

Instituto
de Investigación Sanitaria
de Palma

IdISPa

Institut d'Investigació Sanitària de Palma (IdISPa)

Plataformes Científico-Tècniques



**Govern
de les Illes Balears**

FISIB
Fundació d'Investigació Sanitària
de les Illes Balears

Institut d'Investigació Sanitària de Palma (IdISPa)

Plataformes Científico-Tècniques

FINANÇAMENT DEL PROJECTE

- * Conveni entre el Ministerio de Ciencia e Innovación (MICINN) i la Comunitat Autònoma de les Illes Balears, (3m €)

Ejercicio	Gasto efectuado en instalaciones	Gasto efectuado en equipamiento	Gasto total
2010	21.238,82 €	- €	21.238,82 €
2011	356.499,94 €	- €	356.499,94 €
2012	1.941.539,31 €	112.219,85 €	2.053.759,16 €
2013	113.308,59 €	456.240,10 €	569.548,69 €
TOTAL	2.432.586,66 €	568.459,95 €	3.001.046,61 €

Institut d'Investigació Sanitària de Palma (IdISPa)

Plataformes Científico-Tècniques

FINANÇAMENT DEL PROJECTE

- * Acciones de Dinamización del Entorno Investigador y Tecnológico del Sistema Nacional de Salud (Acción Estratégica en Salud del Instituto de Salud Carlos III): “Desarrollo de condiciones para la constitución del Instituto Balear de Investigación Sanitaria” (3.1m €)

Ejercicio	Gasto instalaciones	Gasto equipamiento	Gasto personal	Otros gastos generales	TOTAL
2010	187.493,94 €	- €	- €	- €	187.493,94 €
2011	83.505,73 €	- €	81.000,00 €	- €	164.505,73 €
2012	- €	831.238,30 €	- €	- €	831.238,30 €
2013	62.124,42 €	1.803.930,44 €	113.758,00€	9.075,00 €	1.988.887,86 €
TOTAL	333.124,09 €	2.635.168,74 €	194.758,00 €	9.075,00 €	3.172.125,83 €

Institut d'Investigació Sanitària de Palma (IdISPa)



Institut d'Investigació sanitària de Palma (IdISPa)

L'IdISPa es va crear el 23 de desembre de 2013 mitjançant la signatura d'un conveni de col·laboració entre, la Conselleria de Salut, el servei de Salut de les Illes Balears, la Universitat de les Illes Balears (UIB) i la Fundació d'Investigació Sanitària de les Illes Balears Ramón Llull (FISIB)



**Govern
de les Illes Balears**

Conselleria de Salut



**Govern
de les Illes Balears**

FISIB
Fundació d'Investigació Sanitària
de les Illes Balears



**Govern
de les Illes Balears**

Servei de Salut



Universitat de les
Illes Balears

iUNiCS

Institut Universitari d'Investigació en Ciències de la Salut



Govern
de les Illes Balears



**Govern
de les Illes Balears**

Atenció Primària



**Govern
de les Illes Balears**

FISIB
Fundació d'Investigació Sanitària
de les Illes Balears



Instituto
de Investigación Sanitaria
de Palma

Institut d'Investigació Sanitària de Palma (IdISPa)



Institut d'Investigació sanitària de Palma (IdISPa)

Un dels eixos estratègics de l'IdISPa és l'aposta per la investigació translacional de qualitat.

Per desenvolupar aquesta investigació s'han destinat:

➤ A l'HUSE

Més de 4.000m² distribuïts en dues zones:

- ❖ L'Edifici S (1.620,40m²), on es troba ubicada la seu de l'Entitat de gestió de l'Institut, la FISIB, i les instal·lacions de la Plataforma de Cirurgia Experimental i Estabulari.
- ❖ A les plantes -1 i -2 del recinte principal de l'HUSE (2.851,82m²) que comprenen les instal·lacions d'investigació (plataformes, laboratoris, sales de treball...) i les dedicades a docència (aules laboratoris docents, sales de dissecció...)

➤ A atenció Primària

- ❖ El Gabinet Tècnic de Gerència d'Atenció Primària de Mallorca disposa d'una zona d'Investigació a l'entresòl de l'edifici dels Serveis Centrals de l'IB-Salut, del carrer Reina Esclaramunda, ocupant una superfície aprox. de 175m²

➤ A la UIB, al IUNICS

- ❖ Es disposa d'una zona d'investigació, amb una superfície útil total de 1.177,65m² ubicats a l'Edifici dels Serveis Científico-tècnics

Institut d'Investigació Sanitària de Palma (IdISPa)

Plataformes Científico-Tècniques

Plataformes IdISPa

¿Què és una plataforma científico-tècnica?

