          | 177,1      | 265,7          |

Konposatu organikoen analisia LC-RID-en bitartez (Agilent 1260 infinity Refraction Index Detector)

| Kodigoa   | Azukreak, gehien sustantzia organikoak...   | Unitatea | UPV/EHU Tarifa | OPI Tarifa | Kanpoko Tarifa |
|-----------|---|----------|----------------|------------|----------------|
| SCAA05001 | Purutasunaren estimazioa lehengaietan.  | Lagina   | 16,2           | 30,2       | 45,4           |
| SCAA05002 | LC-RID-en bidezko analisi kromatografiko kuantitatiboa, matrize biologikoetan (5 analito arte). 5 analito baino gehiagoko kasuetan kontsultatu prezioa. | Lagina   | 27,0           | 32,4       | 64,8           |

#### Konposatu organikoen analisia LC-FD-en bitartez (Agilent 1100 series Fluorescence Detector)

| Kodigoa   | Aminoazidoak, katekolamidak...  | Unitatea | UPV/EHU Tarifa | OPI Tarifa | Kanpoko Tarifa |
|-----------|---|----------|----------------|------------|----------------|
| SCAA06001 | LC-FD-en bidezko analisi kromatografiko kuantitatiboa, matrize biologikoetan (5 analito arte). 5 analito baino gehiagoko kasuetan kontsultatu prezioa | Lagina   | 27             | 32,4       | 64,8           |

#### Konposatu organikoen analisia GC-MS-en bitartez (Agilent 5975 triple axis mass spectrometer)

| Kodigoa   | Plagizidak, farmakoak...   | Unitatea | UPV/EHU Tarifa | OPI Tarifa | Kanpoko Tarifa |
|-----------|--|----------|----------------|------------|----------------|
| SCAA07001 | Sustantzia organikoen identifikazio kualitatiboa.  | Lagina   | 22,7           | 30,2       | 45,4           |
| SCAA07002 | Matrize konplexuen Target Screening (eskuragarri dauden metodoak kontsultatu).   | Lagina   | 108,0          | 162,0      | 216,0          |
| SCAA07003 | Konposatuen kuantifikazioa matrize konplexuetan (5 analito arte). 5 analito baino gehiagoko kasuetan kontsultatu prezioa.                              | Lagina   | 194,4          | 270,0      | 378,0          |
| SCAA07004 | GC-MS-en bidezko analisi kromatografiko kuantitatiboa (5 analito arte). 5 analito baino gehiagoko kasuetan kontsultatu prezioa.                        | Lagina   | 86,4           | 108,0      | 162,0          |
| SCAA07005 | GC-MS-en bidezko analisi kromatografiko kuantitatiboa, matrize biologikoetan (5 analito arte). 5 analito baino gehiagoko kasuetan kontsultatu prezioa. | Lagina   | 124,2          | 177,1      | 265,7          |

A Konposatu organikoien analisia ATD-GC-MS-en bitartez (Perkin-Elmer ATD TurboMatrix 650 coupled to Agilent GC/MS. 5973inert mass spectrometer)

| Kodigoa   | VOCs, Trikloroanisoleak, lurrinak, pestizidak...  | Unitatea | UPV/EHU Tarifa | OPI Tarifa | Kanpoko Tarifa |
|-----------|---|----------|----------------|------------|----------------|
| SCAA08001 | Matrize konplexuen Target Screening (eskuragarri dauden metodoak konsultatu).   | Lagina   | 124,2          | 178,2      | 237,6          |
| SCAA08002 | Konposatuen kuantifikazioa matrize konplexuetan (5 analito arte). 5 analito baino gehiagoko kasuetan konsultatu prezioa.                              | Lagina   | 216,0          | 291,6      | 410,4          |
| SCAA08003 | GC-MS -en bidezko bidezko analisi kromatografiko kuantitatiboa (5 analito arte). 5 analito baino gehiagoko kasuetan konsultatu prezioa.               | Lagina   | 91,8           | 116,6      | 172,8          |
| SCAA08004 | GC-MS-en bidezko analisi kromatografiko kuantitatiboa, matrize biologikoetan (5 analito arte). 5 analito baino gehiagoko kasuetan konsultatu prezioa. | Lagina   | 124,2          | 177,1      | 265,7          |

