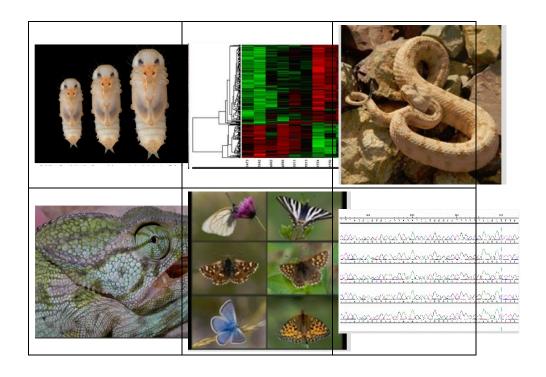




EVALUACION DE RIESGOS



INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA

Servicio de Prevención de Cataluña y Baleares / Servei de Prevenció de Catalunya i Balears IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA Fecha actualización: 03/10/2019

Página 1 de 152

C/ Egipcíaques, 15 08001 BARCELONA ESPAÑA TEL.: 93 442 65 76 93 442 55 79 Spri homesic es







Servicio de Prevención de Cataluña y Baleares / Servei de Prevenció de Catalunya i Balears IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA Fecha actualización: 03/10/2019

Página 2 de 152

C/ Egipcíaques, 15 08001 BARCELONA ESPAÑA TEL.: 93 442 65 76 93 442 55 79 <u>Sprl.bcn@csic.es</u>







CONTENIDO

1.	EVALUACIÓN DE RIESGOS EN EL INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA (IBE)	7
2.	DATOS IDENTIFICATIVOS DEL INSTITUTO BIOLOGIA EVOLUTIVA	7
3.	CONTENIDO DEL DOCUMENTO DE EVALUACIÓN	9
4.	CRITERIOS DE VALORACIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO	10
5.	RELACION DE PUESTOS DE TRABAJO	11
5.1.	EDIFICIO CMIMA	12
5.2.	EDIFICIO PRBB	14
6.	EVALUACION DE RIESGOS	14
CEN	TRO DE TRABAJO	15
ADM	INISTRACION	18
LAB	DRATORIO DE LUPAS P51	20
SAL	AS DE CONGELADORES P51A	22
LAB	DRATORIO MICROINYECCIONES P51C	24
SAL	A DE INCUBADORES	25
MICE	ROSCOPÍA P9	26
LAB	DRATORIO DE CULTIVOS P56	27
SAL	A PRE-PCR P60	28
CÁM	ARA FRÍA P79	29
SAL	A DE GELES 67A	30
COC	INA. LABORATORIO DE PREPARACIÓN DE MEDIOS P122	31
SAL	A PCRS P206	34
INSE	CTARIO X2B	35
ALM	ACÉN SÓTANO	37
ALM	ACÉN TERRAZA	39
LAB	DRATORIO P118	40
LAB	DRATORIO P119	45
LAB	DRATORIO P120	49
LAB	DRATORIO P121	51

Servicio de Prevención de Cataluña y Baleares / Servei de Prevenció de Catalunya i Balears IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA Fecha actualización: 03/10/2019

Página 3 de 152

C/ Egipcíaques, 15 08001 BARCELONA ESPAÑA TEL.: 93 442 65 76 93 442 55 79 Sprl.bcn@csic.es

CSV: GEN-a873-d5a2-da30-daa0-2534-60bf-ed30-3780
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN: https://portafirmas.redsara.es





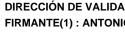


LABORA	TORIO P129	54
LABORA	TORIO P128	57
LABORA	TORIO P127	60
LABORA	TORIO P126	63
LABORA	TORIO P123	66
DESPAC	HO P205	68
DESPAC	HO P204	69
DESPAC	HO P125	70
DESPAC	HO B24	72
DESPAC	HO P203	73
DESPAC	HO P201	74
DESPAC	HO P199	75
DESPAC	HO P198	76
DESPAC	HO P197	77
DESPAC	HO P196	78
DESPAC	HO P195	79
DESPAC	HO P194	80
DESPAC	HO SALA 763 EN PRBB	83
ANEXO I	PERSONAL CSIC DEL INSTITUTO DE BIOLOGÍA EVOLUTIVA	89
ANEXO I	II. SALAS/SERVICIOS CIENTIFICO-TECNICO	93
2.1.1.	LABORATORIO DE LUPAS P51	93
2.1.2.	SALA DE CONGELADORES P51A	95
2.1.3.	SALA DE MICROSCOPÍA P9	97
2.1.4.	SALA DE CULTIVOS P56	98
2.1.5.	SALA Pre-PCR P60	101
2.1.6.	CÁMARA FRÍA P193	102
2.1.7.	SALA DE GELES P202	103
2.1.8.	COCINA: P122	104
2.1.9.	SALA PCR P206	108
2 1 10	INSECTARIO X2B	109

Servicio de Prevención de Cataluña y Baleares / Servei de Prevenció de Catalunya i Balears IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA Fecha actualización: 03/10/2019

Página 4 de 152

C/ Egipcíaques, 15 08001 BARCELONA ESPAÑA TEL.: 93 442 65 76 93 442 55 79 <u>Sprl.bcn@csic.es</u>



CSV : GEN-a873-d5a2-da30-daa0-2534-60bf-ed30-3780 DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://portafirmas.redsara.es







ANEXO	IV. LABORATORIOS	111
2.1.11.	LABORATORIO P118	111
2.1.12.	LABORATORIO P119	118
2.1.13.	LABORATORIO P120	123
2.1.14.	LABORATORIO P121	126
2.1.15.	LABORATORIO P123.	128
2.1.16.	LABORATORIO P126	130
2.1.17.	LABORATORIO P127	134
2.1.18.	LABORATORIO P128	139
2.1.19.	LABORATORIO P129	144
ANEXO	V. CAMPAÑAS	149
2.1.20.	GRUPO DE INVESTIGACIÓN: IÑAKI RUIZ-TRILLO	149
2.1.21.	GRUPO DE INVESTIGACIÓN: JESÚS GÓMEZ ZURITA	150
2.1.22.	GRUPO DE INVESTIGACIÓN: IGNACIO RIBERA	150
2.1.23.	GRUPO DE INVESTIGACIÓN: JOSÉ CASTRESANA	151
2.1.24.	GRUPO DE INVESTIGACIÓN: JOSEFA GONZÁLEZ	151
2.1.25.	GRUPO DE INVESTIGACIÓN: ROGER VILA	152
2 1 26	GRUPO DE INVESTIGACIÓN: SALVADOR CARRANZA	152

Servicio de Prevención de Cataluña y Baleares / Servei de Prevenció de Catalunya i Balears IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA Fecha actualización: 03/10/2019

Página 5 de 152

C/ Egipcíaques, 15 08001 BARCELONA ESPAÑA TEL: 93 442 65 76 93 442 55 79 Sprl.bcn@csic.es







Servicio de Prevención de Cataluña y Baleares / Servei de Prevenció de Catalunya i Balears IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA Fecha actualización: 03/10/2019

Página 6 de 152

C/ Egipcíaques, 15 08001 BARCELONA ESPAÑA TEL.: 93 442 65 76 93 442 55 79 <u>Sprl.bcn@csic.es</u>







I. EVALUACIÓN DE RIESGOS EN EL INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA (IBE)

Con objeto de responder a la obligación legal y de sentar las bases para la mejora de las condiciones de trabajo, en abril de 2003 se entregó a la Dirección del Instituto de Biología Molecular de Barcelona (IBMB) la Evaluación Inicial de riesgos con su correspondiente planificación preventiva. Para su elaboración se aplicó el Procedimiento General de Evaluación de Riesgos en el CSIC, aprobado con el informe favorable del Comité de Seguridad y Salud en febrero de 2002. Por entonces, el hoy Instituto de Biología Evolutiva, estaba integrado en el IBMB y constituía el Departamento de Fisiología y Biodiversidad Molecular.

Las líneas de investigación llevadas a cabo por dicho Departamento se asimilaban más a las que desarrollaba la Unidad de Biología Evolutiva de la Universidad Pompeu Fabra que las del resto de grupos de investigación del IBMB. Tras colaboraciones en diferentes proyectos de investigación y diversas reuniones de investigadores de ambas instituciones y aprovechando la estrategia del CSIC de establecer nuevos vínculos de cooperación con las universidades, la Junta de Gobierno del CSIC, previo informe favorable del Ministerio de Ciencia e Innovación, aprobó oficialmente la creación del IBE como un Instituto Mixto CSIC-UPF nuevo de investigación en julio de 2008.

El personal del anterior Departamento de Fisiología y Biodiversidad Molecular del CSIC en el año 2010 se trasladó al Centro Mediterráneo de Investigaciones Marinas y Ambientales. En la actualidad está distribuido en la primera planta del CMIMA (laboratorios y despachos), sótano (insectario y almacén) y en el Parc de Recerca Biomèdica de Barcelona (PRBB) donde utilizan el laboratorio de genómica y disponen también de despachos.

Así pues, se ha procedido a la revisión completa de la evaluación de riesgos: comprobación de los cambios en el organigrama, en la distribución física del edificio, en los distintos lugares de trabajo (despachos, laboratorios y espacios comunes), así como las variaciones de personal, de equipos, de instalaciones, etc. Todo ello con la finalidad de ajustar la evaluación inicial de riesgos a la situación actual.

2. DATOS IDENTIFICATIVOS DEL INSTITUTO BIOLOGIA EVOLUTIVA

Domicilio

El Instituto de Biología Evolutiva tiene su domicilio en:

Passeig Marítim de la Barceloneta, 37-49. 08003 Barcelona (España)

TEL: +34 93 230 95 00 FAX: +34 93 230 95 55

WEB: http://www.ibe.upf-csic.es/

El espacio del centro de trabajo del IBE corresponde a parte de la primera planta y algunos espacios de la planta sótano del Centro Mediterráneo de Investigaciones Marinas y Ambientales (CMIMA). En el Parc

IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA Fecha actualización: 03/10/2019

Página 7 de 152

C/ Egipcíaques, 15 08001 BARCELONA ESPAÑA TEL.: 93 442 65 76 93 442 55 79 Sprl.bcn@csic.es







de Recerca Biomèdica de Barcelona (PRBB), próximo al CMIMA cuentan con despachos y el laboratorio de genómica.

Parc de Recerca Biomèdica de Barcelona (PRBB) C/ Dr. Aiguader 88. 08003 Barcelona (España)

Tipo de centro

El Instituto de Biología Evolutiva es un Centro Mixto CSIC-UPF, aprobado por la Junta de Gobierno del CSIC en el año 2008, formado por Departamento de Fisiología y Biología Molecular de Biodiversidad (DPMB) del Instituto de Biología Molecular de Barcelona (IBMB) perteneciente al CSIC y de la Unidad de Biología Evolutiva (UBE) perteneciente a la Universidad Pompeu Fabra. Desde el año 2009 ocupan las instalaciones actuales.

Actividad

El Instituto de Biología Evolutiva pertenece al área científica de Recursos Naturales.

La estructura científica del IBE-CSIC se compone del Departamento de Biodiversidad Molecular y Evolución donde los investigadores llevan a cabo su trabajo a través de cinco programas científicos en los que se integran los distintos grupos de investigación:

- Biodiversidad y evolución animal
- Evolución y genómica funcional
- Genómica comparada y computacional
- Genética de Poblaciones
- Sistemas Complejos

PROGRAMA GRUPO DE INVESTIGACIÓN		INVESTIGADOR/A PRINCIPAL
	Evolución de escarabajos. Evolución de escarabajos de agua y cuevas	Ignacio Ribera
Biodiversidad y	Evolución de escarabajos. Evolución de escarabajos herbívoros	Jesús Gómez-Zurita
evolución animal	Filogenia y filogeografía de los Mamíferos	José Castresana
	Diversidad y evolución de las mariposas	Roger Vila
	Sistemática, biogeografía y evolución de los reptiles y anfibios	Salvador Carranza
	Genómica Evolutiva	Arcadi Navarro
Genómica Comparativa	Paleogenómica	Carlos Lalueza
y Computacional	Genómica Evolutiva y Funcional.	Josefa Gonzalez
	Genómica comparativa	Tomás Marqués
	Evolución de la metamorfosis de los insectos	Xavier Bellés
	Señales nutricionales	José Luís Maestro
Evolución y genómica	Genoma multicelular	Iñaki Ruiz-Trillo
funcional	Reproducción de insectos	Dolors Piulachs
	Morfología y señalización	Xavier Franch-Marro
	Receptores de hormonas nucleares en el desarrollo	David Martín

IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA Fecha actualización: 03/10/2019

Página 8 de 152

C/ Egipcíaques, 15 08001 BARCELONA ESPAÑA TEL.: 93 442 65 76 93 442 55 79 <u>Sprl.bcn@csic.es</u>







PROGRAMA GRUPO DE INVESTIGACIÓN		INVESTIGADOR/A PRINCIPAL
	de insectos	
	Evolución del genoma eucariota	Elena Casacuberta
	Sistemas de Biología evolutiva	Jaume Bertranpetit
Genética de	Genética poblacional evolutiva	Elena Bosch
Poblaciones	Genómica de la individualidad	Francesc Calafell
	Diversidad del genoma humano.	David Comas
	Evolución del lenguaje	Luc Steels
Sistemas complejos	Sistemas complejos	Ricard Solé
	Evolución tecnológica	Sergi Valverde

3. CONTENIDO DEL DOCUMENTO DE EVALUACIÓN

La evaluación de riesgos se ha elaborado siguiendo los criterios que marca la normativa actual en materia de prevención y riesgos laborales. Es conveniente que el centro disponga de este documento para su actualización continua e implementación de las medidas propuestas que se proponen. Las modificaciones y actualizaciones que se vayan produciendo deberán ser comunicadas al Servicio de Prevención de acuerdo a la normativa vigente en materia preventiva

Asimismo, deberán tenerla a disposición de la autoridad laboral competente en caso de requerimiento.

Relación de puestos de trabajo

Desglose de los puestos de trabajo del centro

Relación de personal por puesto de trabajo

Relación del personal del Instituto según el puesto de trabajo donde lleva a cabo su actividad laboral, se identifica el personal perteneciente al CSIC y el de otras instituciones de acuerdo a los listados de personal facilitados por Gerencia del centro y consultada la aplicación informática Gestión de Entidades y Personas (GEP) del CSIC.

Equipos de trabajo por puesto de trabajo

Relación de equipos de trabajo para cada uno de los puestos de trabajo identificados.

Agentes químicos (y gases)

Relación de agentes químicos peligrosos utilizados por puesto de trabajo.

Equipos de protección personal (EPI)

Relación de los equipos de protección utilizados por puesto de trabajo

Agentes biológicos

Relación de agentes biológicos utilizados por puesto de trabajo.

Evaluación de riesgos

IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA Fecha actualización: 03/10/2019

CSV: GEN-a873-d5a2-da30-daa0-2534-60bf-ed30-3780

Página 9 de 152

C/ Egipcíagues, 15 08001 BARCELONA ESPAÑA TEL.: 93 442 65 76 93 442 55 79







Desarrollo del informe técnico de evaluación de riesgos, donde se han identificado los siguientes aspectos:

- Todo aquello que puede repercutir al conjunto de personas que trabajan en el Centro:
 Condiciones generales del edificio, de las zonas de uso general y de sus instalaciones, la prevención de las situaciones de emergencia, y la gestión preventiva.
- Todo lo que puede afectar en función del puesto de trabajo: Condiciones de los lugares de trabajo: laboratorios, salas técnicas, despachos, etc.
- Las condiciones propias de la actividad que se realiza, tanto la que se lleva a cabo en el interior del Centro como las actividades que se realizan en otros lugares (campañas).

Medidas preventivas

Desarrollo de la propuesta de planificación preventiva resultante de la evaluación de los riesgos y del necesario cumplimiento de los aspectos normativos descritos en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales y los Reglamentos que la desarrollan.

Esta propuesta deberá materializarse en el documento de gestión preventiva del Instituto en el que, de forma consensuada con todas las partes implicadas (dirección, gerencia, delegados de prevención, responsables del puesto de trabajo, personal afectado y técnicos competentes) se establezcan las prioridades, plazos, responsables de su implantación, coste económico y vías de financiación (en su caso) y control periódico de su eficacia. Este documento de planificación preventiva deberá estar aprobado por la Junta del Instituto.

4. CRITERIOS DE VALORACIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO

Una vez recabada toda esta información es cuando comienza el proceso evaluador propiamente dicho mediante la identificación de peligros para cada uno de los puestos de trabajo. Cada uno de ellos consta de un código de identificación formado por los siguientes dígitos:

- El número de peligro (N°P): ordenación de los peligros.
- El código de peligro (CP): hace referencia a la clasificación de peligros que se ha establecido tal y como se muestra en la siguiente tabla.

Para cada peligro o factor de riesgo identificado se describe:

- La situación o condición peligrosa detectada
- Las observaciones oportunas o relacionadas
- La valoración en el caso de dicha situación peligrosa

La valoración de las condiciones o situaciones peligrosas que no tienen un método específico de evaluación se hace siguiendo la metodología general del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo que valora dos parámetros para clasificar el riesgo:

• La probabilidad de que ocurra un accidente (baja, media o alta)

IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA Fecha actualización: 03/10/2019

Página 10 de 152

C/ Egipcíaques, 15 08001 BARCELONA ESPAÑA TEL.: 93 442 65 76 93 442 55 79 Sprl.bcn@csic.es







 Las consecuencias del mismo en caso de que se produjera: ligeramente dañino, dañino o extremadamente dañino.

Combinando estas variables se obtiene una clasificación de los riesgos:

		CONSECUENCIAS		
		Ligeramente dañino	Dañino	Extremadamente dañino
	Baja	Riesgo trivial	Riesgo tolerable	Riesgo moderado
PROBABILIDAD	Media	Riesgo tolerable	Riesgo moderado	Riesgo importante
	Alta	Riesgo moderado	Riesgo importante	Riesgo intolerable

Esta clasificación, de acuerdo a la metodología del INST conlleva la adopción de una serie de acciones y su temporización según la valoración del riesgo, recogida en la siguiente tabla:

RIESGO	ACCIÓN Y TEMPORIZACIÓN				
Trivial	No se requiere acción específica				
Tolerable	No es preciso mejorar la acción preventiva. Se pueden considerar soluciones más rentables o mejoras que no requieran una carga económica importante. Se requieren controles periódicos para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control				
Moderado	Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control				
Importante	No debe comenzarse el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo. Puede que se precisen recursos considerables para controlar el riesgo. Cuando el riesgo corresponda a un trabajo que se está realizando, debe remediarse el problema en un tiempo inferior al de los riesgos moderados				
Intolerable	NO DEBE COMENZAR NI CONTINUAR EL TRABAJO HASTA QUE SE REDUZCA EL RIESGO. SI NO ES POSIBLE REDUCIR EL RIESGO, INCLUSO CON RECURSOS ILIMITADOS, DEBE PROHIBIRSE EL TRABAJO				

5. RELACION DE PUESTOS DE TRABAJO

Se han identificado y evaluado los siguientes puestos de trabajo, actualmente algunos de ellos se encuentran pendientes de asignar ocupantes o de determinar el uso y la actividad que se va a desarrollar, por eso no se incluye la evaluación en este documento.

IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA Fecha actualización: 03/10/2019

Página II de 152

C/ Egipcíaques, 15 08001 BARCELONA ESPAÑA TEL.: 93 442 65 76 93 442 55 79 Sprl.bcn@csic.es







5.1. EDIFICIO CMIMA

01 CENTRO DE TRABAJO						
Cod	Puesto de trabajo	Ubicación	Responsable			
01.01.	Centro de trabajo		Tomás Marqués			
01.02 ADMINISTRACIÓN						
Cod	Puesto de trabajo	Ubicación	Responsable			
01.02	Administración	P85	Anna Pérez			
01.03 SALA	S/SERVICIOS CIENTIFIC	O-TECNICO				
Cod	Puesto de trabajo	Ubicación	Responsable			
01.03.01	Laboratorio de lupas	P5 I	David Martin			
01.03.01.01	Sala de congeladores	P51A	Josefa González			
01.03.01.02	Laboratorio microinyecciones	P51C	Pendiente trasladar Microinyección al laboratorio P9.			
01.03.01.03	Sala de incubadores	P51B	-			
01.03.02	Microscopía	P9	Dolors Piulachs			
01.03.03	Laboratorio de cultivos	P56	Elena Casacuberta			
01.03.04	Sala Pre-PCR.	P60	Lidia Escoda			
01.03.05	Cámara fría	P193	Josefa González			
01.03.06	Sala de geles	P202	Aleksandra Kozyczhowska			
01.03.07	Cocina: Laboratorio de preparación de medios	P122	Cristina Olivella			
01.03.08	Sala PCR	P206	Cecilia Corbella			
01.03.09	Insectario	X2B	Jose Luís Maestro			
01.03.10	Laboratorio X3	X3	Cristina Olivella Esperando remodelación y proyecto.			
01.03.10.01	Almacén	Sótano	Administración			
01.03.10.02	Almacén	Terraza	Administración			
01.04 LABO	RATORIOS					
Cod	Puesto de trabajo	Ubicación	Investigadores principales			
01.04.01	Laboratorio	PI18	Iñaki Ruiz-Trillo			

IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA Fecha actualización: 03/10/2019

Página 12 de 152

C/ Egipcíaques, 15 08001 BARCELONA ESPAÑA TEL.: 93 442 65 76 93 442 55 79 Sprl.bcn@csic.es







01.04.02				
01.04.02	Laboratorio	PI19	Jesús Gómez Zurita Ignacio Ribera	
01.04.03	Laboratorio	P120	Salvador Carranza Ignacio Ribera	
01.04.04	Laboratorio	PI2I	José Castresana	
01.04.05	Laboratorio	P129	Xavier Belles Dolor Piulachs José Luís Maestro	
01.04.06	Laboratorio	P128	Xavier Franch David Martin	
01.04.07	Laboratorio	P127	Elena Casacuberta Iñaki Ruiz-Trillo	
01.04.08	Laboratorio	P126	Josefa González	
01.04.09	Laboratorio	P123	Roger Vila Josefa González	
01.05.01 DE	SPACHOS COMPARTID	os		
Cod	Puesto de trabajo	Ubicación	Personal	
01.05.01.01	Despacho	P205	David Martin Xavier Franch	
01.05.01.02	Despacho	P204	Josefa González Elena Casacuberta	
01.05.01.03	Despacho	P125	Despacho Post-doc	
01.05.01.04	Despacho	B24	Gerard Talavera	
01.05.02 DESPACHOS INDIVIDUALES				
01.05.02 DE	SPACHOS INDIVIDUAL	ES		
01.05.02 DE Cod	Puesto de trabajo	ES Ubicación	Personal	
			Personal Xavier Belles	
Cod	Puesto de trabajo	Ubicación		
Cod 01.05.02.01	Puesto de trabajo Despacho	Ubicación P203	Xavier Belles	
Cod 01.05.02.01 01.05.02.02	Puesto de trabajo Despacho Despacho	Ubicación P203 P201.	Xavier Belles Dolors Piulachs	
Cod 01.05.02.01 01.05.02.02 01.05.02.03	Puesto de trabajo Despacho Despacho Despacho	Ubicación P203 P201. P200	Xavier Belles Dolors Piulachs Roger Vila	
Cod 01.05.02.01 01.05.02.02 01.05.02.03 01.05.02.04	Puesto de trabajo Despacho Despacho Despacho Despacho	P203 P201. P200 P199	Xavier Belles Dolors Piulachs Roger Vila José Luís Maestro	
Cod 01.05.02.01 01.05.02.02 01.05.02.03 01.05.02.04 01.05.02.05	Puesto de trabajo Despacho Despacho Despacho Despacho Despacho Despacho Despacho	P203 P201. P200 P199 P198	Xavier Belles Dolors Piulachs Roger Vila José Luís Maestro Iñaki Ruiz-Trillo	
Cod 01.05.02.01 01.05.02.02 01.05.02.03 01.05.02.04 01.05.02.05 01.05.02.06	Puesto de trabajo Despacho Despacho Despacho Despacho Despacho Despacho Despacho	P203 P201. P200 P199 P198 P197	Xavier Belles Dolors Piulachs Roger Vila José Luís Maestro Iñaki Ruiz-Trillo Ignacio Ribera	
Cod 01.05.02.01 01.05.02.02 01.05.02.03 01.05.02.04 01.05.02.05 01.05.02.06 01.05.02.07	Puesto de trabajo Despacho Despacho Despacho Despacho Despacho Despacho Despacho Despacho Despacho	P203 P201. P200 P199 P198 P197 P196	Xavier Belles Dolors Piulachs Roger Vila José Luís Maestro Iñaki Ruiz-Trillo Ignacio Ribera José Castresana	
Cod 01.05.02.01 01.05.02.02 01.05.02.03 01.05.02.04 01.05.02.05 01.05.02.06 01.05.02.07	Puesto de trabajo Despacho Despacho Despacho Despacho Despacho Despacho Despacho Despacho Despacho Despacho	P203 P201. P200 P199 P198 P197 P196 P195	Xavier Belles Dolors Piulachs Roger Vila José Luís Maestro Iñaki Ruiz-Trillo Ignacio Ribera José Castresana	

IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA Fecha actualización: 03/10/2019

Página 13 de 152

C/ Egipcíaques, 15 08001 BARCELONA ESPAÑA TEL.: 93 442 65 76 93 442 55 79 Sprl hon@csic es







01.05.02.1	2 Despacho	P52B	Salvador Carranza

5.2. EDIFICIO PRBB

02.04 DESPACHOS								
Cod	Cod Puesto de trabajo Ubicación Observaciones							
	D2.04.01 Despacho Sal							

6. EVALUACION DE RIESGOS

En las tablas siguientes se muestra la evaluación de riesgos por lugares de trabajo del IBE.

IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA Fecha actualización: 03/10/2019

Página 14 de 152

C/ Egipcíaques, 15 08001 BARCELONA ESPAÑA TEL.: 93 442 65 76 93 442 55 79 Sort bro@csic es







CENTRO DE TRABAJO

RIESGO	SEVERIDAD	PROBABILID.	CLASIFICAC.	CONDICION PELIGROSA	MEDIDAS PREVENTIVAS
DESPLOME DE ELEMENTOS FIJOS	Dañino Media Moderado Caída por derrumbe o desplome de placas del techo de varios espacios: despachos, pasillos.		Identificar la causa que provoca la caída de las placas Reparación y sustitución de las placas que presenten desperfectos.		
CAIDA AL MISMO NIVEL	Dañino	Media	Moderado	Suelo mojado de los pasillos, debido al goteo de la condensación de agua de los conductos de la instalación del aire acondicionado	Reparación de la instalación de aire acondicionado Colocación de bandejas que recojan el agua Señalización de suelos húmedos
ESPACIO INSUFICIENTE	FICIENTE Ligeramente Dañino Media Tolerable poyatas de la falta de la tenere laborator inferior de la falta de la tenere laborator de la falta de la tenere la falta de la falta de la tenere la falta de la f		Acumulación de cajas y objetos bajo las poyatas de trabajo en los laboratorios. La falta de espacio conlleva en muchos casos a tener el material fungible en los laboratorios sobre estanterías y en la zona inferior de la poyata, lo que supone adoptar malas posturas para trabajar.	Revisar el material y objetos de la zona del almacén: retirar aquello que no haga falta y que permita almacenar el material fungible que se encuentra en los laboratorios Eliminar los materiales ubicados debajo de las poyatas a fin de garantizar la disponibilidad de espacio para la colocación de las piernas.	
CONTACTO ELÉCTRICO	Dañino	Media	Moderado	Regleta con enchufes en el pasillo, próxima al dispensador de agua.	Colocar el enchufe/aplique del dispensador de agua fijo en la pared y protegido frente a posibles salpicaduras de agua
SOBRECARGA ELÉCTRICA	Dañino	Media	Moderado	Utilización de regletas para la conexión de equipos de trabajo de forma habitual en laboratorios, salas y despachos. En genral, no se tiene la práctica de utilizar recogecables.	Instalación de enchufes/apliques fijos. No sobrecargar las líneas eléctricas. Antes de instalar cualquier equipo que emplee energía eléctrica se deberá consultar al personal de mantenimiento si la instalación eléctrica existente soporta la carga a que la vamos a someter. Las regletas solamente deben ser de uso temporal.

IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA Fecha actualización: 03/10/2019

Página 15 de 152

CSV: GEN-a873-d5a2-da30-daa0-2534-60bf-ed30-3780
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN: https://portafirmas.redsara.es







RIESGO	SEVERIDAD	PROBABILID.	CLASIFICAC.	CONDICION PELIGROSA	MEDIDAS PREVENTIVAS
ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS QUÍMICOS INADECUADO	Dañino	Media	Moderado	Utilización de armarios destinados para productos corrosivos (ácidos y/o bases) con productos inflamables. En ocasiones se almacenan de forma conjunta productos corrosivos con inflamables. No se dispone de armarios para productos inflamables.	Almacenar los productos inflamables en armarios de seguridad. Almacenar los productos químicos respetando las posibles incompatibilidades entre ellos. Sustituir algunos de los armarios actuales por armarios de seguridad para productos inflamables Disponer de armarios para productos inflamables en aquellos laboratorios que lo requieran
ALERGIA Y/O SENSIBILIZACIÓN	Dañino	Baja	Tolerable	Utilización y manejo de diferentes modelos experimentales (moscas, cucarachas), posible presencia de agentes biológicos asociado a riesgo de alergia y/o sensibilización a determinados componentes del exoesqueleto	Formación e información a los trabajadores sobre manipulación de agentes biológicos: clasificación, riesgos, medidas y equipos de protección, gestión de residuos. Evaluar el riesgo biológico en caso de introducir nuevos agentes biológicos para adoptar las medidas de prevención y protección adecuadas Llevar a cabo unas buenas prácticas de trabajo, limpieza de superficies de trabajo y eliminación de residuos Vigilancia de la salud específica
EXPOSICION A AGENTES QUIMICOS	Dañino	Media	Moderado	En los laboratorios se llevan a cabo tareas y técnicas propias de la actividad investigadora junto con tareas de despacho/administrativas.	Cuando se realicen obras o modificaciones en los espacios del Instituto, deben tenerse en cuenta la diferenciación de los puestos de "laboratorio" y los de tratamiento de datos (despacho) para poder llevar a cabo la separación de dichas actividades Separación de las tareas de despacho/administrativas de los laboratorios. Establecer un sistema de comunicación de la situación de embarazo de las trabajadoras a la dirección del centro para que ésta lleve a cabo el procedimiento elaborado por el CSIC de protección de riesgos de la trabajadora embarazada en periodo de lactancia o parto reciente en colaboración con el Servicio de Prevención.

IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA Fecha actualización: 03/10/2019

Página 16 de 152

CSV: GEN-a873-d5a2-da30-daa0-2534-60bf-ed30-3780
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN: https://portafirmas.redsara.es







RIESGO	SEVERIDAD	PROBABILID.	CLASIFICAC.	CONDICION PELIGROSA	MEDIDAS PREVENTIVAS
RIESGOS PARA LA SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES	Dañino	Media	Moderado	No se dispone de espacios alternativos como medida de adaptación de puesto de trabajo fuera del laboratorio para trabajadoras durante el periodo de gestación, parto reciente o lactancia.	Cuando se produzcan cambios o modificaciones del Instituto, no incluir mesas de trabajo del personal en el interior de los laboratorios: llevar a cabo la separación de lugares por riesgos y/o por tareas Valorar los espacios disponibles y destinar alguno de ellos para aquellos casos que se necesiten para la adaptación de puesto de trabajo de trabajadora embarazada, parto reciente o lactancia
DISCONFORT AMBIENTAL	Ligeramente Dañino	Alta	Moderado	Insuficiente ventilación de los laboratorios y salas científico técnicas.	Incrementar la renovación de aire a partir del sistema de climatización centralizada.
ASOCIADOS A	Extremadamente Dañino Baja Moderado	Raja	Moderado	Varios grupos de investigación llevan a cabo actividades de campaña para la toma y/o captura de muestras: insectos, anfibios, reptiles en su mayoría. Las salidas fuera del centro de trabajo	Elaborar procedimientos seguros para cada una de las salidas que se realicen, indicando los equipos de protección individual necesarios, contenido de botiquines, etc Disponer para cada salida una planificación de riesgos en
SALIDAS/CAMPAÑAS		i i louei ado	supone un desplazamiento a diversas localizaciones nacionales e internacionales, ambientes naturales que abarcan desde campos de cultivo hasta, ambientes costeros, de alta montaña, desiertos, etc.	función de la actividad, destino, duración. medios de locomoción, climatología, etc. Implantación del procedimiento de trabajo del CSIC "Trabajos de campo" o "Trabajos de campo en alta montaña" según la actividad que se vaya a desarrollar.	

IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA Fecha actualización: 03/10/2019

Página 17 de 152

CSV: GEN-a873-d5a2-da30-daa0-2534-60bf-ed30-3780
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN: https://portafirmas.redsara.es







ADMINISTRACION

RIESGO	SEVERIDAD	PROBABILID.	CLASIFICAC.	CONDICION PELIGROSA	MEDIDAS PREVENTIVAS
CARGA MENTAL	Dañino	Media	Moderado	Carga de trabajo excesiva en periodos puntuales	Organización del trabajo de forme que se establezcan métodos y tiempos ajustados a las tareas a realizar
DESCARGAS DE ELECTRICIDAD ESTÁTICA	Ligeramente Dañino	Alta	Moderado	Descargas de electricidad estática: varios de los trabajadores tienen molestias al abrir ficheros metálicos y la puerta de acceso.	Identificar las características del tipo de suelo actual y sustituirlo por otro que sea conductor. Aumentar la humedad del local: instalar un humificador. La humedad relativa se debe mantener entorno al 50% Colocar alfombras disipadoras de las descargas en el suelo Evitar en todo momento el apoyo en los bordes de mesas y superficies metálicas existentes en el mobiliario. Las partes metálicas de la mesa y otro mobiliario metálico en caso de contacto con el trabajador se protegerán mediante material aislante.
DISCONFORT ACÚSTICO	Ligeramente Dañino	Alta	Moderado	Ambiente ruidoso por la propia actividad del personal (llamadas telefónicas, atención al personal, atención a comerciales, etc) dificulta la concentración para las tareas.	Evaluación específica de ruido en oficinas
TRABAJOS CON PVD	Ligeramente Dañino	Alta	Moderado	Personal usuario de PVD	Formación e información a los trabajadores sobre los riesgos derivados de la utilización de pantallas de visualización de datos y de las medidas preventivas a adoptar.

IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA Fecha actualización: 03/10/2019

Página 18 de 152

CSV: GEN-a873-d5a2-da30-daa0-2534-60bf-ed30-3780
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN: https://portafirmas.redsara.es







RIESGO	SEVERIDAD	PROBABILID.	CLASIFICAC.	CONDICION PELIGROSA	MEDIDAS PREVENTIVAS
ESPACIO INSUFICIENTE	Ligeramente Dañino	Media	Tolerable	Insuficiente espacio en administración para el personal que está asignado.	Las dimensiones de los locales de trabajo deberán permitir que los trabajadores realicen su trabajo sin riesgos para su seguridad y salud y en condiciones ergonómicas aceptables. Las dimensiones mínimas serán las siguientes: - 3 metros de altura desde el piso hasta el techo. No obstante, en locales comerciales, de servicios, oficinas y despachos, la altura podrá reducirse a 2,5 metros. - 2 metros cuadrados de superficie libre por trabajador. - 10 metros cúbicos, no ocupados, por trabajador.
DISCONFORT AMBIENTAL	Dañino	Baja	Tolerable	Presencia de humedades en la pared del despacho de gerencia, cuyo origen en el agua de lluvia. Aparición de manchas negras que podrían corresponden con hongos.	Llevar a cabo la impermeabilización y saneamiento de las paredes.

IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA Fecha actualización: 03/10/2019

Página 19 de 152

CSV: GEN-a873-d5a2-da30-daa0-2534-60bf-ed30-3780
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN: https://portafirmas.redsara.es







LABORATORIO DE LUPAS P51

RIESGO	SEVERIDAD	PROBABILID.	CLASIFICAC.	CONDICION PELIGROSA	MEDIDAS PREVENTIVAS
EXPOSICION A AGENTES QUIMICOS	Dañino	Media	Moderado	En el laboratorio se llevan a cabo tareas y técnicas propias de la actividad investigadora junto con tareas de despacho/administrativas.	Cuando se realicen obras o modificaciones en los espacios del Instituto, deben tenerse en cuenta la diferenciación de los puestos de 'laboratorio' y los de tratamiento de datos (despacho) para poder llevar a cabo la separación de dichas actividades. Establecer un sistema de comunicación de la situación de embarazo de las trabajadoras a la dirección del centro para que ésta lleve a cabo el procedimiento elaborado por el CSIC de protección de riesgos de la trabajadora embarazada, parto reciente o en periodo de lactancia en colaboración con el Servicio de Prevención.
SOBRECARGA ELÉCTRICA	Dañino	Media	Moderado	Utilización de regletas debido al número insuficiente de enchufes .	Instalación de enchufes/apliques fijos necesarios a través del servicio de mantenimiento del centro No sobrecargar las líneas eléctricas. Antes de instalar cualquier equipo que emplee energía eléctrica se deberá consultar al personal de mantenimiento si la instalación eléctrica existente soporta la carga a que la vamos a someter. Las regletas solamente deben ser de uso temporal.

IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA Fecha actualización: 03/10/2019

Página 20 de 152

CSV: GEN-a873-d5a2-da30-daa0-2534-60bf-ed30-3780
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN: https://portafirmas.redsara.es







RIESGO	SEVERIDAD	PROBABILID.	CLASIFICAC.	CONDICION PELIGROSA	MEDIDAS PREVENTIVAS
					Valorar la necesidad de instalar un detector de gases Ventilación del laboratorio
					Revisión y mantenimiento de la instalación de forma periódica (manómetros, válvulas).
ASFIXIA POR DESPLAZAMIENTO DE OXIGENO	Dañino	Baja	Tolerable	Utilización de CO2 a través de los puntos de suministro de la instalación de gases centralizada.	Señalización que permita identificar el fluido y el sentido de circulación.
OXIGENO				Centralizada.	Identificar la llave de gas de acceso general en el laboratorio para su desconexión en caso de fuga o de emergencia
					Formación a los trabajadores sobre prevención de riesgos en la manipulación de gases.
CORTES Y PINCHAZOS	Ligeramente Dañino	Media	Tolerable	Utilización de material cortante y punzante durante las operaciones de disección y obtención de tejidos de los animales de experimentacion	No realizar el encapsulado de agujas y/o bisturíes Utilización de hojas de bisturí con mango Eliminar los objetos cortantes y punzantes una vez utilizados en los contenedores de residuos biosanitarios/biopeligrosos
DAÑOS MUSCULOESQUELETICOS	Ligeramente Dañino	Media	Tolerable	Trabajos con microscopios y lupas lo que supone mantener posturas estáticas prolongadas en sesiones largas de trabajo.	Favorecer el cambio de posición evitando el estatismo postural, la alternancia de tareas y la realización de pausas cortas y frecuentes. Formacion en higiene postural Vigilancia de la salud específica
EXPOSICION A RADIACIONES IONIZANTES	Ligeramente Dañino	Ваја	Trivial	La sala dispone de iluminación ultravioleta ambiental para evitar contaminaciones de las muestras y del material de trabajo	En la sustitución de las lámparas ultravioletas utilizar aquellas de longitud de onda adecuadas a las necesidades de germicida.

IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA Fecha actualización: 03/10/2019

Página 21 de 152

CSV: GEN-a873-d5a2-da30-daa0-2534-60bf-ed30-3780
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN: https://portafirmas.redsara.es







SALAS DE CONGELADORES P51A

RIESGO	SEVERIDAD	PROBABILID.	CLASIFICAC.	CONDICION PELIGROSA	MEDIDAS PREVENTIVAS
					Utilización de equipos de protección individual, guantes y gafas o máscara facial.
ASFIXIA POR DESPLAZAMIENTO DE	Dañino	Media	Moderado	Se lleva a cabo el trasvase de nitrógeno líquido desde Dewar a termos y otros	Utilización de material (Dewars o termos) adecuados y que garanticen su manipulación en condiciones seguras.
OXIGENO	Damilo	i ledia	1 lodel ado	recipientes de menor tamaño	Formación e información del personal sobre los peligros intrínsecos de los gases criogénicos
					Evitar el trasvase de líquidos criogénicos en lugares sin ventilación: mantener la puerta abierta de la sala
EXPOSICION A	Dañino	Media	Moderado	Utilización de un sonicador para homogenización y ruptura de células. En el equipo de trabajo se dispone de un aviso para que mujeres embarazadas o que sospechen que puedan estarlo, no utilicen el sonicador.	Encerramiento del sonicador en algún dispositivo. Limitar el tiempo de exposición en la medida de lo
ULTRASONIDOS E					posible.
INFRASONIDOS					Utilizar protectores auditivos cuando se considere necesario.
					Instalación de enchufes/apliques fijos necesarios a través del servicio de mantenimiento del centro
SOBRECARGA ELÉCTRICA	Dañino	Media	Moderado	Utilización de regletas debido al número insuficiente de enchufes .	No sobrecargar las líneas eléctricas. Antes de instalar cualquier equipo que emplee energía eléctrica se deberá consultar al personal de mantenimiento si la instalación eléctrica existente soporta la carga a que la vamos a someter. Las regletas solamente deben ser de uso temporal.

IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA Fecha actualización: 03/10/2019

Página 22 de 152

CSV: GEN-a873-d5a2-da30-daa0-2534-60bf-ed30-3780
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN: https://portafirmas.redsara.es







RIESGO	SEVERIDAD	PROBABILID.	CLASIFICAC.	CONDICION PELIGROSA	MEDIDAS PREVENTIVAS
CONTACTO CON LIQUIDOS O GASES CRIOGENICOS	Dañino	Baja	Tolerable	Riesgo de quemadura térmica (contacto o salpicadura) por frío debido a la manipulación del nitrógeno líquido utilizado en la conservación de muestras	Formación e información del personal sobre los peligros intrínsecos de los gases criogénicos Sustitución de los equipos de protección cuando se observen deteriorados Utilización de gafas de protección o máscara facial. Utilización de guantes de protección frente a bajas temperaturas.
CONTACTO CON OBJETOS/MATERIALES FRÍOS	Ligeramente Dañino	Media	Tolerable	Contacto con superficies frías: racks metálicos de congeladores de -80 °C donde se almacenan muestras	Utilización de guantes de protección térmica para temperaturas bajas Sustitución de guantes cuando se vean deteriorados
CONTACTO ELÉCTRICO	Ligeramente Dañino	Media	Tolerable	Posible salpicadura en regleta de líquidos o Nitrógeno líquido por la proximidad del Dewar.	Fijar la regleta mediante abrazaderas a una superficie fija de forma que las tomas queden boca abajo

IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA Fecha actualización: 03/10/2019

Página 23 de 152

CSV: GEN-a873-d5a2-da30-daa0-2534-60bf-ed30-3780
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN: https://portafirmas.redsara.es







LABORATORIO MICROINYECCIONES PSIC

RIESGO	SEVERIDAD	PROBABILID.	CLASIFICAC.	CONDICION PELIGROSA	MEDIDAS PREVENTIVAS
					Habilitar una zona fuera de la sla para el almacenamiento de material fungible.
CAIDA DE OBJETOS O				Al.	Despejar la sala de cualquier elemento innecesario para las tareas que se han de desarrollar en el mismo.
MATERIALES	Dañino	Baja	Tolerable	Almacenamiento inseguro en estanterías de cajas y objetos diversos.	Correcto apilado del material (estables y seguros).
ALMACENADOS				tajas y objetos diversos.	Evitar colocar objetos de modo inestable, con posibilidad de vuelco o que sobresalgan del borde de las baldas.
					Los objetos mas pesados o voluminosos se almacenarán en baldas inferiores de estanterías, nunca en altura.
CORTES Y/O PINCHAZOS	Dañino	Dañino Baja ·	Tolerable	Utilización de material cortante y punzante	Manipular con cuidado el material y/o instrumental cortante o punzante, retirar con cuidado y desecharlo en el contendor de residuos adecuado.
					Utilización de guantes de protección
I DINCONFORT FRIMICO I	Ligeramente Media	M	T.	Disconfort por frío impuesta por las exigencias para el funcionamiento óptimo de los equipos.	Permanecer únicamente el tiempo necesario para la realización de las tareas
		i leuia	Tolerable		Organización del trabajo y establecer pausas cortas y frecuentes.

IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA Fecha actualización: 03/10/2019

Página 24 de 152

CSV: GEN-a873-d5a2-da30-daa0-2534-60bf-ed30-3780
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN: https://portafirmas.redsara.es







SALA DE INCUBADORES

RIESGO	SEVERIDAD	PROBABILID.	CLASIFICAC.	CONDICION PELIGROSA	MEDIDAS PREVENTIVAS
SOBRECALENTAMIENTO	Extremadamente Dañino	Baja	Moderado	Estufas empleadas como incubadores en funcionamiento continuo, con períodos largos de conexión.	Sustitución periódica de las estufas por incubadores. En la medida en que técnicamente sea posible, evitar tener conectadas las estufas durante la noche, fines de semana o períodos de vacaciones. Información al personal sobre el funcionamiento de los ajustes y controles de temperatura de las estufas. Llevar a cabo operaciones de mantenimiento y revisiones periódicas de los sistemas de control de temperatura.

IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA Fecha actualización: 03/10/2019

Página 25 de 152

CSV: GEN-a873-d5a2-da30-daa0-2534-60bf-ed30-3780
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN: https://portafirmas.redsara.es







MICROSCOPÍA P9

RIESGO	SEVERIDAD	PROBABILID.	CLASIFICAC.	CONDICION PELIGROSA	MEDIDAS PREVENTIVAS
ASFIXIA POR DESPLAZAMIENTO DE OXIGENO	Extremadamente Dañino	Baja	Moderado	Utilización de gas CO2 para aplicar a moscas previamente a su observación. El CO2 es una botella pequeña y está sujeta a un carro móvil.	Cuando se aplique CO2, mantener la puerta abierta para facilitar la ventilación y renovación de aire. Información y formación al personal que vaya a utilizar el CO2 por parte del personal responsable de la sala sobre el manejo del manorreductor para controlar la presión y velocidad de flujo del gas. Confirmar del cierre del sistema una vez se haya utilizado para evitar posibles fugas.
DISCONFORT TÉRMICO	Ligeramente Dañino	Media	Tolerable	Disconfort por frío impuesta por las exigencias para el funcionamiento óptimo de los equipos.	Permanecer únicamente el tiempo necesario para la realización de las tareas Organización del trabajo y establecer pausas cortas y frecuentes.
SOBREESFUERZOS POR POSTURAS DE TRABAJO ESTÁTICAS	Ligeramente Dañino	Media	Tolerable	Mantenimiento de posturas estáticas prolongadas debido a las sesiones de trabajo con microscopios y lupas.	Favorecer el cambio de posición, la alternancia de tareas y la realización de pausas cortas y frecuentes con la finalidad de evitar el estatismo postural Formacion en higiene postural Vigilancia de la salud específica
RIESGOS ASOCIADOS A ORDEN Y LIMPIEZA	Ligeramente Dañino	Baja	Trivial	Exceso de cables de los equipos de trabajo por la superficie de trabajo	Verificación periódica de cables y conexiones Peinar los cables y sujetarlos con abrazaderas o bridas a la pared o mobiliario.

IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA Fecha actualización: 03/10/2019

Página 26 de 152

CSV: GEN-a873-d5a2-da30-daa0-2534-60bf-ed30-3780
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN: https://portafirmas.redsara.es







LABORATORIO DE CULTIVOS P56

RIESGO	SEVERIDAD	PROBABILID.	CLASIFICAC.	CONDICION PELIGROSA	MEDIDAS PREVENTIVAS
SOBRECARGA ELÉCTRICA	Dañino	Media	Moderado	Exceso de cables de los equipos de trabajo por la superficie de trabajo.	Antes de instalar cualquier equipo que emplee energía eléctrica se deberá consultar al personal de mantenimiento si la instalación eléctrica existente soporta la carga a que la vamos a someter. Las regletas solamente deben ser de uso temporal. No sobrecargar las líneas eléctricas.
					Instalación de enchufes/apliques fijos.
EXPOSICIÓN DELIBERADA A AGENTES BIOLÓGICOS	Ligeramente Dañino	Media	Tolerable	Manipulación de agentes biológicos (bacterias y protistas) de nivel de riesgo biológico I y 2.	Formación e información a los trabajadores sobre manipulación de agentes biológicos: clasificación, riesgos, medidas y equipos de protección, gestión de residuos. Evaluar el riesgo biológico en caso de introducir nuevos agentes biológicos: cepas, vectores etc. y adoptar las medidas de prevención y protección adecuadas.
					Vigilancia de la salud específica
					Alternancia de tareas y pausas periódicas.
LESIONES POR MOVIMIENTOS REPETITIVOS	Ligeramente Dañino	Media	Tolerable	Movimientos repetitivos en las tareas de pipeteo. Se utilizan pipetas automáticas.	Mantenimiento periódico de las pipetas y si es preciso sustitución. Cuando lo requiera la técnica, utilizar pipetas multicanales.
					Vigilancia de la salud específica
RIESGOS ASOCIADOS A ORDEN Y LIMPIEZA	Ligeramente Dañino	Media	Tolerable	Almacenamiento de cajas de carton de material fungible de laboratorio bajo poyatas y bajo la cabina de flujo laminar	Habilitar una zona para el almacenamiento de material fungible fuera de la sala de cultivos. No acumular/almacenar material de laboratorio en las salas de cultivo celulares: evitar que se puedan formar focos de contaminación.
SOBREESFUERZOS POR POSTURAS DE TRABAJO INADECUADAS O FORZADAS	Ligeramente Dañino	Baja	Trivial	Incubadores en el suelo	Adecuar el nivel de plano de trabajo requerido para la utilización de los equipos de trabajo. Reubicar los incubadores en altura.

IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA

Fecha actualización: 03/10/2019

Página 27 de 152

CSV: GEN-a873-d5a2-da30-daa0-2534-60bf-ed30-3780
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN: https://portafirmas.redsara.es







SALA PRE-PCR P60

RIESGO	SEVERIDAD	PROBABILID.	CLASIFICAC.	CONDICION PELIGROSA	MEDIDAS PREVENTIVAS
EXPOSICIÓN A RADIACIONES ULTRAVIOLETAS	Dañino	Baja	Tolerable	Utilización de vitrina de sobremesa con luz UV. La UV se conecta para descontaminar materiales y objetos antes de trabajar en la vitrina.	Mantenimiento periódico de la vitrina: sustitución periódica del filtro y comprobación de que funciona correctamente el sistema de iluminación: no pueden estar encendidas al mismo tiempo la luz blanca y la luz ultravioleta
EXPOSICION A RADIACIONES IONIZANTES	Ligeramente Dañino	Baja	Trivial	La sala dispone de iluminación ultravioleta ambiental para evitar contaminaciones de las muestras y del material de trabajo	En la sustitución de las lámparas ultravioletas utilizar aquellas de longitud de onda adecuadas a las necesidades de germicida.
RESTOS O PARTES DE INSTALACIONES ANTERIORES	Ligeramente Dañino	Baja	Trivial	No se han anulado partes de la instalación eléctrica anterior: interruptor, canaleta.	Retirar restos de instalaciones anteriores que puedan dar lugar a confusiones con el encendido y apagado de la luz ultravioleta
RIESGOS ASOCIADOS A ORDEN Y LIMPIEZA	Ligeramente Dañino	Baja	Trivial	Contenedores de residuos abiertos.	Evitar dejar los contenedores de residuos abiertos. Valorar colocar tapa basculante en el contenedor de residuos

IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA Fecha actualización: 03/10/2019

Página 28 de 152

CSV: GEN-a873-d5a2-da30-daa0-2534-60bf-ed30-3780
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN: https://portafirmas.redsara.es







CÁMARA FRÍA P79

RIESGO	SEVERIDAD	PROBABILID.	CLASIFICAC.	CONDICION PELIGROSA	MEDIDAS PREVENTIVAS
ASFIXIA POR DESPLAZAMIENTO DE OXIGENO	Dañino	Media	Moderado	Se lleva a cabo el trasvase de nitrógeno líquido desde Dewar a termos y otros recipientes de menor tamaño	Utilización de material (Dewars o termos) adecuados y que garanticen su manipulación en condiciones seguras. Formación e información del personal sobre los peligros intrínsecos de los gases criogénicos. Evitar el trasvase de líquidos criogénicos en lugares sin ventilación: mantener la puerta abierta de la cámra fría.
AGENTES QUIMICOS INFLAMABLES	Dañino	Baja	Tolerable	Presencia de un armario que contiene colecciones de especímenes en botes y contenedores con una solución conservadora de etanol	Disponer de absorbentes para actuar frente a posibles roturas o derrames de alcohol. Mantener alejados cables y equipos eléctricos. Fijación del armario a la pared
GOLPES CON OBJETOS	Ligeramente Dañino	Media	Tolerable	Cajas de almacenaje fuera del espacio asignado ocupando la zona de paso	Retirar las cajas de la zona de paso Control periódico del orden y limpieza del interior de la cámara fría
DISCONFORT TÉRMICO	Ligeramente Dañino	Baja	Trivial	Disconfort térmico por frío en las operaciones que se llevan a cabo en la cámara fría de 4° C.	En caso de necesitar trabajar durante un periodo tiempo prolongado en el interior de la cámara fría: -Dotar a los trabajadores de ropa adecuada de trabajo. -Establecer tiempo de permanencia y pausas de trabajo Permanecer el mínimo tiempo posible Realizar las tareas con la puerta abierta en la medida en que sea compatible con la tarea a realizar
RIESGOS ASOCIADOS A ORDEN Y LIMPIEZA	Ligeramente Dañino	Baja	Trivial	Se ha observado que se guardan botellas de agua para consumo personal.	No almacenar o guardar alimentos o bebidas que sean para consumo personal. Disponer de neveras para guardar alimentos o bebida para el consumo del personal

IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA Fecha actualización: 03/10/2019

Página 29 de 152

CSV: GEN-a873-d5a2-da30-daa0-2534-60bf-ed30-3780
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN: https://portafirmas.redsara.es







SALA DE GELES 67A

RIESGO	SEVERIDAD	PROBABILID.	CLASIFICAC.	CONDICION PELIGROSA	MEDIDAS PREVENTIVAS
CAIDA AL MISMO NIVEL	Ligeramente Dañino	Baja	Trivial	Escalón para acceder al interior de la sala de geles	Señalización adecuada con cinta
EXPOSICIÓN A RADIACIONES ULTRAVIOLETAS	Dañino	Baja	Tolerable	Riesgo de daño o quemadura dérmica (ojos, piel) por exposición a radiación ultravioleta durante la obtención de bandas de DNA de geles de agarosa	

IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA Fecha actualización: 03/10/2019

Página 30 de 152

CSV: GEN-a873-d5a2-da30-daa0-2534-60bf-ed30-3780

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN: https://portafirmas.redsara.es

FIRMANTE(1): ANTONIO GIL FISA | FECHA: 07/10/2019 11:20 | Sin acción específica







COCINA. LABORATORIO DE PREPARACIÓN DE MEDIOS P122

RIESGO	SEVERIDAD	PROBABILID.	CLASIFICAC.	CONDICION PELIGROSA	MEDIDAS PREVENTIVAS
ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS QUÍMICOS INADECUADO	Evitable	Evitable	Evitable	El almacenamiento de productos químicos no se ha establecido por separación de clases de riesgo, están por orden alfabético. La altura de los estantes supera la establecida por las recomendaciones del INSST.	Separación de productos en clases de peligro según su peligrosidad intrínseca.
				Existen productos que no se utilizan	
RIESGOS ASOCIADOS A ORDEN Y LIMPIEZA	Evitable	Evitable	Evitable	Los contendores de residuos dificultan el acceso al contenido del botiquín.	Reubicar el botiquín Evitar obstaculizar el acceso al botiquín: retirar o colocar los contenedores de residuos en otra ubicación
CAÍDA A DISTINTO NIVEL	Dañino	Media	Moderado	Utilización de un taburete para realizar el trasvase de componentes del medio de cultivo al papillero. La operación se realiza manteniendo el recipiente con la mezcla caliente por encima de los hombros.	Utilización de una escalera de seguridad Utilización de guantes de protección térmica que permitan el agarre del recipiente
CONTACTO CON OBJETOS/MATERIALES CALIENTES	Ligeramente Dañino	Alta	Moderado	Riesgo de quemadura térmica por contacto con la superficie de equipos de trabajo (agitador-mezclador) en varias etapas de la preparación del medio de cultivo de insectos: preparación de la mezcla, al traspasar al papillero.	Establecer un procedimiento de trabajo seguro que evite los contactos térmicos con las partes: orientación del equipo, acceso a las partes Señalización de las partes del equipo que alcancen temperaturas elevadas o muy bajas
RIESGO DE INCENDIO	Dañino	Media	Moderado	Utilización de mechero con llama en el interior de la cabina de flujo laminar proximo a material combustible.	Para los trabajos en cabina de flujo laminar, tomar las precauciones adecuadas en las operaciones de esterilización de material (pinzas, asas de siembra.) Mantener alejados los productos inflamables de los puntos de ignición (llama de mechero o focos de calor).

IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA Fecha actualización: 03/10/2019

Página 31 de 152

CSV: GEN-a873-d5a2-da30-daa0-2534-60bf-ed30-3780
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN: https://portafirmas.redsara.es







RIESGO	SEVERIDAD	PROBABILID.	CLASIFICAC.	CONDICION PELIGROSA	MEDIDAS PREVENTIVAS
SOBREESFUERZOS POR POSTURAS DE TRABAJO INADECUADAS O FORZADAS	Dañino	Media	Moderado	Adopción de posturas forzada, elevación del brazo por encima de los hombros durante la preparación del medio de cultivo de insectos. La distribución de los equipos de trabajo, no garantizan unas buenas condiciones ergonómicas del personal durante la realización de esta operación	Redistribución del equipo de preparación de medio y otros accesorios que se utilizan teniendo en cuenta la altura del plano de trabajo, facilidad de acceso a los mandos de puesta en marcha y paro del equipo mezclador. Vigilancia de la salud específica
ASFIXIA POR DESPLAZAMIENTO DE OXIGENO	Dañino	Baja	Tolerable	Utilización de gas ciudad a partir de la instalación centralizada, en el interior de la cabina de flujo laminar.	Mantener ventilado el laboratorio y crear una corriente de aire continua. Identificar la llave de gas de acceso general en el laboratorio para su desconexión en caso de fuga o de emergencia
CONTACTO CON OBJETOS/MATERIALES CALIENTES	Ligeramente Dañino	Media	Tolerable	Riesgo de quemadura térmica por contacto con la superficie de equipos de trabajo, estufa, autoclave, y de material recién autoclavado.	Disponer de guantes de protección térmica que cumplan la norma UNE 407 Señalización reglamentaria en lugar visible de los equipos susceptibles de producir quemadura por contacto.
ETIQUETADO DEFICIENTE DE ENVASES/CONTENEDOR ES	Ligeramente Dañino	Media	Tolerable	Presencia de contenedores de residuos sin etiquetar	Etiquetar los contenedores de residuos según la clasificación establecida con la etiqueta correspondiente y que deberá informar del tipo de residuo que contiene y de la peligrosidad del mismo.
EXPOSICION A RADIACIONES IONIZANTES	Dañino	Baja	Tolerable	Quemadura dérmica (ojos, piel) por exposición a radiación ultravioleta de la cabina de flujo laminar	Llevar a cabo unas buenas prácticas de trabajo en cuanto a limpieza y esterilización de la superficie de la cabina de flujo laminar, y seguir las recomendaciones de la OMS recogidas en su manual de bioseguridad donde recomienda el uso de luz UV 15-20 minutos antes y después de realizar el trabajo.

IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA Fecha actualización: 03/10/2019

Página 32 de 152

CSV: GEN-a873-d5a2-da30-daa0-2534-60bf-ed30-3780
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN: https://portafirmas.redsara.es







RIESGO	SEVERIDAD	PROBABILID.	CLASIFICAC.	CONDICION PELIGROSA	MEDIDAS PREVENTIVAS
EXPOSICIÓN DELIBERADA A AGENTES BIOLÓGICOS	Ligeramente Dañino	Media	Tolerable	Manipulación de bacterias ampliamente empleadas en técnicas de biología molecular (clonaje, transformación) como es E.coli.(grupo de riesgo I).	Formación e información a los trabajadores sobre manipulación de agentes biológicos: clasificación, riesgos, medidas y equipos de protección, gestión de residuos Evaluar el riesgo biológico en caso de introducir nuevos agentes biológicos: cepas, vectores etc. y adoptar las medidas de prevención y protección adecuadas Aplicar buenas prácticas higiénicas durante el trabajo Vigilancia de la salud específica

IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA Fecha actualización: 03/10/2019

Página 33 de 152

CSV: GEN-a873-d5a2-da30-daa0-2534-60bf-ed30-3780
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN: https://portafirmas.redsara.es







SALA PCRS P206

RIESGO	SEVERIDAD	PROBABILID.	CLASIFICAC.	CONDICION PELIGROSA	MEDIDAS PREVENTIVAS
CAIDA DE OBJETOS POR DESPLOME O DERRUMBE	Dañino	Media	Moderado	La estantería metálica con los equipos de trabajo no está fijada a la pared	Anclar la estantería a la pared
GOLPES CON OBJETOS	Dañino	Media	Moderado	Golpe al abrir la puerta de la sala por proximidad de los equipos de trabajo	Valorar la sustitución de la puerta por otra que permita la visibilidad de la sala desde el pasillo mediante una ventana de observación
				situados en la estantería.	Mantener la puerta abierta de la sala cuando se esté trabajando con los equipos de la estantería
					Verificación periódica del estado de cables y conexiones.
	Dañino	Media	Moderado	Uso de regletas eléctricas convencional para la conexión de los equipos de trabajo. Cables de los equipos de trabajo por el suelo y por la superficie de trabajo sin recoger.	Peinar los cables y sujetarlos con abrazaderas o bridas a la pared o mobiliario.
SOBRECARGA ELÉCTRICA					Instalar una línea con más tomas fijas, y con potencia acorde a las necesidades para evitar el riesgo de sobrecarga.
					No sobrecargar las tomas de corriente.
SOBREESFUERZOS POR POSTURAS DE TRABAJO INADECUADAS O FORZADAS	Dañino	Baja	Tolerable	Centrífuga situada a nivel de suelo exige adoptar posición de agacharse o cuclillas para poder colocar las muestras y accionar los mandos	Reubicación de la centrífuga en altura Adecuar el nivel de plano de trabajo requerido para la utilización de los equipos de trabajo.
DISCONFORT AMBIENTAL	Ligeramente Dañino	Baja	Trivial	Placa de techo/salida de aire presenta moho/hongos	Retirar y sustituir la placa que presenta moho/hongos Identificar y reparar la causa que produce la aparición de hongos.
DISCONFORT TÉRMICO	Ligeramente Dañino	Baja	Trivial	Disconfort por frío impuesta por las exigencias para el funcionamiento óptimo de los equipos	Permanecer únicamente el tiempo necesario para la realización de las tareas.

IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA Fecha actualización: 03/10/2019

Página 34 de 152

CSV: GEN-a873-d5a2-da30-daa0-2534-60bf-ed30-3780
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN: https://portafirmas.redsara.es







INSECTARIO X2B

RIESGO	SEVERIDAD	PROBABILID.	CLASIFICAC.	CONDICION PELIGROSA	MEDIDAS PREVENTIVAS
AISLAMIENTO	Evitable	Evitable	Evitable	El personal trabaja en una situación de aislamiento debido al trabajo en solitario y a la ubicación de la sala en una zona de baja concurrencia	Establecer un sistema de información/ comunicación
CONTACTO ELÉCTRICO	Evitable	Evitable	Evitable	Cuadros eléctricos sin señalizar. En ocasiones están abiertos. No está identificada la zona o sector a la que da servicio	Mantener en todo momento los armarios eléctricos cerrados. Identificar cada diferencial con la zona correspondiente Señalización en lugar visible de los armarios eléctricos mediante el pictograma reglamentario
TRANSMISION DE SEÑAL DE EMERGENCIA	Extremadamente Dañino	Media	Importante	No se percibe la alarma de incendios	Revisión y mantenimiento del sistema de alarma que se tiene establecida en el centro: comprobar que se oyen en todas las dependencias. Instalación del sistema de alarma más adecuado para esta sala: sonora o luminosa (luz parpadeante).
ASFIXIA POR DESPLAZAMIENTO DE OXIGENO	Extremadamente Dañino	Baja	Moderado	Utilización de CO2 a través de los puntos de suministro de la instalación de gases centralizada. La instalación realizada para colocar el manómetro, no permite ver el registro de salida de gas mientras se está utilizando. Los tubos de conducción de gas no están señalizados reglamentariamente	Formación a los trabajadores sobre prevención de riesgos en la manipulación de gases Señalización que permita identificar el fluido y el sentido de circulación.
EXPOSICION A AGENTES QUIMICOS POR INHALACIÓN	Dañino	Media	Moderado	Utilización de agentes químicos para dormir los insectos. (acetato de etilo y CO2) con efectos para la salud: irritante y toxico (somnolencia y vértigo).	Disponer de una vitrina de sobremesa para las operaciones en las que se utilicen los agentes químicos (acetato de etilo y CO2.). Mientras no se pueda disponer de la vitrina, considerar la instalación de un sistema de extracción localizada.

Página 35 de 152

IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA Fecha actualización: 03/10/2019

CSV: GEN-a873-d5a2-da30-daa0-2534-60bf-ed30-3780
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN: https://portafirmas.redsara.es







RIESGO	SEVERIDAD	PROBABILID.	CLASIFICAC.	CONDICION PELIGROSA	MEDIDAS PREVENTIVAS
AMBIENTE CON ILUMINACION INSUFICIENTE	Ligeramente Dañino	Media	Tolerable	Insuficiente iluminación en la sala	Alcanzar los niveles de iluminación recomendados en la normativa vigente para las exigencias de la tarea. Nivel de iluminación recomendado para: -Tareas con exigencias visuales medias: 200 lux -Tareas con exigencias visuales: 500 lux -Tareas que requieren una precisión visual grande: 1000 lux
BIPEDESTACION	Ligeramente Dañino	Media	Tolerable	Las diferentes tareas que se realizan en esta sala requieren realizarlas en bipedestación	Disponer de calzado apropiado y cómodo Establecer períodos de descanso y alternar tareas que se puedan hacer en sedestación.
DAÑOS MUSCULOESQUELETICOS	Dañino	Baja	Tolerable	Daño musculoesquelético en las operaciones de limpieza del material (poner y quitar el lavavajillas)	Elevar el lavavajillas a una altura que evite agacharse.
DISCONFORT ACÚSTICO	Ligeramente Dañino	Media	Tolerable	Disconfort acústico debido al funcionamiento de los compresores de los equipos de la sala: cámara de cultivo, incubadores, e instalación de aire acondicionado.	Permanecer el mínimo tiempo necesario en la sala y establecer pausas de trabajo Mantenimiento periódico del sistema de ventilación y de las cámaras (compresores.) Acondicionar los equipos de trabajo de forma que no transmitan vibraciones: anclaje o amortiguamiento.
DISCONFORT AMBIENTAL POR MALOS OLORES	Ligeramente Dañino	Media	Tolerable	Carga ambiental debida por los olores que desprende el medio de cultivo de los insectos (cucarachas) y por una insuficiente renovación de aire. En ocasiones también se debe trabajar en el interior de la cámara de temperatura controlada y también hay malos olores debido a la mayor volatilidad a temperatura elevada.	No cerrar la cámara de temperatura controlada cuando se esté trabajando en ella. El sistema de ventilación/renovación debe permanecer siempre conectado.

IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA Fecha actualización: 03/10/2019

Página 36 de 152

CSV: GEN-a873-d5a2-da30-daa0-2534-60bf-ed30-3780
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN: https://portafirmas.redsara.es







ALMACÉN SÓTANO

RIESGO	SEVERIDAD	PROBABILID.	CLASIFICAC.	CONDICION PELIGROSA	MEDIDAS PREVENTIVAS
CAÍDA A DISTINTO NIVEL	Dañino	Media	Moderado	Riesgo de caída a distinto nivel y golpes, debido a la no utilización de la escalera al acceder a material de estanterías altas con apoyo en los estantes	Utilizar la escalera de mano en las operaciones que se requiera. Asegurarse del buen estado de la escalera: largueros y peldaños, zapatas antideslizantes. Comprobar la disposición correcta y que confiera estabilidad durante su utilización
RIESGOS ASOCIADOS A ORDEN Y LIMPIEZA	Ligeramente Dañino	Alta	Moderado	Almacenamiento desordenado de material de campaña y cajas en las estanterías que se disponen. Insuficiente espacio para el almacenamiento de todo el material y ocupación del pasillo.	Almacenar siguiendo normas Revisión del material almacenado y retirar todo aquello que no se prevea su uso Eliminación de todo el material del pasillo que dificulta el acceso al material de las estanterías.

IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA Fecha actualización: 03/10/2019

Página 37 de 152

CSV: GEN-a873-d5a2-da30-daa0-2534-60bf-ed30-3780
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN: https://portafirmas.redsara.es







RIESGO	SEVERIDAD	PROBABILID.	CLASIFICAC.	CONDICION PELIGROSA	MEDIDAS PREVENTIVAS
PROYECCIONES	Ligeramente Dañino	Media	Tolerable	Almacenamiento inseguro de material de campaña, cajas y otros enseres en las estanterías. Ocupación de la zona de paso con objetos y equipos obsoletos.	Correcto estado de estanterías, no sobrepasando la capacidad de almacenamiento de las mismas. Los objetos más pesado se almacenarán en baldas inferiores de estanterías o en el suelo. No se sobrecargan las estanterías y se respeta el peso para el que han sido diseñadas. Correcto apilado del material (estables y seguros). Ausencia de objetos colocados de modo inestable, con posibilidad de vuelco o que sobresalgan del borde de las baldas. Seguir recomendaciones básicas para el almacenamiento. - Correcto estado de estanterías, no sobrepasando la capacidad de almacenamiento de las mismas. - Los objetos más pesado se almacenarán en baldas inferiores de estanterías o en el suelo. - No se sobrecargarán las estanterías y se respetará el peso para el que han sido diseñadas. - Correcto apilado del material (estables y seguros). - Ausencia de objetos colocados de modo inestable, con posibilidad de vuelco o que sobresalgan del borde de las baldas.

IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA Fecha actualización: 03/10/2019

Página 38 de 152

CSV: GEN-a873-d5a2-da30-daa0-2534-60bf-ed30-3780
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN: https://portafirmas.redsara.es







ALMACÉN TERRAZA

RIESGO	SEVERIDAD	PROBABILID.	CLASIFICAC.	CONDICION PELIGROSA	MEDIDAS PREVENTIVAS
RIESGO DE PROPAGACIÓN DE INCENDIOS	Dañino	Media	Moderado	archivos en estanterías y armarios metálicos	Asegurarse de que los cuadros eléctricos estén cerrados, señalizados y que se lleva a cabo la revisión preventiva periódica de la instalación eléctrica

IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA Fecha actualización: 03/10/2019

Página 39 de 152

CSV: GEN-a873-d5a2-da30-daa0-2534-60bf-ed30-3780

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN: https://portafirmas.redsara.es

FIRMANTE(1): ANTONIO GIL FISA | FECHA: 07/10/2019 11:20 | Sin acción específica







LABORATORIO PI 18

RIESGO	SEVERIDAD	PROBABILID.	CLASIFICAC.	CONDICION PELIGROSA	MEDIDAS PREVENTIVAS
DISCONFORT TÉRMICO	Extremadamente Dañino	Media	Importante	El sistema de climatización y aire acondicionado no funciona: se forma condensación en las bombas de agua de cada máquina de A/A y este agua cae sobre la superficie de trabajo, equipos, suelo. En ocasiones, el agua que cae es por mal drenaje del sistema de evacuación del agua.	Señalizar mediante la baliza de "Suelo húmedo", cuando se observe agua en el suelo. Reparación del aire acondicionado.
ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS QUÍMICOS INADECUADO	Dañino	Media	Moderado	Utilización de armarios destinados para productos corrosivos (ácidos y/o bases) con productos inflamables. En ocasiones se almacenan de forma conjunta productos corrosivos con inflamables.	Almacenar los productos químicos respetando las posibles incompatibilidades entre ellos.
DAÑOS MUSCULOESQUELETICOS	Ligeramente Dañino	Alta	Moderado	Ocupación de los espacios de debajo de poyatas que dejan poco espacio para las piernas cuando se trabaja sentado. Se acumulan cajas de material fungible de laboratorio.	Habilitar un espacio alternativo para liberar espacio y facilitar el almacenamiento de material fungible adecuado No acumular/almacenar cajas con material fungible de laboratorio bajo las poyatas.
DISCONFORT TÉRMICO	Dañino	Media	Moderado	Disconfort térmico debido al funcionamiento no correcto del sistema de aire acondicionado (frío y calor).	Revisión y reparación del sistema de aire acondicionado del laboratorio.

IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA Fecha actualización: 03/10/2019

Página 40 de 152

CSV: GEN-a873-d5a2-da30-daa0-2534-60bf-ed30-3780
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN: https://portafirmas.redsara.es







RIESGO	SEVERIDAD	PROBABILID.	CLASIFICAC.	CONDICION PELIGROSA	MEDIDAS PREVENTIVAS
ESPACIO INSUFICIENTE	Dañino	Media	Moderado	Espacio insuficiente en el laboratorio para el número de personas que trabajan, la gran cantidad de equipos de trabajo y material fungible que se tiene.	Evitar la presencia de personal en el laboratorio para realizar únicamente trabajos de despacho/administrativos El espacio destinado en los lugares de trabajo deberán permitir que los trabajadores realicen su trabajo sin riesgos para su seguridad y salud y en condiciones ergonómicas aceptables. Retirar y/o ubicar aquellos equipos que no se utilicen a otro emplazamiento. Mejorar la distribución de los equipos de trabajo en las poyatas
EXPOSICION A AGENTES QUIMICOS	Dañino	Media	Moderado	En el laboratorio se llevan a cabo tareas y técnicas propias de la actividad investigadora junto con tareas de despacho/administrativas.	Cuando se realicen obras o modificaciones en los espacios del Instituto, deben tenerse en cuenta la diferenciación de los puestos de 'laboratorio' y los de tratamiento de datos (despacho) para poder llevar a cabo la separación de dichas actividades.

IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA Fecha actualización: 03/10/2019

Página 41 de 152

CSV: GEN-a873-d5a2-da30-daa0-2534-60bf-ed30-3780
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN: https://portafirmas.redsara.es







RIESGO	SEVERIDAD	PROBABILID.	CLASIFICAC.	CONDICION PELIGROSA	MEDIDAS PREVENTIVAS
EXPOSICION A AGENTES QUÍMICOS CMTR	Extremadamente Dañino	Baja	Moderado	Utilización de productos cancerígenos, mutágenos o tóxicos para la reproducción.	Establecer un sistema de comunicación de la situación de embarazo de las trabajadoras a la dirección del centro para que ésta lleve a cabo el procedimiento elaborado por el CSIC de protección de riesgos de la trabajadora embarazada, en periodo de lactancia o parto reciente en colaboración con el Servicio de Prevención. Formación e información en prevención de riesgos acerca de la manipulación de agentes químicos CMTR Elaborar e implantar procedimientos de trabajo para posibles casos de emergencias y/o accidentes/incidentes producidos durante la manipulación de agentes químicos CMTR (derrames, vertidos, contaminación accidental por salpicadura, inhalación, ingestión, etc.). Limitar el número de trabajadores expuestos. Colocar señales de peligro claramente visibles y delimitar las zonas de trabajo donde se manipulen agentes CMTR Realizar la manipulación de productos químicos CMTR bajo vitrina de gases, vitrina filtrante o extracción localizada Sustituir los productos químicos más peligrosos por otros de menor peligrosidad. Vigilancia de la salud específica
LESIONES POR MOVIMIENTOS REPETITIVOS	Ligeramente Dañino	Alta	Moderado	Movimientos repetitivos en las tareas de pipeteo. Se utilizan pipetas automáticas.	Alternancia de tareas y pausas periódicas Mantenimiento periódico de las pipetas y si es preciso sustitución. Cuando lo requiera la técnica, utilizar pipetas multicanales Vigilancia de la salud específica

IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA Fecha actualización: 03/10/2019

Página 42 de 152

CSV: GEN-a873-d5a2-da30-daa0-2534-60bf-ed30-3780
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN: https://portafirmas.redsara.es







RIESGO	SEVERIDAD	PROBABILID.	CLASIFICAC.	CONDICION PELIGROSA	MEDIDAS PREVENTIVAS
					Verificar periódicamente la eficacia de las condiciones de trabajo actuales con agentes químicos
					Incluir en los procedimientos de trabajo los riesgos de las tareas y las medidas de seguridad a adoptar
QUEMADURAS POR CONTACTO CON AGENTES QUÍMICOS	Dañino	Media	Moderado	Quemadura química debido a la utilización de agentes químicos corrosivos: ácidos	Manipulación de agentes químicos en vitrina de extracción de gases
AGENTES QUINICOS					Disponer de absorbentes o neutralizadores adecuados
					Utilización de gafas y guantes de seguridad resistentes
					Formación e información de trabajos con agentes químicos peligrosos, inicial y continua
				Usuarios de pantallas de visualización de datos (PVD)	Informar a los trabajadores sobre los riesgos derivados de la utilización de pantallas de visualización de datos.
TRABAJOS CON PVD	Ligeramente Dañino	Alta	Moderado		Evaluación específica de las condiciones de trabajo con PVD
					Vigilancia de la salud específica
					Realización de las operaciones de mantenimiento periódicas necesarias para mantener las valvulería y accesorios en buen uso.
EXPOSICIÓN A CASES					Cerrar las válvulas después de su uso.
EXPOSICIÓN A GASES, VAPORES	Dañino	Baja	Tolerable	Presencia de botella de gas Nitrógeno. La botella está atada y fija.	No colocar las botellas próximas a fuentes de calor.
With GIVES				bocona esta acada y nja.	Sujetar las botellas con algún elemento (cadena) que impida el vuelco.
					Transportar las botellas mediante carros especialmente adecuados a estos equipos.
	Ligeramente			Golpes con cajas y objetos que sobresalen e invaden la zona de paso debido a que en el	Evitar que cajas y otros objetos invadan las zonas de paso.
GOLPES CON OBJETOS	Dañino	Media	Tolerable	laboratorio se guardan y almacena muchas cajas	No acumular/almacenar material de laboratorio, disponer de un espacio para el almacenamiento del material

IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA Fecha actualización: 03/10/2019

Página 43 de 152

CSV: GEN-a873-d5a2-da30-daa0-2534-60bf-ed30-3780
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN: https://portafirmas.redsara.es







RIESGO	SEVERIDAD	PROBABILID.	CLASIFICAC.	CONDICION PELIGROSA	MEDIDAS PREVENTIVAS
MOBILIARIO NO ADECUADO	Ligeramente Dañino	Media	Tolerable		El tamaño de la mesa utilizada, cuando se tenga que emplear doble pantalla, deberá garantizar unas condiciones de trabajo seguras y ergonómicas.
RIESGOS ASOCIADOS A ORDEN Y LIMPIEZA	Ligeramente Dañino	Media	Tolerable	Contenedores de residuos abiertos.	Evitar dejar los contenedores de residuos abiertos. Evitar dejar los contenedores de residuos abiertos.

IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA Fecha actualización: 03/10/2019

Página 44 de 152

CSV: GEN-a873-d5a2-da30-daa0-2534-60bf-ed30-3780
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN: https://portafirmas.redsara.es







LABORATORIO PI 19

RIESGO	SEVERIDAD	PROBABILID.	CLASIFICAC.	CONDICION PELIGROSA	MEDIDAS PREVENTIVAS
ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS QUÍMICOS INADECUADO	Dañino	Media	Moderado	Se ha observado que los productos inflamables se almacenan en armarios de seguridad para corrosivos. Se dispone de armarios para corrosivos bajo la vitrina de gases	Almacenar los productos químicos en armarios de seguridad: disponer de armarios según la peligrosidad de los productos químicos. Disponer de armarios para productos inflamables Almacenar los productos químicos respetando las posibles incompatibilidades entre ellos.
ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS QUÍMICOS INADECUADO	Dañino	Media	Moderado	Utilización de armarios destinados para productos corrosivos (ácidos y/o bases) con productos inflamables. En ocasiones se almacenan de forma conjunta productos corrosivos con inflamables.	Almacenar los productos químicos respetando las posibles incompatibilidades entre ellos.
EXPOSICION A AGENTES QUIMICOS	Dañino	Media	Moderado	En el laboratorio se llevan a cabo tareas y técnicas propias de la actividad investigadora junto con tareas de despacho/administrativas.	Cuando se realicen obras o modificaciones en los espacios del Instituto, deben tenerse en cuenta la diferenciación de los puestos de 'laboratorio' y los de tratamiento de datos (despacho) para poder llevar a cabo la separación de dichas actividades.

IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA Fecha actualización: 03/10/2019

Página 45 de 152

CSV: GEN-a873-d5a2-da30-daa0-2534-60bf-ed30-3780
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN: https://portafirmas.redsara.es







RIESGO	SEVERIDAD	PROBABILID.	CLASIFICAC.	CONDICION PELIGROSA	MEDIDAS PREVENTIVAS
EXPOSICION A AGENTES QUÍMICOS CMTR	Extremadamente Dañino	Baja	Moderado	Utilización de productos cancerígenos, mutágenos o tóxicos para la reproducción.	Establecer un sistema de comunicación de la situación de embarazo de las trabajadoras a la dirección del centro para que ésta lleve a cabo el procedimiento elaborado por el CSIC de protección de riesgos de la trabajadora embarazada en periodo de lactancia o parto reciente en colaboración con el Servicio de Prevención. Formación e información en prevención de riesgos acerca de la manipulación de agentes químicos CMTR Elaborar e implantar procedimientos de trabajo para posibles casos de emergencias y/o accidentes/incidentes producidos durante la manipulación de agentes químicos CMTR (derrames, vertidos, contaminación accidental por salpicadura, inhalación, ingestión, etc). Limitar el número de trabajadores expuestos. Colocar señales de peligro claramente visibles y delimitar las zonas de trabajo donde se manipulen agentes CMTR Realizar la manipulación de productos químicos CMTR bajo vitrina de gases, vitrina filtrante o extracción localizada Sustituir los productos químicos más peligrosos por otros de menor peligrosidad.
					Vigilancia de la salud específica
QUEMADURAS POR					Formación e información en la manipulación de agentes químicos peligrosos.
					Disponer de absorbentes o neutralizadores adecuados.
CONTACTO CON AGENTES QUÍMICOS	Dañino	Media	Moderado	Manipulación de agentes químicos corrosivos: ácidos y bases	Velar por el cumplimiento de las buenas prácticas de seguridad e higiene en laboratorios y que incluyen entre otras: trabajar bajo vitrina de gases, gafas de seguridad, utilización de guantes resistentes a ácidos, gestión adecuada de residuos.

IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA Fecha actualización: 03/10/2019

Página 46 de 152

CSV: GEN-a873-d5a2-da30-daa0-2534-60bf-ed30-3780
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN: https://portafirmas.redsara.es







RIESGO	SEVERIDAD	PROBABILID.	CLASIFICAC.	CONDICION PELIGROSA	MEDIDAS PREVENTIVAS
CAÍDA DE ESCALERA DE MANO	Ligeramente Dañino	Media	Tolerable	Riesgo de caída a distinto nivel debido a la utilización de escaleras de mano o taburete.	Evitar realizar el trabajo en solitario Utilización de escaleras adecuadas y en buen estado (zapata antideslizante, buen apoyo, limitación de apertura, estabilidad.)
CONTACTO ELÉCTRICO	Ligeramente	Media	Tolerable	Contacto eléctrico por mala ubicación de la	La parte superior no deberá sobrepasar en un metro el punto de trabajo Fijar la regleta mediante abrazaderas a una superficie fija de forma que las tomas queden boca abajo, evitando el
CONTACTO ELECTRICO	Dañino	riedia	Tolerable	regleta a nivel de suelo: bajo mesa de trabajo Ocupación de los espacios de debajo de	contacto y posibles salpicaduras.
DAÑOS MUSCULOESQUELETICOS	Ligeramente Dañino	Media	Tolerable	poyatas que dejan poco espacio para las piernas cuando se trabaja sentado. Se acumulan cajas de material fungible de laboratorio.	No acumular/almacenar material de laboratorio, disponer de un espacio para el almacenamiento del material
DISCONFORT AMBIENTAL	Ligeramente Dañino	Media	Tolerable	Insuficiente ventilación del laboratorio.	Incrementar la renovación de aire a partir del sistema de climatización centralizada Ventilación periódica del laboratorio.
/ I I I I I I I I I I I I I I I I I I I	Danino				Vigilancia de la salud específica
EXPOSICIÓN NO DELIBERADA A AGENTES	Dañino	Baja	Tolerable	Posible contacto con agentes biológicos de muestras de origen animal: cadáveres y/o	Velar por unas buenas prácticas de trabajo en el laboratorio: lavado de manos, de instrumental,etc. Formación e información por parte de los responsables a los trabajadores sobre los riesgos asociados a las operaciones de obtención de muestras, manipulación,
BIOLÓGICOS			70.6.45.6	subproductos obtenidos en los muestreos de campaña y su posterior procesamiento.	utilización de material o pequeños instrumentos, eliminación de restos de muestras o residuos de origen biológico. Utilización de EPI: guantes y gafas de seguridad
LESIONES POR MOVIMIENTOS REPETITIVOS	Ligeramente Dañino	Media	Tolerable	Movimientos repetitivos en las tareas de pipeteo. Se utilizan pipetas automáticas.	Alternancia de tareas y pausas periódicas Mantenimiento periódico de las pipetas y si es preciso sustitución. Cuando lo requiera la técnica, utilizar pipetas multicanales

IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA Fecha actualización: 03/10/2019

Página 47 de 152

CSV: GEN-a873-d5a2-da30-daa0-2534-60bf-ed30-3780
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN: https://portafirmas.redsara.es







RIESGO	SEVERIDAD	PROBABILID.	CLASIFICAC.	CONDICION PELIGROSA	MEDIDAS PREVENTIVAS
REFLEJOS EN LA PANTALLA	Ligeramente Dañino	Media	Tolerable	Reflejos en pantallas de PVD	Modificar la distribución de la luminaria Colocar algún tipo de vinilo que evite los reflejos en las pantallas.

IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA Fecha actualización: 03/10/2019

Página 48 de 152

CSV: GEN-a873-d5a2-da30-daa0-2534-60bf-ed30-3780
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN: https://portafirmas.redsara.es







LABORATORIO P120

RIESGO	SEVERIDAD	PROBABILID.	CLASIFICAC.	CONDICION PELIGROSA	MEDIDAS PREVENTIVAS
					Utilización de equipos de protección guantes y/o protección respiratoria.
ALERGIA Y/O SENSIBILIZACIÓN	Dañino	Media	Moderado	Presencia y manipulación de modelos experimentales: posible riesgo de alergia y/o sensibilización por presencia de agentes	Llevar a cabo unas buenas prácticas de trabajo, desinfección y esterilización correcta de instrumentales y superficies de trabajo, gestión de residuos.
SENSIBILIZACION				biológicos o subproductos de los mismos.	Formación e información a los trabajadores sobre manipulación de agentes biológicos: clasificación, riesgos, medidas y equipos de protección, gestión de residuos.
					Vigilancia de la salud específica
DISCONFORT ACÚSTICO	Ligeramente	Alta		derado Disconfort acústico que proviene del equipo de aire acondicionado (identificado el origen en el falso techo del pasillo) y del armario de productos químicos. Es	Revisión del armario de productos químicos y/o desconexión temporal hasta su reparación al no tener muchos productos químicos en este momento.
DISCONFORT ACOSTICO	Dañino	Alta	Proderado		Identificar la fuente que origina el disconfort ambiental y llevar a cabo una revisión, reparación y/o mantenimiento periódico.
RIESGOS PARA LA SALUD DE LOS TRABAJADORES	Dañino	Media	Moderado	En el laboratorio se llevan a cabo tareas y técnicas propias de la actividad investigadora junto con tareas de despacho/administrativas: varios puestos de PVD	Establecer un sistema de comunicación de la situación de embarazo de las trabajadoras a la dirección del centro para que ésta lleve a cabo el procedimiento elaborado por el CSIC de protección de riesgos de la trabajadora embarazada en periodo de lactancia o parto reciente en colaboración con el Servicio de Prevención.
CONTACTO CON			Tolerable	Utilización de líquidos criogénicos, nitrógeno líquido. Exposición por inhalación o contacto	Disponer de guantes de protección adecuada y sustitución periódica en caso de deterioro e insuficiente protección. Los guantes deberán cumplir la norma UNE EN 501:2007
LIQUIDOS O GASES CRIOGENICOS	Dañino	Baja	i olerable	cutáneo y quemadura por frío, o bien de proyección en las operaciones de trasvase.	Puesta a disposición de protecciones personales para la manipulación de productos a bajas temperaturas: guantes adecuados para bajas temperaturas, gafas de seguridad o pantallas

IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA

Fecha actualización: 03/10/2019

Página 49 de 152

CSV: GEN-a873-d5a2-da30-daa0-2534-60bf-ed30-3780
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN: https://portafirmas.redsara.es







RIESGO	SEVERIDAD	PROBABILID.	CLASIFICAC.	CONDICION PELIGROSA	MEDIDAS PREVENTIVAS
DAÑOS MUSCULOESQUELETICOS	Ligeramente Dañino	Media	Tolerable	Ocupación de los espacios de debajo de poyatas que dejan poco espacio para las piernas cuando se trabaja sentado. Se acumulan cajas de material fungible de laboratorio.	Habilitar una zona para el almacenamiento de material fungible de laboratorio en la zona que se dispone de almacén en el sótano. No acumular/almacenar cajas de material fungible de laboratorio.
LESIONES POR MOVIMIENTOS REPETITIVOS	Ligeramente Dañino	Media	Tolerable	Movimientos repetitivos en las tareas de pipeteo. Se utilizan pipetas automáticas.	Alternancia de tareas y pausas periódicas Mantenimiento periódico de las pipetas y si es preciso sustitución. Cuando lo requiera la técnica, utilizar pipetas multicanales Vigilancia de la salud específica
REFLEJOS EN LA PANTALLA	Ligeramente Dañino	Media	Tolerable	En algunas pantallas de PVD se producen reflejos	Modificar la orientación de las pantallas o los puestos de trabajo con pantallas de ordenador (PVD) para evitar los reflejos: tener en cuenta las luminarias del espacio y la luz natural. La orientación de la pantalla frente a la luz natural será paralela a ésta.

IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA Fecha actualización: 03/10/2019

Página 50 de 152

CSV: GEN-a873-d5a2-da30-daa0-2534-60bf-ed30-3780
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN: https://portafirmas.redsara.es







LABORATORIO P121

RIESGO	SEVERIDAD	PROBABILID.	CLASIFICAC.	CONDICION PELIGROSA	MEDIDAS PREVENTIVAS
ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS QUÍMICOS INADECUADO	Dañino	Media	Moderado	Utilización de armarios destinados para productos corrosivos (ácidos y/o bases) con productos inflamables. En ocasiones se almacenan de forma conjunta productos corrosivos con inflamables	Almacenar los productos químicos respetando las posibles incompatibilidades entre ellos.
DISCONFORT ACÚSTICO	Ligeramente Dañino	Alta	Moderado	Disconfort acústico debido al ruido producido por el armario de corrosivos.	Mantenimiento y control periódico de los equipos de trabajo. Desconexión temporal del armario de corrosivos hasta que no se lleve a cabo la revisión correspondiente. Actualmente no tiene mucho productos químicos.
DISCONFORT TÉRMICO	Dañino	Media	Moderado	Disconfort térmico debido al funcionamiento no correcto del sistema de aire acondicionado (frío y calor).	Revisión y reparación del sistema de aire acondicionado del laboratorio.

IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA Fecha actualización: 03/10/2019

Página 51 de 152

CSV: GEN-a873-d5a2-da30-daa0-2534-60bf-ed30-3780
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN: https://portafirmas.redsara.es







RIESGO	SEVERIDAD	PROBABILID.	CLASIFICAC.	CONDICION PELIGROSA	MEDIDAS PREVENTIVAS
EXPOSICION A AGENTES Extremadamen QUÍMICOS CMTR Dañino				Establecer un sistema de comunicación de la situación de embarazo de las trabajadoras a la dirección del centro para que ésta lleve a cabo el procedimiento elaborado por el CSIC de protección de riesgos de la trabajadora embarazada en periodo de lactancia o parto reciente en colaboración con el Servicio de Prevención. Formación e información en prevención de riesgos acerca de la manipulación de agentes químicos CMTR	
	Extremadamente Dañino	Baja	Moderado	Utilización de productos cancerígenos, mutágenos o tóxicos para la reproducción.	Elaborar e implantar procedimientos de trabajo para posibles casos de emergencias y/o accidentes/incidentes producidos durante la manipulación de agentes químicos CMTR (derrames, vertidos, contaminación accidental por salpicadura, inhalación, ingestión, etc).
					Limitar el número de trabajadores expuestos.
					Colocar señales de peligro claramente visibles y delimitar las zonas de trabajo donde se manipulen agentes CMTR
					Realizar la manipulación de productos químicos CMTR bajo vitrina de gases, vitrina filtrante o extracción localizada
					Sustituir los productos químicos más peligrosos por otros de menor peligrosidad.
					Vigilancia de la salud específica
					Alternancia de tareas y pausas periódicas
LESIONES POR MOVIMIENTOS REPETITIVOS	Ligeramente Dañino	Alta	Moderado	Movimientos repetitivos en las tareas de pipeteo. Se utilizan pipetas automáticas.	Mantenimiento periódico de las pipetas y si es preciso sustitución. Cuando lo requiera la técnica, utilizar pipetas multicanales
					Vigilancia de la salud específica
RIESGOS PARA LA SALUD DE LOS TRABAJADORES	Dañino	Media	Moderado	En el laboratorio se llevan a cabo tareas y técnicas propias de la actividad investigadora junto con tareas de despacho/administrativas: varios puestos de PVD.	Cuando se realicen obras o modificaciones en los espacios del Instituto, deben tenerse en cuenta la diferenciación de los puestos de 'laboratorio' y los de tratamiento de datos (despacho) para poder llevar a cabo la separación de dichas actividades.

IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA

Fecha actualización: 03/10/2019

Página 52 de 152

CSV: GEN-a873-d5a2-da30-daa0-2534-60bf-ed30-3780
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN: https://portafirmas.redsara.es







RIESGO	SEVERIDAD	PROBABILID.	CLASIFICAC.	CONDICION PELIGROSA	MEDIDAS PREVENTIVAS
SOBRECARGA	Dañino	Media	Moderado	Exceso de cables sin recoger y utilización de	Instalación de enchufes/apliques fijos necesarios a través del servicio de mantenimiento del centro.
ELÉCTRICA				regletas	No sobrecargar las líneas eléctricas. Las regletas solamente deben ser de uso temporal.
TRABAJOS CON PVD	Ligeramente Dañino	Alta	Moderado	Usuarios de pantallas de visualización de datos (PVD)	Informar a los trabajadores sobre los riesgos derivados de la utilización de pantallas de visualización de datos. Evaluación específica de las condiciones de trabajo con PVD Vigilancia de la salud específica
MOBILIARIO NO ADECUADO	Ligeramente Dañino	Media	Tolerable	Alguno de los taburetes son de revestimiento textil.	Eliminar o sustituir por sillas de laboratorio con revestimiento plástico, resistente a productos químicos y fácilmente lavable. Los taburetes y sillas en los laboratorios no serán de tejido textil
QUEMADURAS POR CONTACTO CON AGENTES QUÍMICOS	Dañino	Baja	Tolerable	Quemadura química debido a la utilización de agentes químicos corrosivos: ácidos	Verificar periódicamente la eficacia de las condiciones de trabajo actuales con agentes químicos Incluir en los procedimientos de trabajo los riesgos de las tareas y las medidas de seguridad a adoptar Manipulación de agentes químicos en vitrina de extracción de gases Disponer de absorbentes o neutralizadores adecuados Utilización de gafas y guantes de seguridad resistentes Formación e información de trabajos con agentes químicos peligrosos, inicial y continua
RIESGOS ASOCIADOS A ORDEN Y LIMPIEZA	Ligeramente Dañino	Media	Tolerable	Paneles de la estructura de las poyas sin instalar y apoyados en la pared sin sujecion.	Instalación de paneles de la estructura de las poyatas.

IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA Fecha actualización: 03/10/2019

Página 53 de 152

CSV: GEN-a873-d5a2-da30-daa0-2534-60bf-ed30-3780
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN: https://portafirmas.redsara.es







LABORATORIO P129

RIESGO	SEVERIDAD	PROBABILID.	CLASIFICAC.	CONDICION PELIGROSA	MEDIDAS PREVENTIVAS
ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS QUÍMICOS INADECUADO	Dañino	Media	Moderado	Utilización de armarios destinados para productos corrosivos (ácidos y/o bases) con productos inflamables. En ocasiones se almacenan de forma conjunta productos corrosivos con inflamables	Almacenar los productos químicos respetando las posibles incompatibilidades entre ellos.
RIESGOS PARA LA SALUD DE LOS TRABAJADORES	Dañino	Media	Moderado	En el laboratorio se llevan a cabo tareas y técnicas propias de la actividad investigadora junto con tareas de despacho/administrativas: varios puestos de PVD	Cuando se realicen obras o modificaciones en los espacios del Instituto, deben tenerse en cuenta la diferenciación de los puestos de 'laboratorio' y los de tratamiento de datos (despacho) para poder llevar a cabo la separación de dichas actividades.
CONTACTO CON LIQUIDOS O GASES CRIOGENICOS	Dañino	Baja	Tolerable	Riesgo de quemadura térmica (contacto o salpicadura) por frío debido a la manipulación del nitrógeno líquido	Utilización de gafas de protección o máscara facial. Sustitución de los equipos de protección cuando se observen deteriorados. Utilización de guantes de protección frente a bajas temperaturas. Formación e información del personal sobre los peligros intrínsecos de los gases criogénicos Utilización de material (Dewars o termos) adecuados y que garanticen su manipulación en condiciones seguras.

IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA Fecha actualización: 03/10/2019

Página 54 de 152

CSV: GEN-a873-d5a2-da30-daa0-2534-60bf-ed30-3780
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN: https://portafirmas.redsara.es







RIESGO	SEVERIDAD	PROBABILID.	CLASIFICAC.	CONDICION PELIGROSA	MEDIDAS PREVENTIVAS
					Evitar la colocación de microondas a una distancia inferior a 2 m de las personas que sean portadoras de marcapasos ya que interfieren en su funcionamiento
					Uso adecuado del microondas: informar a todo el personal de las siguientes recomendaciones:
CONTACTO CON				Utilización de microondas de uso doméstico para licuar y disolver agarosa para la	-Las botellas o matraces deben tener el tapón aflojado, en caso contrario pueden estallar con facilidad.
OBJETOS/MATERIALES	Dañino	Baja	Tolerable	preparación de geles de electroforesis, con	-Controlar la intensidad del microondas.
CALIENTES				riesgo de salpicaduras y de quemadura por contacto con los recipientes o las soluciones.	-Permanecer en el laboratorio mientras esté en funcionamiento
					-Elaborar una tabla y disponerla en lugar visible de la relación de potencia, tiempo y volumen a calentar.
					Colocar el microondas en zona que permita la ventilación.
					Utilización de guantes de protección térmica
				Heller et de la consectat accompany	No realizar el encapsulado de agujas y/o bisturíes
	Ligeramente			Utilización de material cortante y punzante durante las operaciones de disección y	Utilización de hojas de bisturí con mango
CORTES Y PINCHAZOS	Dañino	Media	Tolerable	obtención de tejidos de los animales de experimentacion	Eliminar los objetos cortantes y punzantes una vez utilizados en los
				'	contenedores de residuos sanitarios
DAÑOS MUSCULOESQUELETICOS	Ligeramente Dañino	Media	Tolerable	Trastornos musculo esqueléticos derivados de posturas estáticas en la utilización de microscopios y lupas	Favorecer el cambio de posición evitando el estatismo postural, la alternancia de tareas y la realización de pausas cortas y frecuentes.
		Baja			Utilizar protectores auditivos cuando se considere necesario.
EXPOSICION A ULTRASONIDOS E INFRASONIDOS	Dañino		Tolerable	Utilización de un sonicador para homogenización y ruptura de células.	Limitar el tiempo de exposición en la medida de lo posible.
THE TOTAL OF THE T					Encerramiento del sonicador: trabajar en el interior de la vitrina de gases

IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA Fecha actualización: 03/10/2019

Página 55 de 152

CSV: GEN-a873-d5a2-da30-daa0-2534-60bf-ed30-3780
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN: https://portafirmas.redsara.es







RIESGO	SEVERIDAD	PROBABILID.	CLASIFICAC.	CONDICION PELIGROSA	MEDIDAS PREVENTIVAS
LESIONES POR MOVIMIENTOS REPETITIVOS	Ligeramente Dañino	Media	Tolerable	Movimientos repetitivos en las tareas de pipeteo. Se utilizan pipetas automáticas.	Alternancia de tareas y pausas periódicas Mantenimiento periódico de las pipetas y si es preciso sustitución. Cuando lo requiera la técnica, utilizar pipetas multicanales
					Vigilancia de la salud específica
EXPOSICION A AGENTES QUIMICOS	Ligeramente Dañino	Baja	Trivial	Envases con soluciones sin etiquetar de forma adecuada: Se reutilizan envases de reactivos y se sobreescribe en la etiqueta original.	Evitar la presencia de envases o contenedores con productos químicos o mezclas de productos químicos sin la etiqueta correspondiente y que informe sobre los peligros información correspondiente a los peligros de los productos que contienen.

IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA Fecha actualización: 03/10/2019

Página 56 de 152

CSV: GEN-a873-d5a2-da30-daa0-2534-60bf-ed30-3780
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN: https://portafirmas.redsara.es







LABORATORIO P128

RIESGO	SEVERIDAD	PROBABILID.	CLASIFICAC.	CONDICION PELIGROSA	MEDIDAS PREVENTIVAS
ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS QUÍMICOS INADECUADO	Dañino	Media	Moderado	Utilización de armarios destinados para productos corrosivos (ácidos y/o bases) con productos inflamables. En ocasiones se almacenan de forma conjunta productos corrosivos con inflamables	Almacenar los productos químicos respetando las posibles incompatibilidades entre ellos. Almacenar los productos químicos en armarios de seguridad: disponer de armarios según la peligrosidad de los productos químicos.
DISCONFORT ACÚSTICO	Ligeramente Dañino	Alta	Moderado	Disconfort acústico (origen está en el pasillo) que proviene del equipo de aire acondicionado.	Identificar la fuente que origina el disconfort ambiental y llevar a cabo una revisión, reparación y/o mantenimiento periódico.

IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA Fecha actualización: 03/10/2019

Página 57 de 152

CSV : GEN-a873-d5a2-da30-daa0-2534-60bf-ed30-3780 DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://portafirmas.redsara.es







RIESGO	SEVERIDAD	PROBABILID.	CLASIFICAC.	CONDICION PELIGROSA	MEDIDAS PREVENTIVAS
EXPOSICION A AGENTES QUÍMICOS CMTR	Extremadamente Dañino	Baja	Moderado	Utilización de productos cancerígenos, mutágenos o tóxicos para la reproducción.	Establecer un sistema de comunicación de la situación de embarazo de las trabajadoras a la dirección del centro para que ésta lleve a cabo el procedimiento elaborado por el CSIC de protección de riesgos de la trabajadora embarazada en periodo de lactancia o parto reciente en colaboración con el Servicio de Prevención. Formación e información en prevención de riesgos acerca de la manipulación de agentes químicos CMTR Elaborar e implantar procedimientos de trabajo para posibles casos de emergencias y/o accidentes/incidentes producidos durante la manipulación de agentes químicos CMTR (derrames, vertidos, contaminación accidental por salpicadura, inhalación, ingestión, etc). Limitar el número de trabajadores expuestos. Colocar señales de peligro claramente visibles y delimitar las zonas de trabajo donde se manipulen agentes CMTR Realizar la manipulación de productos químicos CMTR bajo vitrina de gases, vitrina filtrante o extracción localizada Sustituir los productos químicos más peligrosos por otros de menor peligrosidad. Vigilancia de la salud específica
RIESGOS PARA LA SALUD DE LOS TRABAJADORES	Dañino	Media	Moderado	En el laboratorio se llevan a cabo tareas y técnicas propias de la actividad investigadora junto con tareas de despacho/administrativas: varios puestos de PVD.	Cuando se realicen obras o modificaciones en los espacios del Instituto, deben tenerse en cuenta la diferenciación de los puestos de l'aboratorio' y los de tratamiento de datos (despacho) para poder llevar a cabo la separación de dichas actividades.

IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA Fecha actualización: 03/10/2019

Página 58 de 152

CSV: GEN-a873-d5a2-da30-daa0-2534-60bf-ed30-3780
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN: https://portafirmas.redsara.es





RIESGO	SEVERIDAD	PROBABILID.	CLASIFICAC.	CONDICION PELIGROSA	MEDIDAS PREVENTIVAS
					Utilización de gafas de protección o máscara facial. Sustitución de los equipos de protección cuando se observen deteriorados.
CONTACTO CON LIQUIDOS O GASES	Dañino	Baja	Tolerable	Riesgo de quemadura térmica (contacto o salpicadura) por frío debido a la	Utilización de guantes de protección frente a bajas temperaturas.
CRIOGENICOS				manipulación del nitrógeno líquido	Formación e información del personal sobre los peligros intrínsecos de los gases criogénicos
					Utilización de material (Dewars o termos) adecuados y que garanticen su manipulación en condiciones seguras.
DAÑOS	Ligeramente	Media	Tolerable	Ocupación de los espacios de debajo de poyatas que dejan poco espacio para las piernas cuando se trabaja sentado. Se	No acumular/almacenar cajas de material fungible de laboratorio
MUSCULOESQUELETICOS	Dañino	riedia	Totel able	acumulan caias de material fungible de	Habilitar un espacio alternativo para liberar espacio y facilitar el almacenamiento de material fungible adecuado
DAÑOS MUSCULOESQUELETICOS	Ligeramente Dañino	Media	Tolerable	Trastornos musculo esqueléticos derivados de posturas estáticas en la utilización de microscopios y lupas.	Favorecer el cambio de posición evitando el estatismo postural, la alternancia de tareas y la realización de pausas cortas y frecuentes.
GOLPES CONTRA ELEMENTOS INMÓVILES	Ligeramente Dañino	Media	Tolerable	Armario bajo poyata que sobresale e invade la zona de paso	Sustitución del armario por otro que no invada la zona de paso
LESIONES POR MOVIMIENTOS REPETITIVOS	Ligeramente Dañino	Media	Tolerable	Movimientos repetitivos en las tareas de pipeteo. Se utilizan pipetas automáticas.	Alternancia de tareas y pausas periódicas Mantenimiento periódico de las pipetas y si es preciso sustitución. Cuando lo requiera la técnica, utilizar pipetas multicanales Vigilancia de la salud específica
					Verificar periódicamente la eficacia de las condiciones de trabajo actuales con agentes químicos
QUEMADURAS POR CONTACTO CON AGENTES QUÍMICOS	Dañino Baja	Pain	Tolerable	Riesgo de quemadura química por salpicadura en la manipulación de ácidos	Manipulación de agentes químicos en vitrina de extracción de gases
		Dajā	Tolerable	concentrados empleados en el tratamiento de las muestras	Utilización de equipos de protección individual (gafas, guantes de seguridad.)
					Formación e información de trabajos con agentes químicos peligrosos, inicial y continua

IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA

Fecha actualización: 03/10/2019

Página 59 de 152

CSV: GEN-a873-d5a2-da30-daa0-2534-60bf-ed30-3780
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN: https://portafirmas.redsara.es







LABORATORIO P127

RIESGO	SEVERIDAD	PROBABILID.	CLASIFICAC.	CONDICION PELIGROSA	MEDIDAS PREVENTIVAS
ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS QUÍMICOS INADECUADO	Dañino	Media	Moderado	Utilización de armarios destinados para productos corrosivos (ácidos y/o bases) con productos inflamables. En ocasiones se almacenan de forma conjunta productos corrosivos con inflamables	Almacenar los productos químicos respetando las posibles incompatibilidades entre ellos.
				Utilización de productos cancerígenos, mutágenos o tóxicos para la reproducción.	Establecer un sistema de comunicación de la situación de embarazo de las trabajadoras a la dirección del centro para que ésta lleve a cabo el procedimiento elaborado por el CSIC de protección de riesgos de la trabajadora embarazada en periodo de lactancia o parto reciente en colaboración con el Servicio de Prevención. Formación e información en prevención de riesgos acerca
EXPOSICION A AGENTES QUÍMICOS CMTR		Baja	Moderado		de la manipulación de agentes químicos CMTR Elaborar e implantar procedimientos de trabajo para posibles casos de emergencias y/o accidentes/incidentes producidos durante la manipulación de agentes químicos CMTR (derrames, vertidos, contaminación accidental por salpicadura, inhalación, ingestión, etc). Limitar el número de trabajadores expuestos.
					Colocar señales de peligro claramente visibles y delimitar las zonas de trabajo donde se manipulen agentes CMTR
					Realizar la manipulación de productos químicos CMTR bajo vitrina de gases, vitrina filtrante o extracción localizada
					Sustituir los productos químicos más peligrosos por otros de menor peligrosidad.
					Vigilancia de la salud específica

IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA Fecha actualización: 03/10/2019

Página 60 de 152

CSV: GEN-a873-d5a2-da30-daa0-2534-60bf-ed30-3780
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN: https://portafirmas.redsara.es







RIESGO	SEVERIDAD	PROBABILID.	CLASIFICAC.	CONDICION PELIGROSA	MEDIDAS PREVENTIVAS
RIESGO	SEVERIDAD	PROBABILID.	CLASIFICAC.	CONDICION FELIGROSA	MEDIDAS FREVENTIVAS
LESIONES POR MOVIMIENTOS REPETITIVOS	Ligeramente Dañino	Alta	Moderado	Movimientos repetitivos en las tareas de pipeteo. Se utilizan pipetas automáticas.	Alternancia de tareas y pausas periódicas Mantenimiento periódico de las pipetas y si es preciso sustitución. Cuando lo requiera la técnica, utilizar pipetas multicanales
					Vigilancia de la salud específica
RIESGO DE INCENDIO	Dañino	Media	Moderado	Microondas situado sobre una estantería y con poca ventilación	Reubicar el microondas de forma que deje quede suficiente espacio libre para la correcta ventilación: 10 cm. por la parte trasera y en los laterales, 20 cm. por la parte superior y no bloquear los orificios de ventilación.
					Evitar la colocación de microondas a una distancia inferior a 2 m de las personas que sean portadoras de marcapasos ya que interfieren en su funcionamiento
			Tolerable	Utilización de microondas de uso doméstico para licuar y disolver agarosa para la preparación de geles de electroforesis, con riesgo de salpicaduras y de quemadura por contacto con los recipientes o las soluciones.	Uso adecuado del microondas: informar a todo el personal de las siguientes recomendaciones:
CONTACTO CON		Baja			-Las botellas o matraces deben tener el tapón aflojado, en caso contrario pueden estallar con facilidad.
OBJETOS/MATERIALES	Dañino				-Controlar la intensidad del microondas.
CALIENTES					-Permanecer en el laboratorio mientras esté en funcionamiento
					-Elaborar una tabla y disponerla en lugar visible de la relación de potencia, tiempo y volumen a calentar.
					Colocar el microondas en zona que permita la ventilación.
					Utilización de guantes de protección térmica
			Tolerable	Manipulación de bacterias ampliamente	Formación e información a los trabajadores sobre manipulación de agentes biológicos: clasificación, riesgos, medidas y equipos de protección, gestión de residuos
EXPOSICIÓN DELIBERADA A AGENTES BIOLÓGICOS	Ligeramente Dañino	Media		empleadas en técnicas de biología molecular (clonaje, transformación) como es E.coli.(grupo de riesgo I).	Evaluar el riesgo biológico en caso de introducir nuevos agentes biológicos: cepas, vectores etc. y adoptar las medidas de prevención y protección adecuadas
				(0) 1 - 2 - 2 - 7 -	Aplicar buenas prácticas higiénicas durante el trabajo
					Vigilancia de la salud específica

IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA

Fecha actualización: 03/10/2019

Página 61 de 152

CSV: GEN-a873-d5a2-da30-daa0-2534-60bf-ed30-3780
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN: https://portafirmas.redsara.es







RIESGO	SEVERIDAD	PROBABILID.	CLASIFICAC.	CONDICION PELIGROSA	MEDIDAS PREVENTIVAS
GOLPES CON OBJETOS	Ligeramente Dañino	Media	Tolerable	Equipo de trabajo, placa agitadora, que sobresale del mueble.	Modificar la orientación de la placa agitadora. Evitar que los equipos de trabajo y otros materiales sobrepasen el límite del mueble donde se coloquen.
	Ligeramente	Media	Tolerable	Alguno de los taburetes son de revestimiento textil.	Eliminar o sustituir por sillas de laboratorio con revestimiento plástico, resistente a productos químicos y fácilmente lavable.
ABECOABO	Danino			revestimiento textii.	Los taburetes y sillas en los laboratorios no serán de tejido textil
	Dañino B		Tolerable	Manipulación de agentes químicos corrosivos: ácidos y bases	Manipulación de agentes químicos en vitrina de extracción de gases
QUEMADURAS POR CONTACTO CON		Baja			Verificar periódicamente la eficacia de las condiciones de trabajo actuales con agentes químicos
AGENTES QUÍMICOS					Utilización de equipos de protección individual (gafas, guantes de seguridad.)
					Formación e información de trabajos con agentes químicos peligrosos, inicial y continua
DAÑOS MUSCULOESQUELETICOS	Ligeramente Dañino	Baja	Trivial	Almacenamiento de material fungible de laboratorio bajo poyatas, acumulación de cajas voluminosas y no deja espacio para en posición sentado.	No acumular/almacenar material de laboratorio, disponer de un espacio para el almacenamiento del material

IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA Fecha actualización: 03/10/2019

Página 62 de 152

CSV: GEN-a873-d5a2-da30-daa0-2534-60bf-ed30-3780
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN: https://portafirmas.redsara.es







LABORATORIO P126

RIESGO	SEVERIDAD	PROBABILID.	CLASIFICAC.	CONDICION PELIGROSA	MEDIDAS PREVENTIVAS
ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS QUÍMICOS INADECUADO	Dañino	Media	Moderado	Utilización de armarios destinados para productos corrosivos (ácidos y/o bases) con productos inflamables. En ocasiones se almacenan de forma conjunta productos corrosivos con inflamables	Almacenar los productos químicos respetando las posibles incompatibilidades entre ellos.
EXPOSICION A AGENTES QUÍMICOS CMTR					Establecer un sistema de comunicación de la situación de embarazo de las trabajadoras a la dirección del centro para que ésta lleve a cabo el procedimiento elaborado por el CSIC de protección de riesgos de la trabajadora embarazada en periodo de lactancia o parto reciente en colaboración con el Servicio de Prevención. Formación e información en prevención de riesgos acerca
	Extremadamente Dañino	Baja	Moderado	Utilización de productos cancerígenos, mutágenos o tóxicos para la reproducción.	de la manipulación de agentes químicos CMTR Elaborar e implantar procedimientos de trabajo para posibles casos de emergencias y/o accidentes/incidentes producidos durante la manipulación de agentes químicos CMTR (derrames, vertidos, contaminación accidental por salpicadura, inhalación, ingestión, etc). Limitar el número de trabajadores expuestos.
					Colocar señales de peligro claramente visibles y delimitar las zonas de trabajo donde se manipulen agentes CMTR Realizar la manipulación de productos químicos CMTR
					bajo vitrina de gases, vitrina filtrante o extracción localizada
					Sustituir los productos químicos más peligrosos por otros de menor peligrosidad.
					Vigilancia de la salud específica

IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA Fecha actualización: 03/10/2019

Página 63 de 152

CSV: GEN-a873-d5a2-da30-daa0-2534-60bf-ed30-3780
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN: https://portafirmas.redsara.es







RIESGO	SEVERIDAD	PROBABILID.	CLASIFICAC.	CONDICION PELIGROSA	MEDIDAS PREVENTIVAS
QUEMADURAS POR CONTACTO CON AGENTES QUÍMICOS	Dañino	Media	Moderado	Quemadura química por la utilización de agentes químicos corrosivos.	Formación e información de trabajos con agentes químicos peligrosos, inicial y continua Utilización de equipos de protección individual: gafas y guantes de seguridad Verificar periódicamente la eficacia de las condiciones de trabajo actuales con agentes químicos. Manipulación de agentes químicos en vitrina de extracción de gases.
RIESGOS PARA LA SALUD DE LOS TRABAJADORES	Dañino	Media	Moderado	En el laboratorio se llevan a cabo tareas y técnicas propias de la actividad investigadora junto con tareas de despacho/administrativas: varios puestos de PVD	Cuando se realicen obras o modificaciones en los espacios del Instituto, deben tenerse en cuenta la diferenciación de los puestos de 'laboratorio' y los de tratamiento de datos (despacho) para poder llevar a cabo la separación de dichas actividades.
ALERGIA Y/O SENSIBILIZACIÓN	Dañino	Baja	Tolerable	Presencia y manipulación de modelos experimentales: posible riesgo de alergia y/o sensibilización por presencia de agentes biológicos o subproductos de los mismos.	Llevar a cabo unas buenas prácticas de trabajo, limpieza de superficies de trabajo y eliminación de residuos Evaluar el riesgo biológico en caso de introducir nuevos agentes biológicos para adoptar las medidas de prevención y protección adecuadas. Vigilancia de la salud específica
CONTACTO CON LIQUIDOS O GASES CRIOGENICOS	Dañino	Ваја	Tolerable	Riesgo de quemadura térmica (contacto o salpicadura) por frío debido a la manipulación del nitrógeno líquido	Utilizar exclusivamente recipientes concebidos expresamente para la manipulación y almacenamiento de líquidos criogénicos. Utilización de guantes de protección frente a bajas temperaturas. Sustitución de los equipos de protección cuando se observen deteriorados Utilización de gafas de protección o máscara facial.

IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA Fecha actualización: 03/10/2019

Página 64 de 152

CSV: GEN-a873-d5a2-da30-daa0-2534-60bf-ed30-3780
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN: https://portafirmas.redsara.es







RIESGO	SEVERIDAD	PROBABILID.	CLASIFICAC.	CONDICION PELIGROSA	MEDIDAS PREVENTIVAS
EXPOSICIÓN DELIBERADA A AGENTES BIOLÓGICOS	Ligeramente Dañino	Media	Tolerable	Manipulación de bacterias ampliamente empleadas en técnicas de biología molecular (clonaje, transformación) como es E.coli.(grupo de riesgo I).	Formación e información a los trabajadores sobre manipulación de agentes biológicos: clasificación, riesgos, medidas y equipos de protección, gestión de residuos Evaluar el riesgo biológico en caso de introducir nuevos agentes biológicos: cepas, vectores etc. y adoptar las medidas de prevención y protección adecuadas Aplicar buenas prácticas higiénicas durante el trabajo Vigilancia de la salud específica
LESIONES POR MOVIMIENTOS REPETITIVOS	Ligeramente Dañino	Media	Tolerable	Movimientos repetitivos en las tareas de pipeteo. Se utilizan pipetas automáticas.	Alternancia de tareas y pausas periódicas Mantenimiento periódico de las pipetas y si es preciso sustitución. Cuando lo requiera la técnica, utilizar pipetas multicanales Vigilancia de la salud específica
RIESGOS ASOCIADOS A ORDEN Y LIMPIEZA	Ligeramente Dañino	Media	Tolerable	Contenedores de residuos abiertos.	Valorar colocar tapa basculante en el contenedor de residuos Evitar dejar los contenedores de residuos abiertos.
SOBREESFUERZOS POR POSTURAS DE TRABAJO ESTÁTICAS	Dañino	Baja	Tolerable	Se debe adoptar posición de trabajo agachada o en cuclillas para la utilización de un agitador	Reubicación del equipo de trabajo Elevación del equipo de trabajo de forma que queden a la altura de los trabajadores

IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA Fecha actualización: 03/10/2019

Página 65 de 152

CSV: GEN-a873-d5a2-da30-daa0-2534-60bf-ed30-3780
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN: https://portafirmas.redsara.es







LABORATORIO P123

RIESGO	SEVERIDAD	PROBABILID.	CLASIFICAC.	CONDICION PELIGROSA	MEDIDAS PREVENTIVAS
ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS QUÍMICOS INADECUADO	Dañino	Media	Moderado	Utilización de armarios destinados para productos corrosivos (ácidos y/o bases) con productos inflamables. En ocasiones se almacenan de forma conjunta productos corrosivos con inflamables	Almacenar los productos químicos respetando las posibles incompatibilidades entre ellos.
EXPOSICION A AGENTES QUIMICOS	Dañino	Media	Moderado	En el laboratorio se llevan a cabo tareas y técnicas propias de la actividad investigadora junto con tareas de despacho/administrativas: varios puestos de PVD	Establecer un sistema de comunicación de la situación de embarazo de las trabajadoras a la dirección del centro para que ésta lleve a cabo el procedimiento elaborado por el CSIC de protección de riesgos de la trabajadora embarazada en periodo de lactancia o parto reciente en colaboración con el Servicio de Prevención. Cuando se realicen obras o modificaciones en los espacios del Instituto, deben tenerse en cuenta la diferenciación de los puestos de 'laboratorio' y los de tratamiento de datos (despacho) para poder llevar a cabo la separación de dichas actividades.

IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA Fecha actualización: 03/10/2019

Página 66 de 152

CSV: GEN-a873-d5a2-da30-daa0-2534-60bf-ed30-3780
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN: https://portafirmas.redsara.es







RIESGO	SEVERIDAD	PROBABILID.	CLASIFICAC.	CONDICION PELIGROSA	MEDIDAS PREVENTIVAS
					Establecer un sistema de comunicación de la situación de embarazo de las trabajadoras a la dirección del centro para que ésta lleve a cabo el procedimiento elaborado por el CSIC de protección de riesgos de la trabajadora embarazada en periodo de lactancia o parto reciente en colaboración con el Servicio de Prevención. Formación e información en prevención de riesgos acerca
	Extremadamente Dañino	Baja	Moderado	Utilización de productos cancerígenos, mutágenos o tóxicos para la reproducción.	de la manipulación de agentes químicos CMTR Elaborar e implantar procedimientos de trabajo para posibles casos de emergencias y/o accidentes/incidentes producidos durante la manipulación de agentes químicos CMTR (derrames, vertidos, contaminación accidental por salpicadura, inhalación, ingestión, etc).
					Limitar el número de trabajadores expuestos.
					Colocar señales de peligro claramente visibles y delimitar las zonas de trabajo donde se manipulen agentes CMTR
					Realizar la manipulación de productos químicos CMTR bajo vitrina de gases, vitrina filtrante o extracción localizada
					Sustituir los productos químicos más peligrosos por otros de menor peligrosidad.
					Vigilancia de la salud específica
DAÑOS MUSCULOESQUELETICOS	Ligeramente Dañino	Media	Tolerable	Ocupación de los espacios de debajo de poyatas que dejan poco espacio para las piernas cuando se trabaja sentado. Se acumulan cajas de material fungible de laboratorio.	Habilitar un espacio alternativo para liberar espacio y facilitar el almacenamiento de material fungible adecuado.
DAÑOS MUSCULOESQUELETICOS	Ligeramente Dañino	Media	Tolerable	Trastornos musculo esqueléticos derivados de posturas estáticas en la utilización de microscopios y lupas	Favorecer el cambio de posición evitando el estatismo postural, la alternancia de tareas y la realización de pausas cortas y frecuentes.
REFLEJOS EN LA PANTALLA	Ligeramente Dañino	Media	Tolerable	Reflejos en pantallas de PVD.	Colocar algún tipo de vinilo que evite los reflejos en las pantallas. Modificar la distribución de la luminaria.

IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA

Fecha actualización: 03/10/2019

Página 67 de 152

CSV: GEN-a873-d5a2-da30-daa0-2534-60bf-ed30-3780
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN: https://portafirmas.redsara.es







DESPACHO P205

RIESGO	SEVERIDAD	PROBABILID.	CLASIFICAC.	CONDICION PELIGROSA	MEDIDAS PREVENTIVAS
RIESGOS ASOCIADOS A ORDEN Y LIMPIEZA	Evitable	Evitable	Evitable	Acumulación de objetos personales (no relacionados con el trabajo de investigación) entre los espacios que quedan del mobiliario.	Mantener el orden y limpieza en el espacio, retirar todo aquello que no esté debidamente colocado y ordenado en estanterías y/o armarios.
					Correcto apilado del material (estables y seguros). Evitar colocar objetos de modo inestable, con posibilidad de vuelco o que sobresalgan del borde de las baldas.
CAIDA DE OBJETOS O MATERIALES ALMACENADOS	Dañino	Media	Moderado	Almacenamiento inseguro en estantería de cajas y objetos diversos.	Los objetos mas pesados o voluminosos se almacenarán en baldas inferiores de estanterías.
THE INCELLAND OS					Revisar el contenido de todo lo que se dispone almacenado con el fin de eliminar todo aquello que no sea necesario.
SOBRECARGA ELÉCTRICA	Dañino	ıñino Media	Moderado	Utilización de regleta para la conexión de varios equipos apoyada en paquetes de	No apoyar las regletas sobre material combustible (paquetes de folios) y mantenerlas fuera de posibles derrames de líquidos.
ELECTRICA				folios.	Instalación de enchufes/apliques fijos necesarios a través del servicio de mantenimiento del centro
TRABAJOS CON PVD	Ligeramente	Alta			Informar a los trabajadores sobre los riesgos derivados de la utilización de pantallas de visualización de datos.
			Moderado	Usuarios de pantallas de visualización de datos (PVD)	Vigilancia específica de la salud
	Darmio			datos (i 12)	Evaluación específica de las condiciones de trabajo con PVD

IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA

Fecha actualización: 03/10/2019

Página 68 de 152

CSV: GEN-a873-d5a2-da30-daa0-2534-60bf-ed30-3780
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN: https://portafirmas.redsara.es







DESPACHO P204

RIESGO	SEVERIDAD	PROBABILID.	CLASIFICAC.	CONDICION PELIGROSA	MEDIDAS PREVENTIVAS
RIESGOS ASOCIADOS A ORDEN Y LIMPIEZA	Evitable	Evitable	Evitable	En el despacho se tiene material relacionado con el trabajo de laboratorio	Habilitar un espacio donde se pueda llevar a cabo las tareas relacionadas con el trabajo de laboratorio y que éstas no se tengan que realizar en el despacho
CAIDA DE OBJETOS O MATERIALES ALMACENADOS	Dañino	Media	Moderado	Almacenamiento inseguro en estantería de cajas y objetos diversos.	Correcto apilado del material (estables y seguros). Evitar colocar objetos de modo inestable, con posibilidad de vuelco o que sobresalgan del borde de las baldas. Los objetos mas pesados o voluminosos se almacenarán en baldas inferiores de estanterías. Revisar el contenido de todo lo que se dispone almacenado con el fin de eliminar todo aquello que no sea necesario.
trabajos con pvd	Ligeramente Dañino	Alta	Moderado	Usuarios de pantallas de visualización de datos (PVD)	Informar a los trabajadores sobre los riesgos derivados de la utilización de pantallas de visualización de datos. Vigilancia específica de la salud Evaluación específica de las condiciones de trabajo con PVD
DESLUMBRAMIENTOS	Ligeramente Dañino	Media	Tolerable	Alguna de las pantallas de ordenador (PVD) está mal orientada.	Colocar la pantalla del ordenador paralela a la entrada de la luz exterior para evitar deslumbramientos o reflejos. Colocar la pantalla del ordenador paralela a la entrada de la luz exterior para evitar deslumbramientos o reflejos.
CONTACTO ELÉCTRICO	Dañino	Baja	Tolerable	El agua de lluvia cae sobre una mesa de trabajo: proximidad de cables eléctricos y enchufes	Localización del punto de entrada del agua desde la pared del edificio al despacho (actualmente se desconoce). Realizar la actuación de reparación correspondiente. Mientras no se lleve a cabo la reparación: retirar los cables y enchufes; proteger la mesa y el material que haya sobre ella con una protección de plástico impermeable cuando sea necesario.

IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA Fecha actualización: 03/10/2019

Página 69 de 152

CSV: GEN-a873-d5a2-da30-daa0-2534-60bf-ed30-3780
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN: https://portafirmas.redsara.es







DESPACHO P125

RIESGO	SEVERIDAD	PROBABILID.	CLASIFICAC.	CONDICION PELIGROSA	MEDIDAS PREVENTIVAS
SOBRECARGA ELÉCTRICA	Dañino	Media	Moderado	Exceso de cables sin recoger por debajo de la mesa. Utilización de regletas.	No sobrecargar las líneas eléctricas. Las regletas solamente deben ser de uso temporal. Instalación de enchufes/apliques fijos necesarios a través del servicio de mantenimiento del centro.
TRABAJOS CON PVD	Ligeramente Dañino	Alta	Moderado	Usuarios de pantallas de visualización de datos (PVD)	Informar a los trabajadores sobre los riesgos derivados de la utilización de pantallas de visualización de datos. Vigilancia específica de la salud Evaluación específica de las condiciones de trabajo con PVD
CAIDA AL MISMO NIVEL	Ligeramente Dañino	Media	Tolerable	Ocupación de la zona de paso por objetos personales, taburetes	Evitar la ocupación de las zonas de paso con objetos personales, taburetes Establecer un control periódico del orden y limpieza
CAIDA DE OBJETOS O MATERIALES ALMACENADOS	Ligeramente Dañino	Media	Tolerable	Almacenamiento inseguro en estanterías de cajas y objetos diversos.	Correcto apilado del material (estables y seguros). Evitar colocar objetos de modo inestable, con posibilidad de vuelco o que sobresalgan del borde de las baldas. Los objetos mas pesados o voluminosos se almacenarán en baldas inferiores de estanterías. Revisar el contenido de todo lo que se dispone almacenado con el fin de eliminar aquello que no sea necesario.

IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA Fecha actualización: 03/10/2019

Página 70 de 152

CSV: GEN-a873-d5a2-da30-daa0-2534-60bf-ed30-3780
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN: https://portafirmas.redsara.es







RIESGO	SEVERIDAD	PROBABILID.	CLASIFICAC.	CONDICION PELIGROSA	MEDIDAS PREVENTIVAS
DISONFORT AMBIENTAL	Dañino	Moderada	Moderado	El sistema de climatización y aire acondicionado no funciona de forma correcta: se forma condensación y el agua cae sobre la mesa de trabajo donde se tiene el puesto de PVD.	Mantenimiento y reparación del sistema de climatización.
				Durante la época de verano, se ha tenido que cerrar el aire acondicionado y se han puesto dos ventiladores que han resultado molestos (por la fuerza del aire) y ruidosos.	

IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA Fecha actualización: 03/10/2019

Página 71 de 152

CSV: GEN-a873-d5a2-da30-daa0-2534-60bf-ed30-3780
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN: https://portafirmas.redsara.es







DESPACHO B24

RIESGO	SEVERIDAD	PROBABILID.	CLASIFICAC.	CONDICION PELIGROSA	MEDIDAS PREVENTIVAS
TRABAJOS CON PVD	Ligeramente Dañino	Alta	Moderado	Personal usuario de PVD	Formación e información a los trabajadores sobre los riesgos derivados de la utilización de pantallas de visualización de datos y de las medidas preventivas a adoptar.
TRABAJOS CON PVD	Ligeramente Dañino	Alta	Moderado	Usuarios de pantallas de visualización de datos (PVD)	Informar a los trabajadores sobre los riesgos derivados de la utilización de pantallas de visualización de datos. Vigilancia específica de la salud Evaluación específica de las condiciones de trabajo con PVD

IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA Fecha actualización: 03/10/2019

Página 72 de 152

CSV: GEN-a873-d5a2-da30-daa0-2534-60bf-ed30-3780
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN: https://portafirmas.redsara.es







DESPACHO P203

RIESGO	SEVERIDAD	PROBABILID.	CLASIFICAC.	CONDICION PELIGROSA	MEDIDAS PREVENTIVAS
DISCONFORT ACÚSTICO	Ligeramente Dañino	Alta	Moderado	Disconfort acústico cuyo origen es el equipo de aire acondicionado	Identificar el componente que origina el disconfort ambiental y llevar a cabo una revisión, reparación/sustitución y/o mantenimiento periódico.
TRABAJOS CON PVD	Ligeramente Dañino	Alta	Moderado	Usuarios de pantallas de visualización de datos (PVD)	Informar a los trabajadores sobre los riesgos derivados de la utilización de pantallas de visualización de datos. Vigilancia específica de la salud Evaluación específica de las condiciones de trabajo con PVD

IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA Fecha actualización: 03/10/2019

Página 73 de 152

CSV : GEN-a873-d5a2-da30-daa0-2534-60bf-ed30-3780 DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://portafirmas.redsara.es







DESPACHO P201

RIESGO	SEVERIDAD	PROBABILID.	CLASIFICAC.	CONDICION PELIGROSA	MEDIDAS PREVENTIVAS
CAIDA AL MISMO NIVEL	Dañino	Media	Moderado	Recubrimiento de vinilo del suelo está en mal estado, presenta partes resquebrajadas y levantada	Sustitución del suelo
DISCONFORT ACÚSTICO	Ligeramente Dañino	Alta	Moderado	Disconfort acústico cuyo origen es el equipo de aire acondicionado	ldentificar el componente que origina el disconfort ambiental y llevar a cabo una revisión, reparación/sustitución y/o mantenimiento periódico.
SOBRECARGA ELÉCTRICA	Ligeramente Dañino	Baja	Moderado	Exceso de cables sin recoger por debajo de la mesa. Utilización de regletas	No sobrecargar las líneas eléctricas. Las regletas solamente deben ser de uso temporal Instalación de enchufes/apliques fijos necesarios a través del servicio de mantenimiento del centro.
TRABAJOS CON PVD	Ligeramente Dañino	Alta	Moderado	Usuarios de pantallas de visualización de datos (PVD)	Informar a los trabajadores sobre los riesgos derivados de la utilización de pantallas de visualización de datos. Vigilancia específica de la salud Evaluación específica de las condiciones de trabajo con PVD

IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA Fecha actualización: 03/10/2019

Página 74 de 152

CSV: GEN-a873-d5a2-da30-daa0-2534-60bf-ed30-3780
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN: https://portafirmas.redsara.es







DESPACHO P199

RIESGO	SEVERIDAD	PROBABILID.	CLASIFICAC.	CONDICION PELIGROSA	MEDIDAS PREVENTIVAS
TRABAJOS CON PVD	Ligeramente Dañino	Alta	Moderado	Usuarios de pantallas de visualización de datos (PVD)	Informar a los trabajadores sobre los riesgos derivados de la utilización de pantallas de visualización de datos. Vigilancia específica de la salud Evaluación específica de las condiciones de trabajo con PVD
CAIDA AL MISMO NIVEL	Ligeramente Dañino	Baja	Trivial	Recubrimiento de vinilo del suelo está en mal estado, presenta partes resquebrajadas y levantada	Sustitución del suelo del despacho. Esta operación ya se ha realizado.

IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA Fecha actualización: 03/10/2019

Página 75 de 152

CSV: GEN-a873-d5a2-da30-daa0-2534-60bf-ed30-3780
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN: https://portafirmas.redsara.es







DESPACHO P198

RIESGO	SEVERIDAD	PROBABILID.	CLASIFICAC.	CONDICION PELIGROSA	MEDIDAS PREVENTIVAS
CAIDA AL MISMO NIVEL	Dañino	Media	Moderado	Regleta y cables en zona de paso y de la silla	Recoger los cables y evitar que estén en zona de paso. Valorar cambiar la orientación de la mesa para estar más próximo a los enchufes y conexiones de teléfono e internet.
TRABAJOS CON PVD	Ligeramente Dañino	Alta	Moderado	Usuarios de pantallas de visualización de datos (PVD)	Informar a los trabajadores sobre los riesgos derivados de la utilización de pantallas de visualización de datos. Vigilancia específica de la salud Evaluación específica de las condiciones de trabajo con PVD

IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA Fecha actualización: 03/10/2019

Página 76 de 152

CSV: GEN-a873-d5a2-da30-daa0-2534-60bf-ed30-3780
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN: https://portafirmas.redsara.es







DESPACHO P197

RIESGO	SEVERIDAD	PROBABILID.	CLASIFICAC.	CONDICION PELIGROSA	MEDIDAS PREVENTIVAS
ESPACIO INSUFICIENTE	Evitable	Evitable	Evitable	En el despacho se tiene una mesa para la observación de muestras (microscopio, lupa) además de un congelador con muestras	Habilitar un espacio donde se pueda llevar a cabo las tareas relacionadas con el trabajo de observación de muestras y no tener este tipo de material en el despacho
DISCONFORT ACÚSTICO	Ligeramente Dañino	Alta	Moderado	Disconfort acústico cuyo origen es el equipo de aire acondicionado	Identificar el componente que origina el disconfort ambiental y llevar a cabo una revisión, reparación/sustitución y/o mantenimiento periódico.
TRABAJOS CON PVD	Ligeramente Dañino	Alta	Moderado	Usuarios de pantallas de visualización de datos (PVD)	Informar a los trabajadores sobre los riesgos derivados de la utilización de pantallas de visualización de datos. Vigilancia específica de la salud Evaluación específica de las condiciones de trabajo con PVD
SOBRECARGA ELÉCTRICA	Ligeramente Dañino	Baja	Trivial	Exceso de cables sin recoger por debajo de la mesa. Utilización de regleta apoyada sobre cajas de cartón.	Instalación de enchufes/apliques fijos necesarios a través del servicio de mantenimiento del centro. No sobrecargar las líneas eléctricas. Las regletas solamente deben ser de uso temporal. Mantener alejadas de papel y cajas de cartón.

IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA Fecha actualización: 03/10/2019

Página 77 de 152

CSV: GEN-a873-d5a2-da30-daa0-2534-60bf-ed30-3780
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN: https://portafirmas.redsara.es







DESPACHO P196

RIESGO	SEVERIDAD	PROBABILID.	CLASIFICAC.	CONDICION PELIGROSA	MEDIDAS PREVENTIVAS
SOBRECARGA ELÉCTRICA	Dañino	Media	Moderado	Exceso de cables por zona de paso: los enchufes y conexiones a comunicaciones están alejados del puesto de trabajo.	Modificar la mesa de trabajo próxima a los enchufes y conexión a comunicaciones.
TRABAJOS CON PVD	Ligeramente Dañino	Alta	Moderado	Usuarios de pantallas de visualización de datos (PVD)	Informar a los trabajadores sobre los riesgos derivados de la utilización de pantallas de visualización de datos. Vigilancia específica de la salud Evaluación específica de las condiciones de trabajo con PVD
DESPLOME DE ELEMENTOS FIJOS	Ligeramente Dañino	Media	Tolerable	Registro en techo ahuecada	Reparación de aquello que haya motivado abrir el registro y colocar el registro de forma que no pueda caer y desplomarse.

IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA Fecha actualización: 03/10/2019

Página 78 de 152

CSV: GEN-a873-d5a2-da30-daa0-2534-60bf-ed30-3780
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN: https://portafirmas.redsara.es







DESPACHO P195

RIESGO	SEVERIDAD	PROBABILID.	CLASIFICAC.	CONDICION PELIGROSA	MEDIDAS PREVENTIVAS
ESPACIO INSUFICIENTE	Evitable	Evitable	Evitable	En el despacho se tiene una mesa para la observación de muestras (microscopio, lupa)	Habilitar un espacio donde se pueda llevar a cabo las tareas relacionadas con el trabajo de observación de muestras y no tener este tipo de material en el despacho
SOBRECARGA ELÉCTRICA	Dañino	Media	Moderado	Exceso de cables sin recoger por debajo de la mesa. Utilización de regleta apoyada sobre cajas de cartón.	Instalación de enchufes/apliques fijos necesarios a través del servicio de mantenimiento del centro. No sobrecargar las líneas eléctricas. Las regletas solamente deben ser de uso temporal. Mantener alejadas de papel y cajas de cartón.
TRABAJOS CON PVD	Ligeramente Dañino	Alta	Moderado	Usuarios de pantallas de visualización de datos (PVD)	Informar a los trabajadores sobre los riesgos derivados de la utilización de pantallas de visualización de datos. Vigilancia específica de la salud Evaluación específica de las condiciones de trabajo con PVD
CAIDA DE OBJETOS O MATERIALES ALMACENADOS	Ligeramente Dañino	Media	Tolerable	Almacenamiento inseguro en estantería de cajas y objetos diversos.	Correcto apilado del material (estables y seguros). Evitar colocar objetos de modo inestable, con posibilidad de vuelco o que sobresalgan del borde de las baldas. Los objetos mas pesados o voluminosos se almacenarán en baldas inferiores de estanterías. Revisar el contenido de todo lo que se dispone almacenado con el fin de eliminar todo aquello que no sea necesario.

IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA Fecha actualización: 03/10/2019

Página 79 de 152

CSV: GEN-a873-d5a2-da30-daa0-2534-60bf-ed30-3780
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN: https://portafirmas.redsara.es







DESPACHO P194

RIESGO	SEVERIDAD	PROBABILID.	CLASIFICAC.	CONDICION PELIGROSA	MEDIDAS PREVENTIVAS
					Correcto apilado del material (estables y seguros). Evitar colocar objetos de modo inestable, con posibilidad de vuelco o que sobresalgan del borde de las baldas.
CAIDA DE OBJETOS O MATERIALES	Dañino	Media	Moderado	Almacenamiento inseguro en estantería.	Los objetos más pesados o voluminosos se almacenarán en baldas inferiores de estanterías.
ALMACENADOS				Ç	Revisar el contenido de todo lo que se dispone almacenado con el fin de eliminar aquello que no sea necesario.
					Establecer un control periódico del orden y limpieza
	Dañino	Media	Moderado	Utilización de regletas para la conexión de equipos de trabajo de forma habitual. No se utilizan recogecables.	Instalación de enchufes/apliques fijos necesarios a través del servicio de mantenimiento del centro
SOBRECARGA ELÉCTRICA					No sobrecargar las líneas eléctricas. Antes de instalar cualquier equipo que emplee energía eléctrica se deberá consultar al personal de mantenimiento si la instalación eléctrica existente soporta la nueva carga. Las regletas solamente deben ser de uso temporal.
					Informar a los trabajadores sobre los riesgos derivados de la utilización de pantallas de visualización de datos.
TRABAJOS CON PVD	Ligeramente	Alta	Moderado	Usuarios de pantallas de visualización de	Vigilancia específica de la salud
·	Dañino			datos (PVD)	Evaluación específica de las condiciones de trabajo con PVD
EXPOSICION A AGENTES QUIMICOS POR INHALACIÓN	Ligeramente Dañino	Media	Tolerable	Presencia en el despacho de tubos con muestras con soluciones conservadoras y/o fijadoras	Retirar del despacho el material o muestras que contengan soluciones conservadoras y/o fijadoras

IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA Fecha actualización: 03/10/2019

Página 80 de 152

CSV: GEN-a873-d5a2-da30-daa0-2534-60bf-ed30-3780
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN: https://portafirmas.redsara.es







RIESGO	SEVERIDAD	PROBABILID.	CLASIFICAC.	CONDICION PELIGROSA	MEDIDAS PREVENTIVAS
RIESGOS ASOCIADOS A ORDEN Y LIMPIEZA	Ligeramente Dañino	Media		Acumulación de material y bolsas por el suelo y zonas de paso. Presencia de un contenedor de muestras. Taburete impide abrir la puerta del despacho.	Establecer un control periódico del orden y limpieza.

IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA Fecha actualización: 03/10/2019

Página 81 de 152

CSV : GEN-a873-d5a2-da30-daa0-2534-60bf-ed30-3780 DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://portafirmas.redsara.es







DESPACHO P52B

RIESGO	SEVERIDAD	PROBABILID.	CLASIFICAC.	CONDICION PELIGROSA	MEDIDAS PREVENTIVAS
TRABAJOS CON PVD	Ligeramente Dañino	Alta	Moderado	Usuarios de pantallas de visualización de datos (PVD)	Informar a los trabajadores sobre los riesgos derivados de la utilización de pantallas de visualización de datos. Vigilancia específica de la salud Evaluación específica de las condiciones de trabajo con PVD
SOBRECARGA ELÉCTRICA	Dañino	Media	Moderado	Utilización de regletas para la conexión de equipos de trabajo de forma habitual. No se utilizan recogecables.	Instalación de enchufes/apliques fijos necesarios a través del servicio de mantenimiento del centro No sobrecargar las líneas eléctricas. Antes de instalar cualquier equipo que emplee energía eléctrica se deberá consultar al personal de mantenimiento si la instalación eléctrica existente soporta la nueva carga. Las regletas solamente deben ser de uso temporal.

IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA Fecha actualización: 03/10/2019

Página 82 de 152

CSV: GEN-a873-d5a2-da30-daa0-2534-60bf-ed30-3780
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN: https://portafirmas.redsara.es







DESPACHO SALA 763 EN PRBB

RIESGO	SEVERIDAD	PROBABILID .	CLASIFICAC.	CONDICION PELIGROSA	MEDIDAS PREVENTIVAS
DISCONFORT ACÚSTICO	Ligeramente Dañino	Alta	Moderado	Ambiente ruidoso debido al gran número de personas en la sala, a la distribución de las mismas en los espacios asignados y a la actividad que se lleva a cabo: consultas de trabajo, llamadas telefónicas, etc.	Coordinación de actividades con el PRBB: solicitar la evaluación de riesgos
TRABAJOS CON PVD	Ligeramente Dañino	Alta	Moderado	Usuarios de pantallas de visualización de datos (PVD)	Informar a los trabajadores sobre los riesgos derivados de la utilización de pantallas de visualización de datos. Vigilancia específica de la salud Evaluación específica de las condiciones de trabajo con PVD

IBE.-INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA Fecha actualización: 03/10/2019

Página 83 de 152

CSV: GEN-a873-d5a2-da30-daa0-2534-60bf-ed30-3780
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN: https://portafirmas.redsara.es







ANEXOS

Página 84 de 152







Página 85 de 152







Contenido

ANEXO	I PERSONAL CSIC DEL INSTITUTO DE BIOLOGÍA EVOLUTIVA	89
ANEXO	III. SALAS/SERVICIOS CIENTIFICO-TECNICO	93
2.1.1.	LABORATORIO DE LUPAS P51	93
2.1.2.	SALA DE CONGELADORES P51A	95
2.1.3.	SALA DE MICROSCOPÍA P9	97
2.1.4.	SALA DE CULTIVOS P56	98
2.1.5.	SALA Pre-PCR P60	101
2.1.6.	CÁMARA FRÍA P193	102
2.1.7.	SALA DE GELES P202	103
2.1.8.	COCINA: P122	104
2.1.9.	SALA PCR P206	108
2.1.10.	INSECTARIO X2B	109
ANEXO	IV. LABORATORIOS	111
2.1.11.	LABORATORIO P118	111
2.1.12.	LABORATORIO P119	118
2.1.13.	LABORATORIO P120	123
2.1.14.	LABORATORIO P121	126
2.1.15.	LABORATORIO P123.	128
2.1.16.	LABORATORIO P126	130
2.1.17.	LABORATORIO P127	134
2.1.18.	LABORATORIO P128	139
2.1.19.	LABORATORIO P129	144
ANEXO	V. CAMPAÑAS	149
2.1.20.	GRUPO DE INVESTIGACIÓN: IÑAKI RUIZ-TRILLO	149
2.1.21.	GRUPO DE INVESTIGACIÓN: JESÚS GÓMEZ ZURITA	150
2.1.22.	GRUPO DE INVESTIGACIÓN: IGNACIO RIBERA	150

Página 86 de 152







2.1.23.	GRUPO DE INVESTIGACIÓN: JOSÉ CASTRESANA	151
2.1.24.	GRUPO DE INVESTIGACIÓN: JOSEFA GONZÁLEZ	151
2.1.25.	GRUPO DE INVESTIGACIÓN: ROGER VILA	152
2 1 26	GRUPO DE INVESTIGACIÓN: SALVADOR CARRANZA	152

Página 87 de 152







Página 88 de 152







INSTITUTO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA

ANEXO I PERSONAL CSIC DEL INSTITUTO DE BIOLOGÍA EVOLUTIVA

APELLIDOS Y NOMBRE	Laboratorio	Despacho	
Aguilera Gil, Laura		P-125	
Álvarez González, Pablo		PI24	
Álvarez Rodríguez, Blanca		PI24	
Anto Subiratis, Meritxell	P-118		
Balar Garcia, Pau	P-120		
Balmori de la Puente, Alfonso	P-121		
Belles Ros, Javier	P129	P203	
Bogaerts Marquez, Maria	PI25		
Burriel Bernat	P 120		
Carranza Gil-Dolz Del Castellar, Salvador	PI20	P194	
Casacuberta Suñer, Maria Elena	P127	P204	
Castresana Villamor, Jose	PI2I	P196	
Chafino, Silvia	P-128		
Corbella, Cecilia	P-123		
Cruz Josefa	P128		
Dudin, Omaya		P-125	
Escoda, Lidia	P-121		
Ferrando Bernal, Manuel		763 UPF	
Franch Marro, Xavier Antoni	P128	P205	
García García, Isabel		PI24	
Gómez-Zurita Frau, Jesus	PI 19	P195	
Gónzalez Perez, Josefa	PI26, PI27, PI23	P204	

Página 89 de 152







APELLIDOS Y NOMBRE	Laboratorio	Despacho	
Green, Llewllyn,	P-123		
Guirao Rico, Sara		P-125	
Hinojosa, Joan Carles		B-24	
Horvath, Vivien	P-126		
Kamsoi, Orathai	P-129		
Kozyckowska, Aleksandra	P-127		
Lalueza Fox, Carlos		763 UPF	
Leger, Michelle	P-118		
Lopez, Juliana	P-120		
Lozano, Jesus		P-125	
Maestro Garriga, Jose Luis	PI29	P199	
Martin Casacuberta, David Alejandro	P128	P205	
Menchetti, Mattia	P-123		
Merenciano, Miriam	P-126		
Montañes, Jose Carlos	P-129		
Najle, Sebastian		P-125	
Nomura, Mami	P-118		
Ocaña, Eduard	P-118		
Olivella, Cristina	P-51, P122		
Pagone, Viviana	P-129		
Piedade Cardoso, Anabela	P-129		
Piulachs Baga, M.Dolores	P129	P201	
Platania, Leonardo	P-129		
Radio Santiago	P 125		
Rech, Gabriel		P-125	
Ribera Galán, Ignacio	PI 19, PI 20	P197	
Richter, Daniel	P-118		

Página 90 de 152







APELLIDOS Y NOMBRE	Laboratorio	Despacho	
Ros, Nuria	P-118		
Salces, Judit	P-126		
Sapino Roman	P 121		
Talavera, Gerard		B-24	
Tejero, Hector	P-120		
Toro, Eric		B-24	
Valverde Castillo, Sergio		P54	
Vargas, Carlos		P-125	
Ventos, Alba Alfonso	P-129		
Vila Ujaldón, Roger	P123	P200	
Vives Ballano, Vicente	-	PI24	
Vargas, Carlos		P-125	
Ventos, Alba Alfonso	P-129		
Vila Ujaldón, Roger	P123	P200	
Villastrigo, Adrian	P-120		
Vives Ballano, Vicente	-	PI24	

Página 91 de 152







ANEXO II.-ADMINISTRACIÓN

TAREAS/TÉCNICAS:

- Gestión de personal
- Gestión económica
- Gestión de proyectos
- Gestión de viajes, comisiones de servicio y dietas
- Gestión de compras

EQUIPOS DE TRABAJO				
EQUIPO	MARCA	OBSERVACIONES		
Ordenadores				

Página 92 de 152

C/ Egipciaques, 15 08001 BARCELONA ESPAÑA TEL: 934426576 / 934425579 sprl.bcn@csic.es



CSV: GEN-a873-d5a2-da30-daa0-2534-60bf-ed30-3780





ANEXO III. SALAS/SERVICIOS CIENTIFICO-TECNICO

2.1.1. LABORATORIO DE LUPAS P51

- TAREAS/TÉCNICAS:
- Observación y disecciones de modelos experimentales: Blatella y moscas
- Puesto de trabajo con PVD.

EQUIPOS DE TRABAJO				
EQUIPO	MARCA	OBSERVACIONES		
Lupas				
Microscopios				
Sistema de luz para lupas y microscopios				
Vitrina de gases				
Estufa 37°C	Memmert			
Incubador 20°C				

	AGENTES QUIMICOS				
Num Cas.	Producto Químico	Frases H	Clasificación según Reglamento (CE) 1272/2008		
67-64-1	Acetona /Propanona	H225, H319, H336, EUH066	Líquidos inflamables (Categoría 2); Irritación ocular (Categoría 2); Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (Categoría 3)		
141-78-	Acetato de etilo	H225 H319 H336	Líquidos inflamables (Categoría 2); Irritación ocular (Categoría 2); Toxicidad específica en determinados órganos: Puede provocar somnolencia o vértigos (Categoría 3)		
108-38-	Xilol	H315 H226 H312 H332	Líquidos inflamables (Categoría 3); Toxicidad aguda (Categoría 4); Toxicidad aguda (Categoría 4); Irritación cutáneas (Categoría 2)		

GASES

Página 93 de 152







GAS	NUM.CAS	FRASES	CLASIFICACION	CARACTERISTICAS	OBSERVACIONES
				Gas licuado	
Anhíd				fuertemente	
rido			INERTE	refrigerado.	Se utiliza a
carbó	124-38-9			No inflamable	baja presión
CO ₂				Vías de exposición:	
				inhalatoria, ojos y piel	

Página 94 de 152







2.1.2. SALA DE CONGELADORES P51A

TAREAS/TÉCNICAS:

- Almacenamiento de muestras a -20 °C y -80°C
- Almacenamiento de cultivos y líneas celulares en N2 líquido
- Sonicación

	EQUIPOS DE TRABAJO				
EQUIPO	MARCA	OBSERVACIONES			
Speed Vac	Savant				
Secador de geles	BioRad				
Bomba					
Orbital incubador	Stuart \$1500				
Skaker	Innova 43				
4 Congelador -80°C	Thermo Scientific Revo ultimaplus 2 Sanyo Vip Serie Forma				
Congelador -20°C	Heraeus				
2 SAI					
Arcon congelador -20°C	Liebherr Indesit				
2 Nevera pequeñas	Indesit Zanussi				
Nevera					
Dewar con N₂		Almacenamiento de muestras			
Sonicador					

Página 95 de 152

C/ Egipciaques, 15 08001 BARCELONA ESPAÑA TEL: 934426576 / 934425579 sprl.bcn@csic.es







EQUIPOS DE PROTECCIÓN					
EQUIPO DE DESCRIPCION OBSERVACIONES					
Protección de manos	Guantes de protección contra frío	Deben cumplir la norma UNE-EN 511:2007			

Página 96 de 152







2.1.3. SALA DE MICROSCOPÍA P9

- TAREAS/TÉCNICAS:
- Observación de muestras con microscopios y lupas

	EQUIPOS DE TRABAJO					
EQUIPO	MARCA Y MODELO	MARCADO CE	OBSERVACIONES			
Microscopios						
Lupas						
Sistema de luz para lupas y microscopios						

	GASES					
GAS	NUM.CAS	FRASES	CLASIFICACION	CARACTERISTICAS	OBSERVACIONES	
Anhídrido carbónico CO2	124-38-9		INERTE	Gas licuado fuertemente refrigerado. No inflamable Vías de exposición: inhalatoria, ojos y piel	Botella pequeña sujetada a un carro.	

Página 97 de 152







2.1.4. SALA DE CULTIVOS P56

■ TAREAS / TÉCNICAS:

• Establecimiento y mantenimiento de cultivos celulares: subcultivos e incubaciones.

EQUIPOS DE TRABAJO			
EQUIPO	MARCA	OBSERVACIONES	
Combi	Liebherr		
Cabina de flujo laminar	Telstar AV 100		
Cabina de flujo laminar	Nuaire		
Centrífuga	Eppendorf 5810 R		
Electroporador	Invitrogen		
Centrifuga	Eppendorf 5424		
Microscopio invertido	Olympus		
Incubadores (3x)	Memmert	Temperaturas de trabajo: 12° C, 17°C y 23 °C.	
Incubador	Pol Eko	Temperatura de trabajo 29 °C	
Incubador	Stuart	Temperatura de trabajo 23,5 °C	
Incubador	Selecta	Temperatura de trabajo 23	
Vinatec		Utilizado como incubador.	
		Temperatura de trabajo 12 °C.	

	AGENTES QUIMICOS			
Num Cas.	Producto Químico	Frases H	Clasificación según Reglamento (CE) 1272/2008	
			No se dispone de esta información.	
			Según la OSHA se trata de un producto.	
-	Biocidal		Irritante para piel. Categoría 1B	
			Corrosivo para piel y mucosas oculares Categoría I	
			Sensibilización dérmica: Categoría I	

Página 98 de 152

C/ Egipciaques, 15 08001 BARCELONA ESPAÑA TEL: 934426576 / 934425579 sprl.bcn@csic.es







	AGENTES BIOLÓGICOS			
AGENTES BIOLÓGICOS	IDENTIFICACIÓN	Nivel de seguridad	OBSERVACIONES	
Líneas celulare	es .			
	- Schneider S2 cells	I	Drosophila melanogaster	
	- UM-BGEI		Cucaracha	
	- BM			
	- Sf9			
	- SL2			
Protistas				
	Bombyx mori (BmN y Bm5)			
	Abeoforma whisleri			
	Acanthamoeba castellanii	ı	Ameba: puede causar efectos citopáticos en células de mamíferos	
	Amoebidium parasiticum	I		
	Capsaspora owczarzaki	I		
	Chlamydomonas reinhardtii		Alga verde unicelular	
	Corallochytrium sp Hawaii			
	Corallochytrium sp India			
	Creolimax fragantissima			
	Chromosphaera perkinsii			
	Diaphanoeca grandis			
	Emiliania huxleyi			

Página 99 de 152







	AGENTES BIOLÓGICOS				
AGENTES BIOLÓGICOS	IDENTIFICACIÓN	Nivel de seguridad	OBSERVACIONES		
	Fonticula alba				
	Guillardia theta				
	Klebsiella pneumoniae	2			
	Ministeria vibrans	I			
	Naegleria gruberi				
	Parvularia atlantis				
	Pirum gemmata				
	Planomonas carolina				
	Salþingoeca rossetta				
	Sphaeroforma arctica				
	Spizellomyces punctatus				
	Stephanoeca diplocostata				
	Thecamonas trahens				

EQUIPOS DE PROTECCIÓN		
EQUIPO DE PROTECCION	DESCRIPCION	OBSERVACIONES
Protección de manos	Guantes	

Página 100 de 152







2.1.5. SALA Pre-PCR P60

TAREAS/TÉCNICAS:

• Preparación de reacciones de PCR: adición de reactivos (kits comerciales) en cabina de sobremesa.

EQUIPOS DE TRABAJO			
EQUIPO MARCA Y MODELO MARCADO CE OBSERVACIONES			
2x Cabina de sobremesa	Kisker UV Cleaner		
Vortex			
Microcentrífuga			
Nevera			

Página 101 de 152







2.1.6. CÁMARA FRÍA P193

- TAREAS/TÉCNICAS:
- Incubaciones
- Almacenamiento de muestras y soluciones a baja temperatura

EQUIPOS DE TRABAJO				
EQUIPO MARCA Y MODELO MARCADO CE OBSERVACIONES				
Orbital				
Agitador	Selecta			
Agitador (balanceo)				

	LIQUIDOS CRIOGENICOS			
NUM CAS	PRODUCTO	FRASES H	CARACTERÍSTICAS	OBSERVACIONES
7727- 37-9	Nitrógeno líquido	H281	Gas licuado refrigerado.	Desplaza el oxígeno. Provoca quemaduras o lesiones criogénicas. El vapor es más pesado que el aire, y se puede acumular en espacios cerrados a nivel de suelo. Proteger ojos caras y piel de salpicaduras Utilizar guantes de protección (norma UNE EN 511) y gafas de seguridad o pantallas facial
OBSER	VACIONES	Se dispone de una rampa móvil para facilitar la operación de transporte del Dewar de N_2 líquido para su llenado de forma periódica.		

Página 102 de 152

C/ Egipciaques, 15 08001 BARCELONA ESPAÑA TEL: 934426576 / 934425579 sprl.bcn@csic.es







2.1.7. SALA DE GELES P202

TAREAS/TÉCNICAS:

- Observación de geles y captación de imágenes.
- Obtención de bandas de DNA a partir de geles de ácidos nucleicos

EQUIPOS DE TRABAJO				
EQUIPO MARCA Y MODELO MARCADO C			OBSERVACIONES	
Sistema de captura de imágenes de geles-			Acoplado a ordenador PC Utilización de radiación UV	
Microondas Communication of the contraction of the				

EQUIPOS DE PROTECCIÓN		
EQUIPO DE PROTECCION	DESCRIPCION	OBSERVACIONES
Protección facial- ocular	Gafas de protección	Invitrogen.
1 Toteccion facial- ocular	Máscara facial	

Página 103 de 152

C/ Egipciaques, 15 08001 BARCELONA ESPAÑA TEL: 934426576 / 934425579 sprl.bcn@csic.es







2.1.8. COCINA: P122

TAREAS/TÉCNICAS:

- Esterilización y secado de material de laboratorio.
- Liofilización de muestras
- Sonicación de muestras
- Incubación en baño termostático
- Elaboración del medio nutritivo: bacterias y células.
- Preparación de soluciones
- Trabajos de cultivos microbiológicos: en cabina de flujo laminar
- Almacenamiento de residuos
- Preparación de papilla: (medio para cucarachas)
- Pesar y mezcla de componentes a temperatura
- Dosificación en tubos y placas.

OBSERVACIONES

Sala con equipamiento para los usuarios de los diferentes grupos de investigación.

Sala en la que el personal de apoyo de laboratorio, llevan a cabo entre otras, las tareas preparación de soluciones, de esterilización de material y la elaboración y distribución del medio de cultivo de los insectos en los tubos o recipientes necesarios.

Almacenamiento intermedio de residuos hasta su traslado al almacén de residuos del CMIMA Almacenamiento de productos químicos en armario de laboratorio situado en altura.