S'entén per Plataforma tots aquells serveis que es poden oferir amb l'equipament i les infraestructures aportades per les Entitats signants del conveni de creació de l'IdISPa i que són d'ús comú per tot el personal investigador de l'Institut

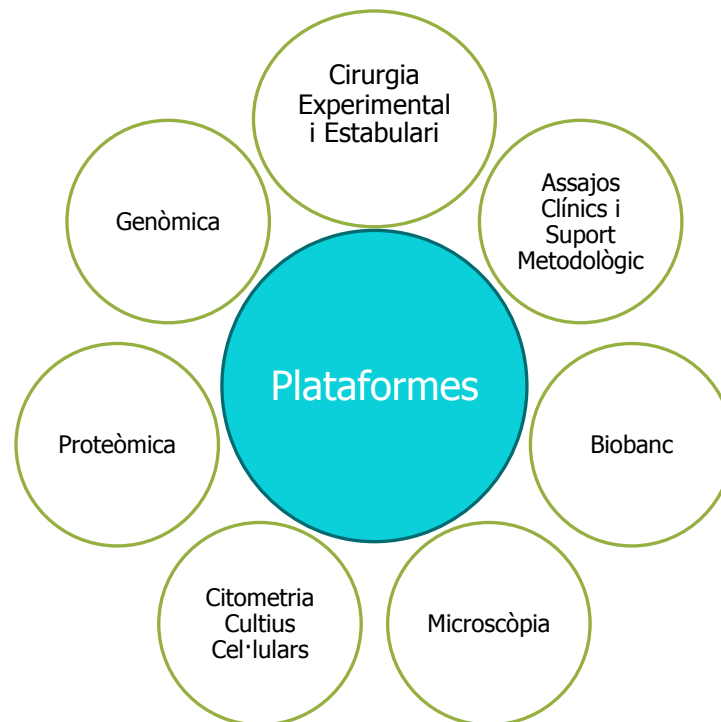
L'objectiu de les plataformes és permetre als investigadors l'accés a infraestructures i serveis punters per tal d'incrementar la productivitat científica i obtenir resultats d'alt impacte

Institut d'Investigació Sanitària de Palma (IdISPa)

Plataformes Científico-Tècniques

Plataformes IdISPa

L' IdISPa compta amb 7 Plataformes Científico-Tècniques dedicades a donar servei als investigadors :



Plataformes Científico-Tècniques:

Microscòpia



2. Equipament:

MICROSCÒPIA ÒPTICA I DE FLUORESCÈNCIA

- Microscopi directe d'epifluorescència Axioscope
- Microscopi invertit de fluorescència CellObserver amb una càmera d'incubació per a estudis en cèl·lula viva i amb un sistema APOTOME per eliminar l'autofluorescència

MICROSCÒPIA CONFOCAL

- Microscopis Confocal

MICROSCÒPIA ELECTRÒNICA (UIB)

- Microscopi Electrònic de rastreig (SEM): HITACHI S-3400N
- Microscopi electrònic de transmissió (TEM + STEM):HITACHI H-600 ABS

Institut d'Investigació Sanitària de Palma (IdISPa)

Plataformes Científico-Tècniques:

Microscòpia

3. Serveis

- Microscòpia tradicional de transmissió i epifluorescència
- Microscòpia confocal làser multiespectral
- Microscòpia en cèl.lules vives (time-lapse)
- Microscòpia Electrònica

- Assessorament tècnic i formació en l'ús dels equips

4. Personal Tècnic

- Tècnic de suport Microscòpia òptica i confocal
- Tècnic de suport de Microscòpia Electrònica (UIB)





Institut d'Investigació Sanitària de Palma (IdISPa)

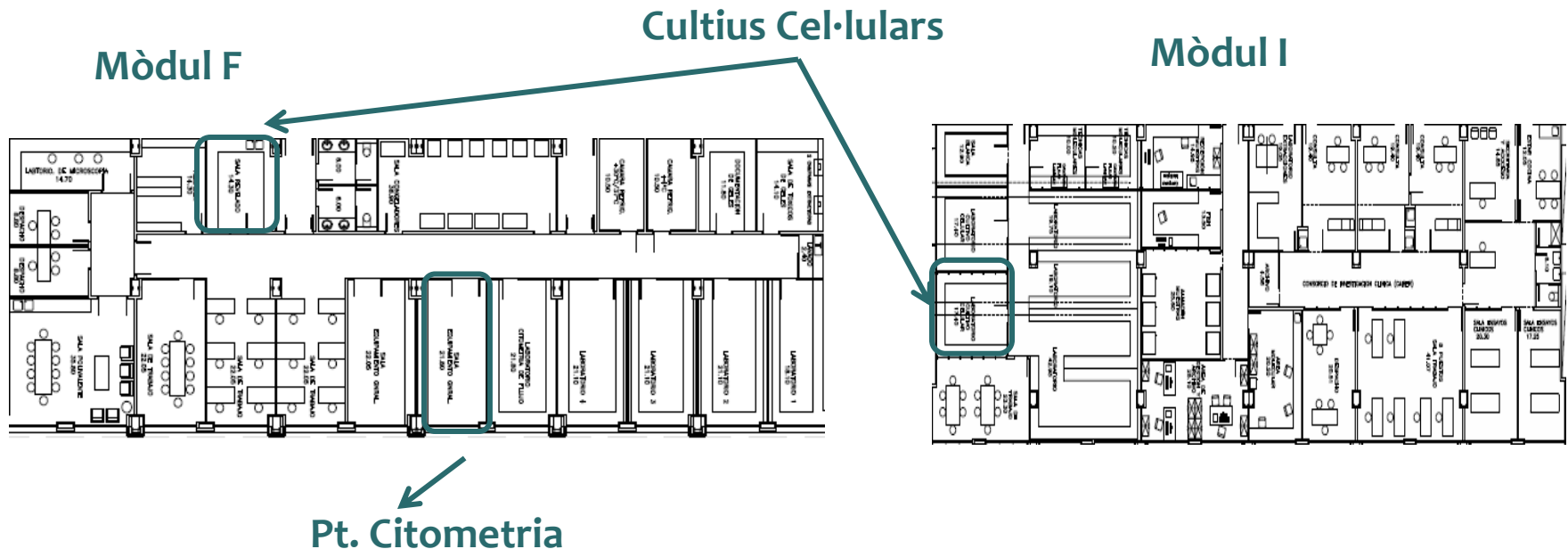
Plataformes Científico-Tècniques:

Citometria i Cultius Cel·lulars



1. Espais

La Plataforma de Citometria i Cultius Cel·lulars de l'IdISPa està ubicada en el mòdul F de la planta -1 de l'Hospital Universitari Son Espases i ocupa una superfície útil: Citometria, 21,60m² i Cultius Cel·lulars, 17,25m² al mòdul I, i 14,15m² al mòdul F.



Plataformes Científico-Tècniques:

Citometria i Cultius Cel·lulars



2. Equipament:

Citometria i Cultius Cel·lulars:

- Citòmetre analitzador BD FACSVersè (Làssers 488, 640 y 405nm y 8 fluorescències).
- Citòmetre analitzador Cytomics FC500.Beckman Coulter
- Citòmetre Sorter BD FACSAria Fusion (Làssers 488, 640 y 405nm y 14 fluorescències).
- Citòmetre Sorter FACS Influx. BD Biosciencie
- Preparació de mostres BD FACS Assistant Lyse Wash

- Cabines de flux laminar
- Incubadors
- Microscopis
- Equips migració cel·lular: RTCA ACEA
- Comptador de cèl·lules
- Electroporador per a cèl·lules eucariotes: Lonza Nucleofector
- Electroporador Cell pulser. BioRad
- Dissociador de teixits
- Irradiador de cèl·lules

Institut d'Investigació Sanitària de Palma (IdISPa)

Plataformes Científico-Tècniques:

Citometria i Cultius Cel·lulars



3. Serveis

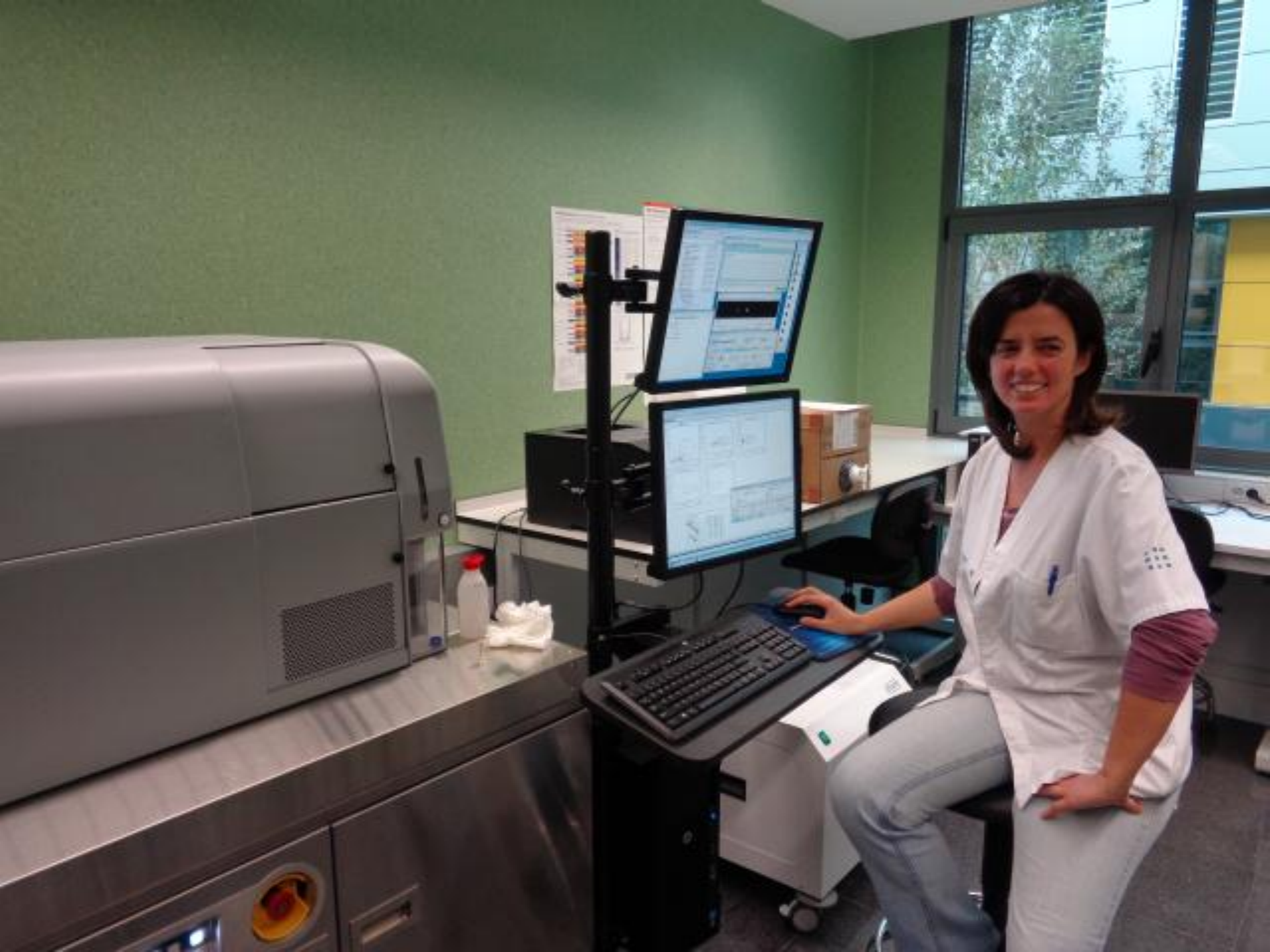
- Preparació de mostres per a Citometria de flux
- Separació Cel·lular
- Immunofenotipat (de membrana o intracel·lular)
- Estudi del cicle i funcionalitat cel·lular
- Proliferació
- Apoptosi