Konposatu organikoien analisia GC-MS-en bitartez (Agilent GC/MS. 7000c triple quad mass spectrometer)

| Kodigoa   | VOCs, Trikloroanisoleak, lurrinak, pestizidak...  | Unitatea | UPV/EHU Tarifa | OPI Tarifa | Kanpoko Tarifa |
|-----------|---|----------|----------------|------------|----------------|
| SCAA09001 | Matrize konplexuen Target Screening (eskuragarri dauden metodoak konsultatu).   | Lagina   | 124,2          | 178,2      | 237,6          |
| SCAA09002 | Konposatuen kuantifikazioa matrize konplexuetan (5 analito arte). 5 analito baino gehiagoko kasuetan konsultatu prezioa.                              | Lagina   | 216,0          | 291,6      | 410,4          |
| SCAA09003 | GC-MS -en bidezko bidezko analisi kromatografiko kuantitatiboa (5 analito arte). 5 analito baino gehiagoko kasuetan konsultatu prezioa.               | Lagina   | 91,8           | 116,6      | 172,8          |
| SCAA09004 | GC-MS-en bidezko analisi kromatografiko kuantitatiboa, matrize biologikoetan (5 analito arte). 5 analito baino gehiagoko kasuetan konsultatu prezioa. | Lagina   | 124,2          | 177,1      | 265,7          |

Konposatu organikoien analisia FTIR Mikroskoparen bitartez (Jasco 6300 Fourier Transform Infrared spectroscope)

| Kodigoa   | Polimeroak, azalaren analisia,.. | Unitatea | UPV/EHU Tarifa | OPI Tarifa | Kanpoko Tarifa |
|-----------|----------------------------------|----------|----------------|------------|----------------|
| SCAA10001 | FTIR analisia                    | Lagina   | 10,8           | 32,4       | 54,0           |
| SCAA10002 | FTIR mapeo mikroskopia           | Lagina   | 54,0           | 118,8      | 162,0          |

Konposatu organikoien analisia UV espektroskoparen bitartez (Shimadzu UV-1800 spectroscope)

| Kodigoa | Disoluzioen konposatuen UV espektroak | Unitatea | UPV/EHU Tarifa | OPI Tarifa | Kanpoko Tarifa |
|---------|---------------------------------------|----------|----------------|------------|----------------|
|         |                                       |          |                |            |                |

|           |               |        |     |      |      |
|-----------|---------------|--------|-----|------|------|
| SCAA11001 | UV espektroak | Lagina | 8,6 | 27,0 | 48,6 |
|-----------|---------------|--------|-----|------|------|

Konposatu inorganikoen analisia ICP-MS-en bitartez (Agilent 7500ce Inductively coupled plasma mass spectrometer)

| Kodiga    | Uretan dauden metalen determinazioa | Unitatea | UPV/EHU Tarifa | OPI Tarifa | Kanpoko Tarifa |
|-----------|-------------------------------------|----------|----------------|------------|----------------|
| SCAA12001 | 1- 5 elementu artean                | Lagina   | 16,2           | 37,8       | 54,0           |
| SCAA12002 | 6 - 15 elementu artean              | Lagina   | 27,0           | 54,0       | 81,0           |
| SCAA12003 | 15 elementu baino gehiago           | Lagina   | 37,8           | 81,0       | 124,2          |

| Kodiga    | Matrize organiko zein inorganikoetan dauden metalen analisia (Digestioa mikrouhinen bidez) | Unitatea | UPV/EHU Tarifa | OPI Tarifa | Kanpoko Tarifa |
|-----------|--|----------|----------------|------------|----------------|
| SCAA13001 | 1- 5 elementu artean   | Lagina   | 30,2           | 91,8       | 135,0          |
| SCAA13002 | 6 - 15 elementu artean   | Lagina   | 48,6           | 108,0      | 162,0          |
| SCAA13003 | 15 elementu baino gehiago  | Lagina   | 64,8           | 135,0      | 205,2          |