- Ús d' Incubadors i de cabines per a cultius primaris i per a manteniment de línies cel·lulars
- Dissociació de teixits
- Electroporació
- Comptador de cèl·lules
- Estudis de Migració Cel·lular (RTCA)
- Conservació de cèl·lules i de línies cel·lulars a -150°C (criocongelador o en N_2 líquid)
- Assessorament tècnic i Formació dels usuaris en el maneig dels equips

4. Personal Tècnic

- Tècnic de suport





Institut d'Investigació Sanitària de Palma (IdISPa)

Plataformes Científico-Tècniques:

Genòmica



2. Equipament:

- Seqüenciador massiu: MiSeq
- Escaner d'arrays: Affymetrix
- Bioanalitzador: Agilent
- PCR digital
- Espectrofotòmetre de microvolum Nanovue Plus
- Sistema d' Electroforesi de camp polsat (PFGE). CHEF Mapper XA
- Termocicladors convencionals i en temps real
- Documentador de gels: Gel Doc EX Image Biorad
- Lectors de gels G:Box. Syngene

Institut d'Investigació Sanitària de Palma (IdISPa)

Plataformes Científico-Tècniques:

Genòmica



3. Serveis

- Seqüenciació massiva:
 - ❖ Preparació de les Llibreries
 - ❖ Seqüenciació
 - ❖ Anàlisi estadística dels resultats
- Estudis d'expressió gènica per microarrays
- Bioanaltzador: Quantificació i control de qualitat Small RNA ,RNA o DNA
- PCR digital
- PCR en temps real
- Electroforesi de camp polsat (PFGE). CHEF Mapper XA
- Quantificació fluorimètrica

4. Personal Tècnic

- Tècnic de suport



Institut d'Investigació Sanitària de Palma (IdISPa)

Plataformes Científico-Tècniques:

Proteòmica



2. Equipament:

- Escàner de fluorescència Typhoon
- Escàner d'infrarojos Odyssey
- Equip Luminex MAGPIX (Millipore)
- Lector de plaques multimodal. Biotek Synergy H1
- Malditof. AutoflexII (Bruker-dattonic)
- Càmera de documentació de quimioluminiscència
- Sistema d'isoelectroenfocament ETTAM IPGphor 3 (General Electric)
- Sistema d'electroforesi mono i bidimensional
- Cromatògraf de gasos amb detector de masses

aportat per la UIB:

- HPLC i electroforesi capil·lar amb detecció per espectrometria de masses
- Sistema de cromatografia líquida multidimensional en nano fluxos

Institut d'Investigació Sanitària de Palma (IdISPa)

Plataformes Científico-Tècniques:

Proteòmica



3. Serveis

- Separació de proteïnes:
 - ❖ Electroforesi monodimensional
 - ❖ Electroforesi bidimensional
- Anàlisi d'expressió diferencial amb detecció per quimioluminiscència o infrarrojos (Western blot)
- Quantificació per tècniques de multidetecció (Luminex)
- Identificació i Caracterització de compostos orgànics volàtils
- Assessorament tècnic i Formació dels usuaris en el maneig dels equips de la Plataforma

Serveis UIB

- Separació, purificació, identificació i quantificació de substàncies químiques (hormones, aminoàcids, lípids, carbohidrats, antioxidants...)

4. Personal Tècnic

- Tècnic de suport



Plataformes Científico-Tècniques



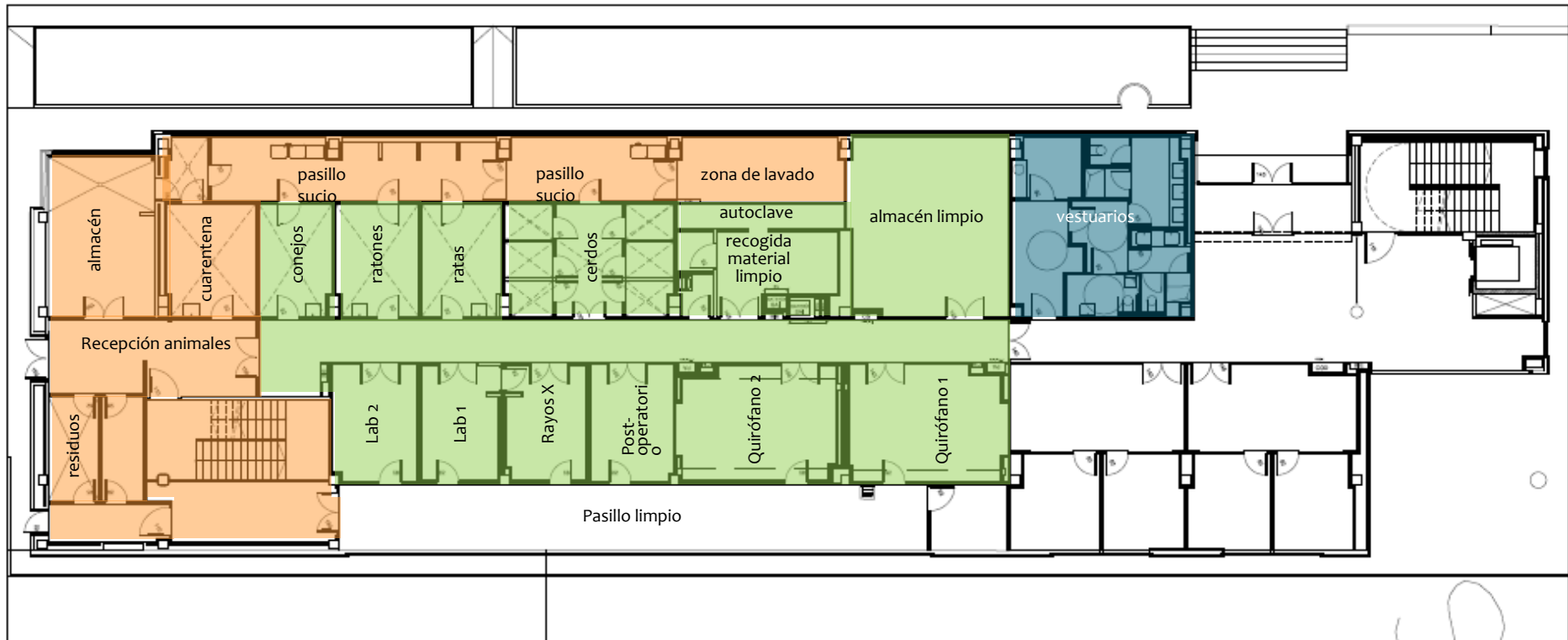
Cirurgia Experimental i Estabulari

1. Espais:

- ✓ Està ubicat a la planta -1 de l'edifici S , edifici annex a les dependències de l'Hospital Universitari Son Espases. Consta d'una superfície útil de 422 m²
- ✓ Disposa d'unes instal·lacions convencionals amb un nivell de bioseguretat tipus 2, adequades per al desenvolupament d'activitats de recerca i docència amb animals d'experimentació.
- ✓ Està format per les següents àrees:
 - Àrea d'estabulació dels animals
 - Sala Quarentena
 - Sala ratolins. Capacitat aproximada entre 2.280 ratolins de <20g a 1.320 ratolins de >30g
 - Rack per a ratolins immunodeprimits. Capacitat aprox. 390
 - Sala Rates: Capacitat aprox.: entre 540 rates de <200g a 135 rates de >600g,
 - Sala Conills: Capacitat aprox. 12 conills
 - Sala grans animals
 - Àrea d'experimentació
 - Dos laboratoris
 - Àrea Cirurgia Experimental
 - Dos quiròfans experimentals
 - Sala Post-Operatòria
 - Sala Rajos X

Institut d'Investigació Sanitària de Palma (IdISPa)

Plataformes Científico-Tècniques: Cirurgia Experimental i Estabulari



Los colores indican la distribución de las distintas zonas del estabulario. Azul: acceso al estabulario y vestuarios; Verde: zona limpia; Naranja: zona sucia.