| Kodiga    | <b>ICP-MS bidezko neurketa zuzena<br/>(erabiltzaileak prestatutako laginak eta<br/>emaitzen txostenak jaso gabe)</b> | Unitatea | UPV/EHU Tarifa | OPI Tarifa | Kanpoko Tarifa |
|-----------|--|----------|----------------|------------|----------------|
| SCAA14001 | Tune eta kalibratzea   | Prozesua | 67,0           | 110,2      | 165,2          |
| SCAA14002 | 1- 5 elementu artean   | Lagina   | 3,2            | 5,9        | 8,6            |
| SCAA14003 | 6 - 15 elementu artean   | Lagina   | 3,8            | 6,5        | 9,7            |
| SCAA14004 | 15 elementu baino gehiago  | Lagina   | 4,3            | 7,0        | 10,8           |

Análisis de compuestos inorgánicos por LA-ICP-MS (New Wave UP-266 Laser Ablation coupled to Agilent 7500ce Inductively coupled plasma mass spectrometer)

| Kodiga    | Metalak solidoenan  | Unitatea | UPV/EHU Tarifa | OPI Tarifa  | Kanpoko Tarifa |
|-----------|---|----------|----------------|-------------|----------------|
| SCAA15001 | Metalen analisia, kualitatiboa edo/eta semikuantitatiboa (5 gehien jota). Bost elementu baino gehiagorentzako, kontsultatu prezioa. | Lagina   | 108            | Kontsultatu | Kontsultatu    |

Konposatu inorganikoen analisia HPLC-ICP-MS-en bitartez (HPLC 1100 series coupled to Agilent 7500ce Inductively coupled plasma mass spectrometer)

| Kodigoa   | Espeziazioa  | Unitatea | UPV/EHU Tarifa | OPI Tarifa | Kanpoko Tarifa |
|-----------|--|----------|----------------|------------|----------------|
| SCAA16001 | Konposatu organometalikoen determinazioa (gehienez 3 konposatu elementu bakoitzeko). 3 baino gehiago, prezioa kontsultzu | Lagina   | 124,2          | 178,2      | 237,6          |

3 elementu baino gehiagorentzako, prezioa kontsultatu.

Ekipoen erabilpenerako tarifa

- Erabilpen denbora, erabiltzaile bakoitzarentzat kalkulatuko da konkretuki eta aurretik egin beharreko ajuste lanak zein prozesamendu denborak hartuko dira kontutan.
- Ekipoaren konfigurazio aldaketa bat suposatzen duten analisiak, modalitate honetaik kanpo geratuko dira.

| Kodigoa   | Ekipoen erabilpenerako tarifik  | Unitatea | UPV/EHU Tarifa | OPI Tarifa | Kanpoko Tarifa |
|-----------|---|----------|----------------|------------|----------------|
| SCAA17001 | HPLC/MS (IT, SQ, QqQ, QTOF)   | Ordua    | 16,7           | 28,1       | 43,2           |
| SCAA17002 | HPLC (DAD, RID, FD)   | Ordua    | 8,1            | 13,0       | 19,4           |
| SCAA17003 | GC/MS   | Ordua    | 11,3           | 16,2       | 24,3           |
| SCAA17004 | GC/MS desortzio termiko bidezko injekzioarekin eta enfoke kriogenikoa | Ordua    | 13,5           | 20,5       | 30,8           |
| SCAA17005 | FTIR  | Ordua    | 5,4            | 7,6        | 10,8           |
| SCAA17006 | FTIR Mikroskopia  | Ordua    | 21,6           | 48,6       | 64,8           |
| SCAA17007 | UV  | Ordua    | 5,4            | 7,6        | 10,8           |
| SCAA17008 | ICP/MS  | Ordua    | 28,1           | 48,6       | 72,9           |
| SCAA17009 | HPLC/MS (IT, SQ, QqQ, QTOF)   | Ordua    | 37,8           | 64,8       | 108,0          |
| SCAA17009 | POLARIMETROA  | Ordua    | 6,5            | 8,1        | 11,9           |

| Kodigoa   | Laginak tratatzeko sistemak                  | Unitatea | UPV/EHU Tarifa | OPI Tarifa | Kanpoko Tarifa |
|-----------|--|----------|----------------|------------|----------------|
| SCAA18001 | SPE automatikoa                              | Ordua    | 2,2            | 3,2        | 4,9            |
| SCAA18002 | SPME   | Ordua    | 4,3            | 5,4        | 8,1            |
| SCAA18003 | Mikrouhinien bidezko digestioa eta erauzketa | Ordua    | 6,5            | 9,7        | 14,6           |
| SCAA18004 | Laginen liofilizazioa                        | Ordua    | 2,2            | 3,2        | 4,9            |