Govern
de les Illes Balears

FISIB
Fundació d'Investigació Sanitària
de les Illes Balears



Instituto
de Investigación Sanitaria
de Palma

Institut d'Investigació Sanitària de Palma (IdISPa)

Plataformes Científico-Tècniques:



Cirurgia Experimental i Estabulari

2. Equipament:

- Racks convencionals i de guies per a rates i ratolins
- Rack ventilat per a ratolins
- Racks amb gàbies interconnectables per a conills

- Cabina de bioseguretat
- Equipament per a tècniques bàsiques amb animals d'experimentació

- Rentadora termodesinfectadora per a gàbies i complements (Steelco AC1400)
- Autoclau esterilitzador a vapor S1000 (Matachana)

- Equips d'eutanàsia per CO₂
- Equip d'anestèsia inhalatòria

- Arc quirúrgic i equip de raigs X
- Microscopi quirúrgic i lupa de magnificació
- Instrumental quirúrgic per a laparotomia, traumatologia i microcirurgia

Institut d'Investigació Sanitària de Palma (IdISPa)

Plataformes Científico-Tècniques:



Cirurgia Experimental i Estabulari

3. Serveis

- Manteniment dels animals d'experimentació (subministrament de pinso, encenalls, estructures d'enriquiment ambiental...)
- Assessorament en el maneig, allotjament, alimentació, reproducció, genètica i benestar dels animals
- Assessorament i col·laboració en tècniques experimentals amb animals.
- Eutanàsia
- Gestió de colònies
- Servei de radiologia

Institut d'Investigació Sanitària de Palma (IdISPa)

Plataformes Científico-Tècniques:



Estabulari i Quiròfan Experimental

4. Personal Tècnic

- 1 Coordinador Plataforma
- 1 Veterinari
- 1 Tècnic de l'estabulari



Institut d'Investigació Sanitària de Palma (IdISPa)

Plataformes Científico-Tècniques:

Assajos Clínics i Suport Metodològic

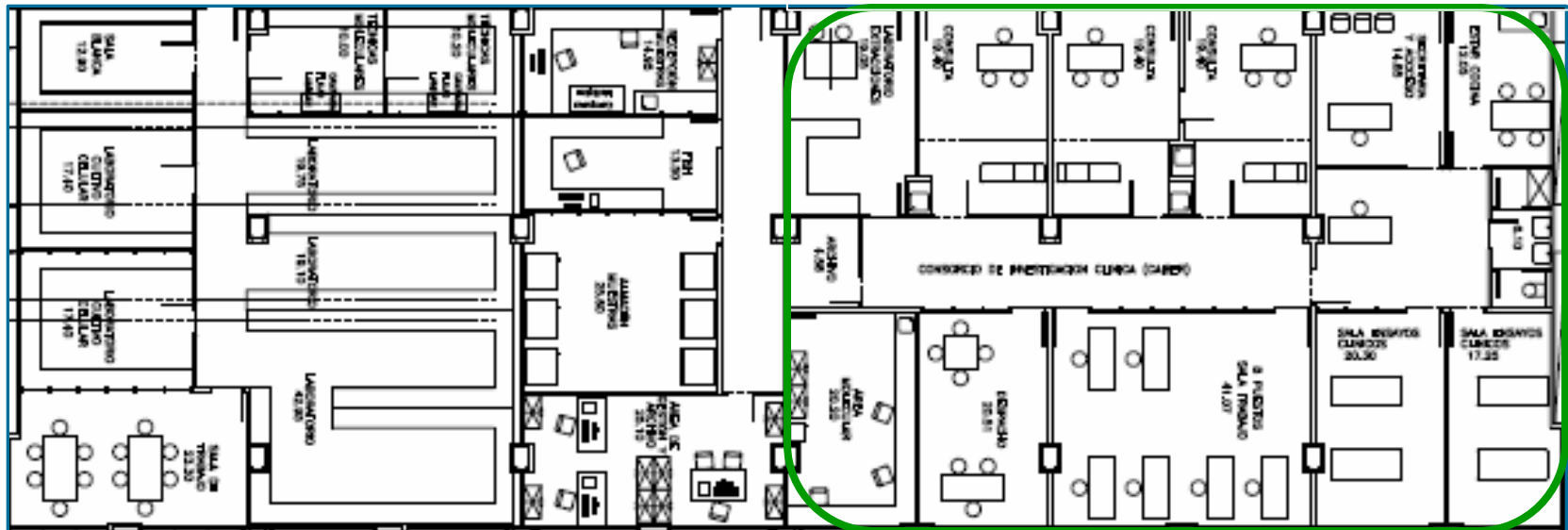


1. Espais

La Plataforma d'Assajos Clínics de l'IdISPa està ubicada en el mòdul I de la planta -1 de l'Hospital Universitari Son Espases i ocupa una superfície de 259.45 m².