Polarimetroaren (Zuzi 412) bidezko konposatuen analisia

| Nº        |                                     | Unidad  | Tarifa UPV/EHU | Tarifa OPI | Tarifa externa |
|-----------|-------------------------------------|---------|----------------|------------|----------------|
| SCAA19001 | Analisia laginaren prestaketa barne | Hora    | 36,7           | 68,6       | 102,6          |
| SCAA19002 | Soilik analisia                     | Muestra | 2,2            | 3,8        | 5,9            |

#### 4.6.2.2. Bizkaiako Unitatea

| Kodigoa   | Kromatografia likidoa eta masa espektrometria      | Unitatea | UPV/EHU Tarifa | OPI Tarifa | Kanpoko Tarifa |
|-----------|--|----------|----------------|------------|----------------|
| SCAB01001 | HPLC-MS/MS asistentzia teknikoarekin               | Ordua    | 10,3           | 30,2       | 45,4           |
| SCAB01002 | HPLC-MS/MS erabilpenagatik (soilik baimendutakoak) | Ordua    | 7,6            | 18,4       | 27,5           |
| SCAB01003 | UHPLC-DAD-QTOF (produktu naturalaren analisia)     | Ordua    | 18,4           | 42,1       | 62,6           |
| SCAB01004 | UHPLC QExactive HF-X (lipidomika eta metabolomika) | Ordua    | 21,1           | 45,9       | 69,1           |

| Kodigoa   | Masa espektrometria laser bidezko ionizazioarekin eta MALDI-LTQ-Orbitrap-arekin   | Unitatea | UPV/EHU Tarifa | OPI Tarifa | Kanpoko Tarifa |
|-----------|---|----------|----------------|------------|----------------|
| SCAB02001 | Lipido eta beste analito batzuen analisia, lainoztapena                           | Ordua    | 13,5           | 46,4       | 69,7           |
| SCAB02002 | Lipido eta beste analito batzuen analisia erabilpenagatik (soilik baimendutakoak) | Ordua    | 10,3           | 43,2       | 64,8           |

| Kodigoa   | Gas kromatografia eta Masa espektrometria (El eta Cl) | Unitatea | UPV/EHU Tarifa | OPI Tarifa | Kanpoko Tarifa |
|-----------|---|----------|----------------|------------|----------------|
| SCAB03001 | GC-MS-QTOF injekzio likidoarekin                      | Ordua    | 17,8           | 76,1       | 113,9          |
| SCAB03002 | GC-MS-QTOF HS bidezko injekzioarekin                  | Ordua    | 19,4           | 77,8       | 116,1          |
| SCAB03003 | GC-MS-QTOF SPME bidezko injekzioarekin                | Ordua    | 20,0           | 78,3       | 117,2          |
| SCAB03004 | GC-MS-QTOF injekzio zuzena                            | Lagina   | 8,6            | 23,8       | 35,1           |
| SCAB03005 | GC-MS El injekzio likidoarekin edo HS                 | Ordua    | 15,1           | 18,4       | 27,5           |
| SCAB03006 | GC-MS El SPME bidezko injekzioarekin                  | Ordua    | 15,1           | 20,0       | 29,7           |
| SCAB03007 | GC-MS El pirolisi bidezko injekzioarekin              | Ordua    | 16,7           | 20,0       | 29,7           |
| SCAB03008 | GC-MS QqQ   | Ordua    | 15,7           | 23,2       | 35,1           |

| Kodigoa   | Laginen liofilizazioa  | Unitatea | UPV/EHU Tarifa | OPI Tarifa | Kanpoko Tarifa |
|-----------|------------------------|----------|----------------|------------|----------------|
| SCAB04001 | Liofilizazio zerbitzua | Eguna    | 20,0           | 36,7       | 55,1           |

| Kodigoa   | Metalen analisia uretan ICP-MS-en bitartez   | Unitatea | UPV/EHU Tarifa | OPI Tarifa | Kanpoko Tarifa |
|-----------|--|----------|----------------|------------|----------------|
| SCAB05001 | Tune eta kalibratzea   | Prozesua | 67,0           | 110,2      | 165,2          |
| SCAB05002 | 1- 5 elementu artean   | Lagina   | 3,2            | 5,9        | 8,6            |
| SCAB05003 | 6 - 15 elementu artean   | Lagina   | 3,8            | 6,5        | 9,7            |
| SCAB05004 | 15 elementu baino gehiago  | Lagina   | 4,3            | 7,0        | 10,8           |
| <hr/>     |  |          |                |            |                |
| Kodigoa   | Metalen analisia uretan ICP-AES-en bitartez  | Unitatea | UPV/EHU Tarifa | OPI Tarifa | Kanpoko Tarifa |
| SCAB06001 | Tune eta kalibratzea   | Prozesua | 42,1           | 103,1      | 154,4          |
| SCAB06002 | 1- 5 elementu artean   | Lagina   | 1,6            | 4,9        | 7,0            |
| SCAB06003 | 6 - 15 elementu artean   | Lagina   | 1,6            | 5,9        | 8,6            |
| SCAB06004 | 15 elementu baino gehiago  | Lagina   | 1,6            | 7,0        | 10,3           |
| <hr/>     |  |          |                |            |                |
| Kodigoa   | Elektroforesis kapliarren bidez anioen analisia  | Unitatea | UPV/EHU Tarifa | OPI Tarifa | Kanpoko Tarifa |
| SCAB07001 | Kalibratzea (20 lagin)   | Prozesua | 34,6           | 162,5      | 243,5          |
| SCAB07002 | Anioen analisia uretan   | Lagina   | 3,2            | 18,4       | 27,5           |
| <hr/>     |  |          |                |            |                |
| Kodigoa   | Analisi elemental eta analisi isotopikoa   | Unitatea | UPV/EHU Tarifa | OPI Tarifa | Kanpoko Tarifa |
| SCAB08001 | CHN lakin organikoetan   | Lagina   | 23,8           | 43,2       | 64,3           |
| SCAB08002 | S lakin organikoetan   | Lagina   | 23,8           | 43,2       | 64,3           |
| SCAB08003 | O lakin organikoetan   | Lagina   | 26,5           | 45,9       | 68,6           |
| <hr/>     |  |          |                |            |                |
| Kodigoa   | Errefraktantzia difusoa, transmitantzia edo absorbantziazko analisiak UV-vis-NIR-en bitartez | Unitatea | UPV/EHU Tarifa | OPI Tarifa | Kanpoko Tarifa |
| SCAB09001 | UV-vis-NIR bidezko analisia  | Ordua    | 11,3           | 56,7       | 84,8           |
| <hr/>     |  |          |                |            |                |
| Kodigoa   | Kabono organiko totalako (TOC/NPOC) eta nitrógeno totalako (TN) analisia                     | Unitatea | UPV/EHU Tarifa | OPI Tarifa | Kanpoko Tarifa |

|           |                                    |        |     |      |      |
|-----------|------------------------------------|--------|-----|------|------|
| SCAB10001 | Karbono organiko totala (TOC/NPOC) | Lagina | 8,1 | 24,3 | 36,7 |
| SCAB10002 | Nitrogeno totala (TN)              | Lagina | 8,1 | 24,3 | 36,7 |

| Kodigoa   | Mikrouhinien bidezko digestioa eta erauzketa          | Unitatea | UPV/EHU Tarifa | OPI Tarifa | Kanpoko Tarifa |
|-----------|---|----------|----------------|------------|----------------|
| SCAB11001 | Inorganikoen digestioa (1-8 lagin)                    | Zikloa   | 29,7           | 80,5       | 120,4          |
| SCAB11002 | Organikoen erauzketa matrize ezberdinetan (1-6 lagin) | Zikloa   | 50,2           | 63,2       | 94,5           |