Mòdul I

Pt. Assajos Clínics i Suport Metodològic



Institut d'Investigació Sanitària de Palma (IdISPa)

Plataformes Científico-Tècniques:

Assajos Clínics i Suport Metodològic



2. Equipament:

- Electrocardiògraf amb transmissió via Wireless al servidor
- Tensiòmetres
- Bàscula amb tallímetre
- Densitòmetre DEXA
- Pulsioxímetres
- Espiròmetre
- Lector automàtic de Qüestionaris. Teleform
- Programes d'anàlisi estadístic (Stata, R)

Aportat per Atenció Primària

- Lector automàtic de qüestionaris Teleform

Institut d'Investigació Sanitària de Palma (IdISPa)

Plataformes Científico-Tècniques:

Assajos Clínics i Suport Metodològic



3. Serveis

- Estudis observacionals (registre de casos, estudis transversals, casos i controls i cohorts)

- Assessorament Metodològic en el disseny de protocols
- Disseny de qüestionaris (en paper/on line)
- Anàlisi estadística i interpretació de resultats

- Assajos clínics

- Disseny i avaluació metodològica de protocols.
- Control de la documentació de l'arxiu.
- Realització de les visites de l'estudi per personal d'infermeria qualificat:
 - ❖ Recollida de dades demogràfiques i antropomètriques
 - ❖ Extraccions de sang
 - ❖ Altres proves complementàries (electrocardiografia, espirometria, etc)
- Gestió administrativa de visites i proves realitzades

Institut d'Investigació Sanitària de Palma (IdISPa)

Plataformes Científico-Tècniques:

Assajos Clínics



4. Personal Tècnic

- Coordinador
- Farmacòleg Clínic
- Infermers
- Personal de Suport Metodològic
- Personal Administratiu

Personal d'Atenció Primària

- 1 Responsable de la Unitat d'Investigació
- 2 Tècnics en salut (metge preventivista i infermera)
- 1 Bioestadístic
- 1 Tècnic superior, sociòleg
- 1 Personal administratiu
- 1 documentalista



Institut d'Investigació Sanitària de Palma (IdISPa)

Plataformes Científico-Tècniques:

Biobanc



La missió del Biobanc és posar a disposició dels investigadors col·leccions estandaritzades de mostres biològiques, junt amb la informació associada, dels donants, sans i malalts, representatius de la població, el que permetrà desenvolupar una investigació biomèdica de qualitat.

Equipament:

- Processadors de teixits de carrusel LEICA TP1020
- Centres d'inclusió en parafina LEICA
- Estacions de tinció histològica LEICA
- Plaques refrigeradores de blocs de parafina LEICA EG1150C
- Micròtoms
- Criòstats per al tall de teixits congelats LEICA.
- Banys de flotació LEICA
- Congeladors i Ultracongeladors
- Centrífugues , estufes de secat i microscopis

Institut d'Investigació Sanitària de Palma (IdISPa)

Plataformes Científico-Tècniques:

Biobanc



3. Serveis

- Gestió i conservació de col·leccions de mostres
- Tècniques Histològiques: Processat de teixits congelats i en parafina
- Tinció Hematoxilina –Eosina (HE)
- Tècniques Moleculares: Extracció d'ADN/ARN

4. Personal Tècnic

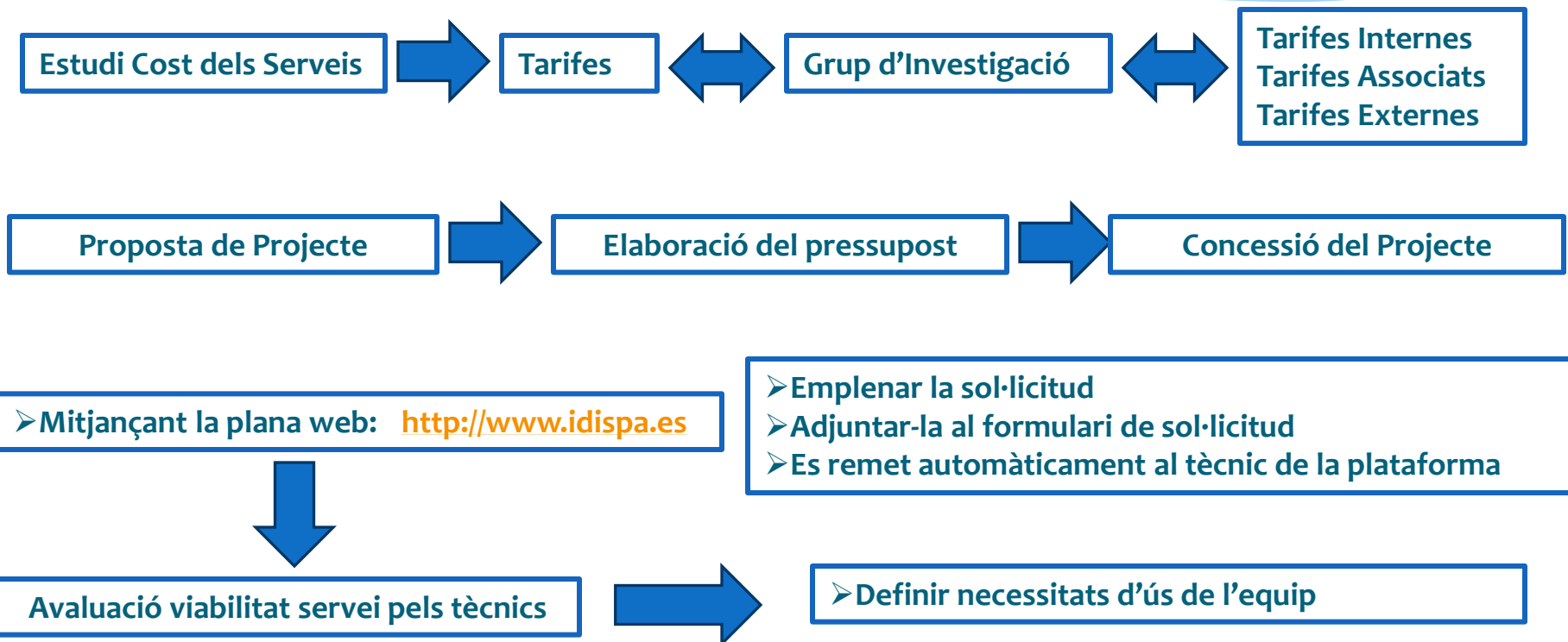
- Coordinador
- S'està a l'espera de resoldre la contractació d'un tècnic per a la plataforma



Institut d'Investigació Sanitària de Palma (IdISPa)

Plataformes Científico-Tècniques:

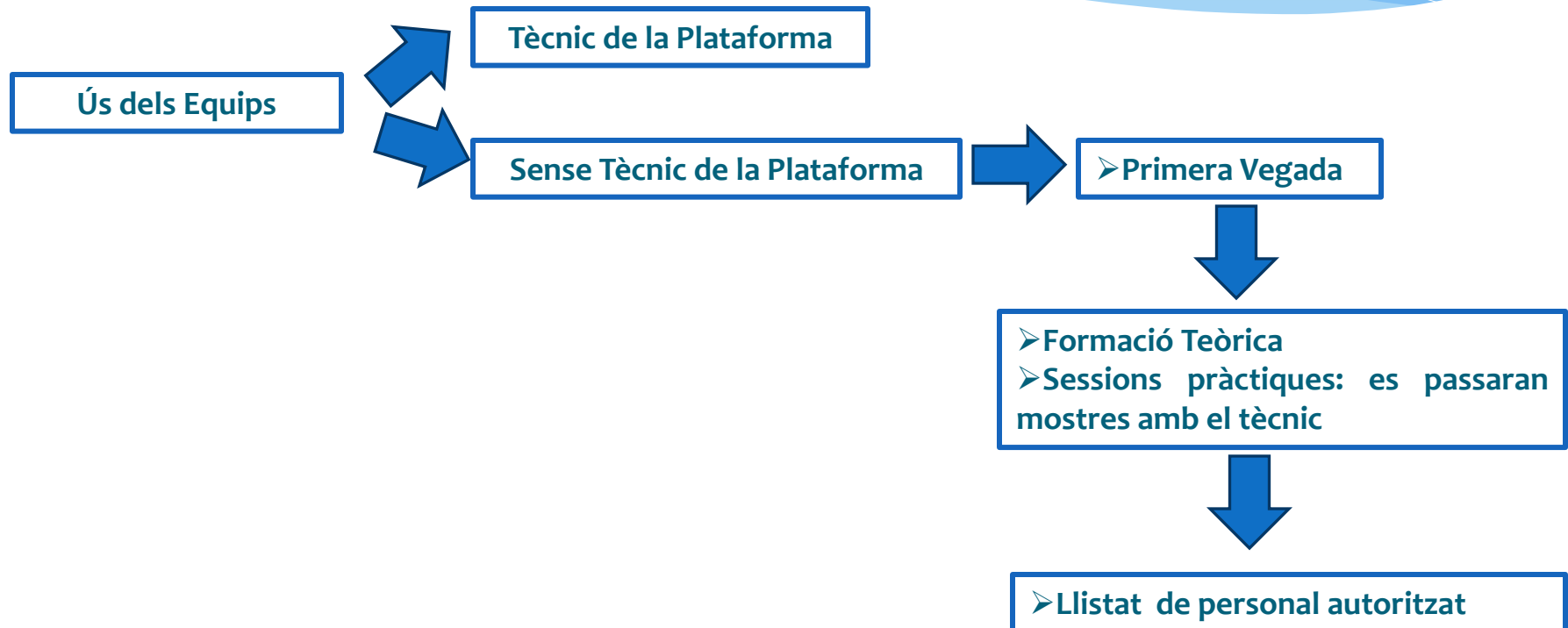
Sol·licitud del servei



Institut d'Investigació Sanitària de Palma (IdISPa)

Plataformes Científico-Tècniques:

Sol·licitud del servei



Plataformes Científico-Tècniques:



Si té un projecte Científic i necessita ajuda per dur-lo a terme



No dubti en posar-se en contacte amb els tècnics de l'IdISPa

Gestió

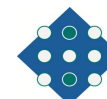
Suport
Metodològic

Assessorament
en el
Disseny
Experimental

anàlisi

Anàlisi dels
Resultats

Investigació
d'excel·lència



Plataformes Científico-Tècniques:

Moltes gràcies

Catalina Aguiló Monjo

Coordinadora d'Infraestructures i Laboratoris FISIB

Tel: 871 20 52 34 ext. 66310

Mail: catalinamariaangeles.aguilo@ssib.es

idispa.plataformas@ssib.es