| Kodigoa   | Datuen analisi estadistikoa eta lizenziaren erabilera | Unitatea | UPV/EHU Tarifa | OPI Tarifa | Kanpoko Tarifa |
|-----------|---|----------|----------------|------------|----------------|
| SCAB12001 | Lipidomikarako erabilera softwarea, analisirekin      | Ordua    | Barne          | 8,6        | 13,0           |
| SCAB12002 | Lipidomikarako erabilera softwarea, analisi gabe      | Ordua    | 3,8            | 8,6        | 13,0           |
| SCAB12003 | Lipidomikarako softwarearen bidez datu analisia       | Ordua    | 37,8           | 42,7       | 64,3           |
| SCAB12004 | SIMCA bidez analisi eta datu prozesamendua            | Ordua    | 39,4           | 39,4       | 59,4           |

| Kodigoa   | Beste motatako analisiak eta prestaketa metodoak | Unitatea | UPV/EHU Tarifa | OPI Tarifa | Kanpoko Tarifa |
|-----------|--|----------|----------------|------------|----------------|
| SCAB13001 | pH neurketak                                     | Lagina   | 7,6            | 15,1       | 22,7           |
| SCAB13002 | Eroankortasun neurriak                           | Lagina   | 7,0            | 15,1       | 22,7           |
| SCAB13003 | Karbonatoak eta bikarbonatoak                    | Lagina   | 13,0           | 33,5       | 49,6           |
| SCAB13004 | Erauzketak                                       | Ordua    | 30,2           | 71,3       | 106,9          |
| SCAB13005 | Laginen filtraziona                              | Lagina   | 4,9            | 8,1        | 12,4           |

| Kodigoa | Mikrotox | Unitatea | UPV/EHU Tarifa | OPI Tarifa | Kanpoko Tarifa |
|---------|----------|----------|----------------|------------|----------------|
|         |          |          |                |            |                |

|           |   |        |      |      |       |
|-----------|---|--------|------|------|-------|
| SCAB14001 | Toxikotasun analisis fase likidoan                    | Lagina | 21,4 | 38,5 | 50,1  |
| SCAB14002 | Toxikotasun analisis fase solidoa                     | Lagina | 23,4 | 42,3 | 54,9  |
| SCAB14003 | Toxikotasun analisis fase likidoan<br>(Autozerbitzua) | Lagina | 10,7 | -    | 25,0  |
| SCAB14004 | Toxikotasun analisis fase solidoa<br>(Autozerbitzuan) | Lagina | 11,7 | -    | 27,45 |

## 4.7. Zerbitzu Komunak

### 4.7.1. Ikerkuntzari Aplikatutako Informatika

Errekurso konputazionalen erabilpena fakturatzen da, core bakoitzeko eta orduko. (cpu simplea).

| Kodigoa   | Kalkulo denboraren fakturazioa (Orduko eta core bakoitzeko) | Unitatea             | UPV/EHU Tarifa | OPI Tarifa | Kanpoko Tarifa |
|-----------|---|----------------------|----------------|------------|----------------|
| INFO01001 | Kalkulua Arinan CPU   | Ordua eta corea      | 0,001          | 0,006      | 0,010          |
| INFO01002 | Kalkulua Arinan GPU   | GPU partea eta ordua | 0,008          | 0,059      | 0,089          |

Bilduta dauden datuen fakturazioa:

1. Urte amaieran kontsumitutako kalkulo denboraren arabera ezarritako tarifa.
2. GB bakoizeko prezioak aplikatuko dira (Gb).
3. Hilabetero fakturatuko da, hilabete bakoitzean erabili den diskoaren mediaren arabera.

| Kodigoa   | Bildutako datuen fakturazioa (Hilabetero bildutako GB extra bakoitzeko)<br>CPU-aren erabilera tartea (egunak urtean) | Unitatea | UPV/EHU Tarifa | OPI Tarifa | Kanpoko Tarifa |
|-----------|--|----------|----------------|------------|----------------|
| INFO02001 | 2500 < cpu   | Gb       | 0,11           | 0,11       | 0,11           |
| INFO02002 | 100 < cpu < 2500   | Gb       | 0,54           | 0,54       | 0,54           |
| INFO02003 | 1 < cpu < 100  | Gb       | 1,08           | 1,08       | 1,08           |
| INFO02004 | 0 < cpu < 1  | Gb       | 1,62           | 1,62       | 1,62           |