	EQUIPOS DE TRABAJO			
EQUIPO	MARCA	OBSERVACIONES		
2x Agitador magnético con temperatura				
Agitador	Selecta Agimatic N			
Autoclave	Selecta			
Balanza	Mettler PJ360 Mettler AJ100 EAAdam HCB 1002			
Baño termostático	Polyscience	Para temperatura baja		
Cabina de flujo laminar	Telstar AV-100	Se trabaja con mechero de gas en el interior		
Combi	Liebherr			
Equipo mezclador		Para la elaboración de la papilla para los insectos		

Página 104 de 152







EQUIPOS DE TRABAJO			
EQUIPO	MARCA	OBSERVACIONES	
Estufa	Selecta	Para secar material. Temperatura 56°C. Conexión continua En interior Orbital	
Estufa	Memmert	Temperatura de trabajo: 38°C. Para secar placas	
Liofilizador y bomba	Bioblock		
Máquina de hielo	Scotsman AF80		
pH metro	Crison GLP22		
Sonicador	Branson	Sonda encerrada	
2x Microondas	Sanyo	Microondas doméstico	
Placa calefactora			
Incubador	POL-EKO	Temperatura de trabajo 25°C	

AGENTES QUIMICOS

Azul victoria B Bis-acrylamide-N,N'-3,5 dinitrosalicylic acid Methylenebis(acrylamide) 3,5, diaminobenzoic acid Bórico ácido Acido citrico (anhidro) Brillant blue G (coomasie) Ácido cítrico monohidrato Brillant blue R (coomasie) Adenina sulfate Bromophenol blue Agar bacteriológico Calcio carbonato Agarosa LE/ME Calcio cloruro anhidro Aluminio amonio sulfato Calcio D-pantotenato Amonio acetato Caseina from bovine milk Anaranjado G Cesio cloruro Antifoam A Chloramine-T hydrate APS peroxide (Amonio Cloruro de colina sulfate) Cloruro de hierro(III) Azul agua Azul de Evans Cloruro mercúrico

Página 105 de 152

Dextran sulphate sodium salt
D-Glucose monohydrate
Dimethyl sulfoxide
di-Potassium Hydrogen
phosphate anhydrous
Di-sodium hydrogen
phosphate dihydrate
DL-Serinum
D-Pantothenic acid
EDTA
EGTA

Cobre (II) chloride dihydrate

EGTA

Eosin gelbich

Eosina amarillenta

Extracto de levadura

FICOLL

Fluón

C/ Egipciaques, 15 08001 BARCELONA ESPAÑA TEL: 934426576 / 934425579 sprl.bcn@csic.es

CSV: GEN-a873-d5a2-da30-daa0-2534-60bf-ed30-3780 DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN: https://portafirmas.redsara.es







Folic acid Mercury II chloride Fucsina ácida MES

Fucsina básica Methyl-4-hydroxibenzoate

Glutathion **MOPS** Glycerin 85% Mowiol

Glycine N,N dimethyLformamida

Guanidine HCL Naringenin Guanidine thiocyanate Nicotinin acid Hematoxilina Paraffin Heparine **PEG 2000 HEPES** PEG 6000 Histidine-L-**PIPES**

monohydrochloride **PMSF** Hydroquinone Ponceau S Hydroxyprolina-L Potasio cloruro

IMIDAZOL Potasisium dihydrogen

Isoleucina phosphate

L aspartic acid Potassium sodium tartrate

tetrahydrate L-Arginin mono HCL

Poyvinylpyrrolidone (PVP) L-Ascorbi acid p-Phenylenediamine

PVP "ELISA" L-Cystina Rojo fenol L-Glutamic acid

Rosso Ponceau BS Lithium chloride anhydrous

Rubeanic acid Lithium chloride solution

Sephadex sulfate dodecyl L-Leucin

Rosorcine

(SDS)

L-Methionin Silica gel (Azul) L-Phenylalanine Silicex (silicona) L-Proline Silikonpaste L-Serin Siolicon dioxide L-Threonine Sodio acetato L-Tryptophan Sodio acida L-Tyrosin Sodio carbonate Magnesio cloruro, 6H2O Sodio cloruro

Maltose monohydrate

Magnesium sulfate

L-Cisteinium chloride

L-Glutamine

Sodio metabisulfito Sodium bicarbonate Sodium deoxycolate

Sodium dihydrogen phosphate

dihydrate

Sodium dodecyl sulfate (SDS)

Sodium selenite Sorbic acid Starch soluble Streptomycin sulfate Sucrose and D-Sucrose

Tetrametrhyl benzidine (TMB)

Thiamine hydrochloride Thiaminium dichloride

Thimerosal **Triptona** Tris base Triton 100

Tr-Sodium citrate dihydrate

Trypan blue

Tryptose phosphate broth

Tween-20 UREA Valine-L

Xylene cyanole FF

Página 106 de 152

Sodio hidróxido







EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL.				
CATEGORIA	EQUIPO	OBSERVACIONES		
Protección de manos y brazos	Guantes			
Protección facial-ocular	Gafas			

Página 107 de 152







2.1.9. SALA PCR P206

TAREAS/TÉCNICAS:

■ Desarrollo de reacciones de PCR: carga de termocicladores, programación y retirada de muestras

EQUIPOS DE TRABAJO				
EQUIPO	MARCA Y MODELO	MARCADO CE	OBSERVACIONES	
2 Thermal Cycler	Bio-Rad S1000			
Thermal Cycler	Applied Biosystem 2720			
2 Thermal cycler PCR	MJ Research			
2 Mini Cycle PCR	MJ Research			

Página 108 de 152







2.1.10.INSECTARIO X2B

TAREAS/TÉCNICAS:

- Conservación y almacenamiento de insectos: cucarachas
- Selección y separación de individuos:
- Cuando son adultos: Machos de hembras; Mudados de no mudados
- Estado de ninfa: Hembras de machos y mudados de no mudados.
- Selección de adultos para reproducciones
- Separación de ninfas mediante tamizado
- Limpieza del material utilizado: botes de vidrio de diversos tamaños.
- Dormir insectos: CO2 y con acetato de etilo.
- Almacenamiento de pienso para las cucarachas

EQUIPOS DE TRABAJO			
EQUIPO MARCA		OBSERVACIONES	
Cámara de cultivo	-		
Incubadores 3x	Sanyo Selecta	Temperatura: 29° C-30° C	
Incubador	lvercox	Estropeado. Pendiente de retirarlo	
Lavavajillas	Miele		

EQUIPOS DE PROTECCIÓN				
EQUIPO DE PROTECCION DESCRIPCION			OBSERVACIONES	
Guantes	de	Guantes de látex sin polvo		
protección		Guantes de algodón	Se tienen, pero actualmente no se usan	
Protección respiratoria		Mascarilla de polvo		

ANIMALES DE EXPERIMENTACIÓN					
Blattella germanica En diferentes estadios de reproducción y crecimiento.					
MUE	MUESTRAS DE ORIGEN BIOLÓGICO				
Excrementos y material de desecho de Blattella germanica					

Página 109 de 152







	AGENTES QUIMICOS				
Num Cas. Producto Químico Frases H Clasificación según Reglamento (CE) 1272/2008					
141-78- 6	Acetato de etilo	H225 H319 H336	Líquidos inflamables (Categoría 2) Irritación ocular (Categoría 2) Toxicidad específica en determinados órganos: Puede provocar somnolencia o vértigos (Categoría 3)		
64-17-5	Alcohol etílico-Etanol- Melaza	H225	Líquidos inflamables (Categoría 2)		

	GASES						
NUM CAS	GAS	FRASES H	CLASFICACIÓN	OBSERVACIONES			
124-38-9	Dióxido de carbono CO2	H280	Inerte	Gas licuado fuertemente refrigerado. No inflamable Vías de exposición: inhalatoria, ojos y piel Utilizar guantes de neopreno, gafas de seguridad o pantallas con gafas de seguridad. Se evitarán condiciones extremadamente altas o extremadamente bajas.			

Página 110 de 152







ANEXO IV. LABORATORIOS

2.1.11. LABORATORIO PI 18

INVESTIGADOR/A PRINCIPAL	Iñaki Ruiz-Trillo
INVESTIGADOR/A PRINCIPAL	Inaki Kuiz- I rillo

TAREAS/TÉCNICAS:

- Técnicas de biología molecular:
 - Cultivos de protistas
 - Extracciones de DNA/RNA
 - Extracciones de proteínas
 - PCR
 - Electroforesis de ácidos nucleicos
 - Electroforesis de proteínas
 - Wester blots
 - Inmunofluorescencia
 - Electroporación
 - Clonaje
 - Chip-Seq
- Preparación de muestras para microscopía
- Preparación de medios y soluciones de trabajo

	PRODUCTOS QUÍMICOS UTILIZADOS CON MAYOR FRECUENCIA				
N° CAS	PRODUCTO QUÍMICO FRASES H CLASIFICCION SEGÚN CLP		CLASIFICCION SEGÚN CLP		
67-64-1	Acetona /Propanona	H225, H319, H336, EUH066	Líquidos inflamables (Categoría 2); Irritación ocular (Categoría 2); Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (Categoría 3)		
64-19-7	Ácido acético glacial	H314, H226	Líquidos inflamables (Categoría 3); Corrosión cutáneas (Categoría IA)		
10043-35-3	Ácido bórico	H360F, H360D	Toxicidad para la reproducción (Categoría 1B).		
7647-01-0	Ácido clorhídrico	H314, H335	Corrosión cutáneas (Categoría IB); Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (Categoría 3)		
7664-38-2	Ácido ortofosfórico 85%	H314	Corrosión cutáneas (Categoría IA)		
7601-90-3	Ácido Perclórico	H271, H314	Líquidos comburentes (Categoría I); Corrosión cutáneas (Categoría IA)		
7664-93-9	Ácido Sulfúrico	H314	Corrosión cutáneas (Categoría IA)		

Página 111 de 152







	PRODUCTOS QUÍMICOS UTILIZADOS CON MAYOR FRECUENCIA				
N° CAS	PRODUCTO QUÍMICO	FRASES H	CLASIFICCION SEGÚN CLP		
76-03-9	Ácido Tricloroacético	H314, H410	Corrosión cutáneas (Categoría IA); Toxicidad acuática aguda (Categoría I); Toxicidad acuática crónica (Categoría I)		
79-06-1	Acrilamida	H301, H312, H332, H315, H319, H317, H340, H350, H361f, H372	Carcinogenicidad (Categoría IB); Mutagenicidad en células germinales (Categoría IB); Toxicidad para la reproducción (Categoría 2); Toxicidad aguda, Oral (Categoría 3); Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas (Categoría I); Toxicidad aguda, Inhalación (Categoría 4); Toxicidad aguda, Cutáneo (Categoría 4); Irritación ocular (Categoría 2); Irritación cutáneas (Categoría 2); Sensibilización cutánea (Categoría I)		
64-17-5	Alcohol etílico/Etanol	H225,	Líquidos inflamables (Categoría 2)		
67-63-0	Alcohol isopropílico (2- Propanol)	H225 H319 H336	Líquidos inflamables (Categoría 2); Irritación ocular (Categoría 2); Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (Categoría 3)		
67-56-I	Alcohol metílico/Metanol	H225, H301, H311, H331, H370,	Líquidos inflamables (Categoría 2); Toxicidad específica en determinados órganos- exposición única (Categoría 1); Toxicidad aguda, Inhalación (Categoría 3); Toxicidad aguda, Oral (Categoría 3)		
7647-17-8	Cesio, cloruro	-	No es una sustancia o mezcla peligrosa de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008. Esta sustancia no esta clasificada como peligrosa según la Directiva 67/548/CEE.		
67-66-3	Cloroformo /Triclorometano	H302, H315, cutáneas (Categoría 2); Carcinogenicidad (Categoría 2); Toxicidad específica en determinados ón exposiciones repetidas (Categoría 2)			
11-46-6	Dietilenglicol	H302	Toxicidad aguda, Oral (Categoría 4)		
67-68-5	Dimetilsulfóxido		No es una sustancia o mezcla peligrosa de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008.		

Página 112 de 152







	PRODUCTOS QUÍMICOS UTILIZADOS CON MAYOR FRECUENCIA			
N° CAS	PRODUCTO QUÍMICO	FRASES H	CLASIFICCION SEGÚN CLP	
60-00-4	EDTA	H319	Irritación ocular (Categoría 2)	
108-95-2	Fenol	H301, H311, H331, H341, H373	Mutagenicidad en células germinales (Categoría 2); Toxicidad aguda, Inhalación (Categoría 3); Toxicidad aguda, Cutáneo (Categoría 3); Toxicidad aguda, Oral (Categoría 3); Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas (Categoría 2); Corrosión cutáneas (Categoría 1B)	
75-12-7	Formamida	H360D	Toxicidad para la reproducción (Categoría 1B)	
56-81-5	Glicerina, glicerol	-	No es una sustancia o mezcla peligrosa de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008	
111-30-8	Glutaraldehído	H302 + H332, H314, H317, H334, H335, H400	(3 //	
123-31-9	Hidroquinona	H302, H317, H318, H341, H351, H410	Toxicidad aguda, Oral (Categoría 4), H302 Lesiones oculares graves (Categoría 1), H318 Sensibilización cutánea (Categoría 1), H317 Mutagenicidad en células germinales (Categoría 2), H341 Carcinogenicidad (Categoría 2), H351 Toxicidad acuática aguda (Categoría 1), H400 Toxicidad acuática crónica (Categoría 1), H410	
123-31-9	Hidroquinona	Toxicidad aguda, Oral (Categoría 4), H302 Lesion oculares graves (Categoría 1), H318 Sensibilizaci cutánea (Categoría 1), H317 Mutagenicidad en célu germinales (Categoría 2), H341 Carcinogenicio (Categoría 2), H351 Toxicidad acuática agu (Categoría 1), H400 Toxicidad acuática crón (Categoría 1), H410		
10025-77-1	Hierro (III) cloruro hexahidrato	H290, H302, H315, H318	Corrosivos para los metales (Categoría I), Toxicidad aguda, Oral (Categoría 4), Irritación cutáneas (Categoría 2), Lesiones oculares graves (Categoría I)	

Página 113 de 152







	PRODUCTOS QUÍMICOS UTILIZADOS CON MAYOR FRECUENCIA				
N° CAS	PRODUCTO QUÍMICO	FRASES H	CLASIFICCION SEGÚN CLP		
7439-95-4	Magnesio en polvo (limaduras) (Piroforico)	H250, H260	Sustancias que, en contacto con el agua, emiten gases inflamables (Categoría I); Sólidos pirofóricos (Categoría I)		
7487-88-9	Magnesio sulfato	-	No es una sustancia o mezcla peligrosa de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008		
60-24-2	Mercaptoetanol	H301 + H331 H310 H315 H317 H318 H373 H410	Toxicidad aguda, Oral (Categoría 3),; Toxicidad aguda, Inhalación (Categoría 3); Toxicidad aguda, Cutáneo (Categoría 2); Irritación cutáneas (Categoría 2); Lesiones oculares graves (Categoría I); Sensibilización cutánea (Categoría I); Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas, Oral (Categoría 2), Hígado, Corazón, ; Toxicidad acuática aguda (Categoría I); Toxicidad acuática crónica (Categoría I)		
8042-47-5	Parafina	-	No es una sustancia o mezcla peligrosa de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008.		
7722-84-1	Peróxido de hidrogeno 30%	H302, H318	Toxicidad aguda, Oral (Categoría 4); Lesiones oculares graves (Categoría I)		
7778-77-00	Potasio fosfato, monobásico	-	No es una sustancia o mezcla peligrosa de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008		
1310-58-3	Potasio, Hidróxido	H314, H302	Corrosión cutáneas (Categoría IA) ; Toxicidad aguda, Oral (Categoría 4)		
7681-11-0	Potasio, ioduro	H302, H315, H319	Toxicidad aguda, Oral (Categoría 4); Irritación cutáneas (Categoría 2); Irritación ocular (Categoría 2)		
7778-74-7	Potasio, perclorato	H271 H302	Sólidos comburentes (Categoría I); Toxicidad aguda, Oral (Categoría 4)		
25535-16-4	Propidio, ioduro	H315, H319, H341, H335			
26628-22-8	Sodio, azida	H300, H400, H410	Toxicidad aguda, Oral (Categoría 2); Toxicidad acuática aguda (Categoría I); Toxicidad acuática crónica (Categoría I)		

Página 114 de 152







	PRODUCTOS QUÍMICOS UTILIZADOS CON MAYOR FRECUENCIA				
N° CAS	PRODUCTO QUÍMICO	FRASES H	CLASIFICCION SEGÚN CLP		
7775-09-9	Sodio, clorato	H271, H302, H411			
1310-73-2	Sodio, hidróxido de	H314	Corrosión cutáneas (Categoría IA)		
10332-33-9	Sodio, perborato	H272, H302, H318,H331, H335, H360 Sólidos comburentes (Categoría 3), H272 Toxicio para la reproducción (Categoría 1B), H360 Toxicida aguda, Oral (Categoría 4), H302 Toxicidad específ en determinados órganos - exposición ún (Categoría 3), H335 Lesiones oculares grav (Categoría 1), H318			
9002-07-7	Trypsin	H319, H315, H334	Irritación ocular (Categoría 2); Toxicidad específica en determinados órganos- exposición única (Categoría 3); Irritación cutáneas (Categoría 2); Sensibilización respiratoria (Categoría I)		

GASES					
NUM CAS	GAS	FRASES H	CLASFICACIÓN	OBSERVACIONES	
7727-37-9	Nitrógeno	H280	Inerte	Gas comprimido. Gas no inflamable y no tóxico. Altas concentraciones en el aire producen una deficiencia de oxígeno con riesgo de pérdida de la conciencia y de la movilidad o muerte.	

LIQUIDOS CRIOGENICOS					
NUM CAS	PRODUCTO	FRASES H	CARACTERÍSTICAS	OBSERVACIONES	

Página 115 de 152







LIQUIDOS CRIOGENICOS					
NUM CAS	PRODUCTO	FRASES H	CARACTERÍSTICAS	OBSERVACIONES	
7727-37-9	Nitrógeno líquido	H281	Gas licuado refrigerado.	Desplaza el oxígeno. Provoca quemaduras o lesiones criogénicas. El vapor es más pesado que el aire, y se puede acumular en espacios cerrados a nivel de suelo. Proteger ojos caras y piel de salpicaduras Utilizar guantes de protección (norma UNE EN 511) y gafas de seguridad o pantallas facial	

AGENTES BIOLOGICOS.					
AGENTES BIOLÓGICOS IDENTIFICACIÓN		Nivel de seguridad	OBSERVACIONES		
Bacterias	- E.coli	T	Cepas ampliamente utilizadas para técnicas de biología molecular.		

MUESTRAS DE ORIGEN BIOLÓGICO		
SI	Otras epecies	

AGENTES FÍSICOS				
EQUIPO	TIPO DE AGENTE	OBSERVACIONES		
Campana de flujo laminar	Radiaciación UV	Al encender la luz blanca se apaga la luz ultravioleta.		

EQUIPOS DE TRABAJO					
EQUIPO MARCA Y MODELO MARCADO CE OBSERVACIONES					
Thermoblock					
Centrífuga					
Agitador magnético					

Página 116 de 152

C/ Egipciaques, 15 08001 BARCELONA ESPAÑA TEL: 934426576 / 934425579 sprl.bcn@csic.es







EQUIPOS DE TRABAJO					
EQUIPO	MARCA Y MODELO	MARCADO CE	OBSERVACIONES		
Baño					
Campana de flujo laminar					
Vitrina de gases					
Armario para corrosivos					
PCR					

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL.				
CATEGORIA	EQUIPO	OBSERVACIONES		
Protección de manos y brazos	os y brazos Guantes			
Descrité a constitue de	Mascarilla			
Protección respiratoria	Mascarilla filtrante			
Protección facial-ocular	Gafas de seguridad			

Página 117 de 152







2.1.12.LABORATORIO P119

INVESTIGADOR PRINCIPAL

Jesús Gómez Zurita
Ignacio Ribera

TAREAS/TÉCNICAS:

- Preparación, colección y estudio morfológico (con lupa estereoscópica) de insectos.
- Análisis bioinformático de datos; síntesis, organización y comunicación de resultados.
- Extracción de ADN y ARN, amplificación mediante PCR y secuenciación de ácidos nucleicos
- Extracción de hidrocarbonos de cutículas de insectos.
- Observación y manipulación de insectos bajo microscopio / lupa estereoscópica.
- Macrofotografía.
- Trabajo con ordenador.

OBSERVACIONES	Laboratorio compartido por dos grupos de investigación

	PRODUCTOS QUÍMICOS UTILIZADOS CON MAYOR FRECUENCIA				
N° CAS	PRODUCTO QUÍMICO	FRASES H	CLASIFICCION SEGÚN CLP		
57-55-6	I,2 Propanodiol	-	No es una sustancia o mezcla peligrosa de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008.		
64-19-7	Ácido acético glacial	H314, H226	Líquidos inflamables (Categoría 3); Corrosión cutáneas (Categoría IA)		
10043-35-3	Ácido bórico	H360F, H360D	Toxicidad para la reproducción (Categoría IB).		
77-92-9	Ácido cítrico	H319	Irritación ocular (Categoría 2)		
7647-01-0	Ácido clorhídrico	H314, H335	Corrosión cutáneas (Categoría IB); Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (Categoría 3)		
76-03-9	Ácido Tricloroacético	H314, H410	Corrosión cutáneas (Categoría IA); Toxicidad acuática aguda (Categoría I); Toxicidad acuática crónica (Categoría I)		
64-17-5	Alcohol etílico/Etanol	H225,	Líquidos inflamables (Categoría 2)		

Página 118 de 152

C/ Egipciaques, 15 08001 BARCELONA ESPAÑA TEL: 934426576 / 934425579 sprl.bcn@csic.es







PRODUCTOS QUÍMICOS UTILIZADOS CON MAYOR FRECUENCIA				
N° CAS	PRODUCTO QUÍMICO	FRASES H	CLASIFICCION SEGÚN CLP	
123-51-3	Alcohol Isoamílico	H226, H322, H335, EUH066	Líquidos y vapores inflamables; Nocivo en caso de inhalación; Puede irritar vías respitatorias; La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel	
67-63-0	Alcohol isopropílico (2-Propanol)	H225 H319 H336	Líquidos inflamables (Categoría 2); Irritación ocular (Categoría 2); Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (Categoría 3)	
69-52-3	Ampicilina	H317, H334	Sensibilización respiratoria (Categoría I); Sensibilización cutánea (Categoría I)	
67-66-3	Cloroformo /Triclorometano	H302, H315, H351, H372	Toxicidad aguda, Oral (Categoría 4); Irritación cutáneas (Categoría 2); Carcinogenicidad (Categoría 2); Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas (Categoría 2)	
67-68-5	Dimetilsulfóxido		No es una sustancia o mezcla peligrosa de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008.	
16096-97-2	Dithiothreitol (DTT)	H302, H315, H319, H335	Toxicidad aguda, Oral (Categoría 4); Irritación cutáneas (Categoría 2); Irritación ocular (Categoría 2); Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (Categoría 3)	
151-21-3	Dodecil sulfato sódico (SDS)	H228, H302, H311, H315, H319, H335	Sólidos inflamables (Categoría I); Toxicidad aguda, Cutáneo (Categoría 3); Toxicidad aguda, Oral (Categoría 4); Irritación cutáneas (Categoría 2); Irritación ocular (Categoría 2); Toxicidad específica en determinados órganos-exposición única (Categoría 3)	
60-00-4	EDTA	H319	Irritación ocular (Categoría 2)	

Página 119 de 152

C/ Egipciaques, 15 08001 BARCELONA ESPAÑA TEL: 934426576 / 934425579 sprl.bcn@csic.es







	PRODUCTOS QUÍMICOS UTILIZADOS CON MAYOR FRECUENCIA				
N° CAS	PRODUCTO QUÍMICO	FRASES H	CLASIFICCION SEGÚN CLP		
108-95-2	Fenol	H301, H311, H331, H341, H373			
75-12-7	Formamida	H360D	Toxicidad para la reproducción (Categoría IB)		
56-40-6	Glicina	-	No es una sustancia o mezcla peligrosa de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008.		
593-84-0	Guanidina Thiocianato	H302, H312, H332, H412	Toxicidad acuática crónica (Categoría 3); Toxicidad aguda, Inhalación (Categoría 4); Toxicidad aguda, Cutáneo (Categoría 4); Toxicidad aguda, Oral (Categoría 4)		
30525-89-4	p-Formaldehído	H301; H311; H331; H314; H317; H351	Sólidos inflamables (Categoría 2); Toxicidad aguda, Inhalación (Categoría 4); Toxicidad aguda, Oral (Categoría 4); Irritación cutáneas (Categoría 2); Lesiones oculares graves (Categoría 1); Sensibilización cutánea (Categoría 1); Carcinogenicidad (Categoría 2); Toxicidad específica en determinados órganos exposición única (Categoría 3)		
	Sílica gel				
127-09-3	Sodio, acetato	-	No es una sustancia o mezcla peligrosa de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008		
9005-64-5	Tween 20	-	No es una sustancia o mezcla peligrosa de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008		

Página 120 de 152







	LIQUIDOS CRIOGENICOS						
NUM CAS	PRODUCTO	FRASES H	CARACTERÍSTICAS	OBSERVACIONES			
7727-37-9	Nitrógeno líquido	H281	Gas a presión. Gas licuado refrigerado.	Desplaza el oxígeno. Provoca quemaduras o lesiones criogénicas. El vapor es más pesado que el aire, y se puede acumular en espacios cerrados a nivel de suelo. Proteger ojos caras y piel de salpicaduras Utilizar guantes de protección (norma UNE EN 511) y gafas de seguridad o pantallas facial			

AGENTES BIOLOGICOS.					
AGENTES BIOLÓGICOS	IDENTIFICACIÓN	Nivel de seguridad	OBSERVACIONES		
Bacterias	E.coli	I			
	ANIMALES DE EXPERIMENTACIÓN				
Insectos (Escarabajos)					
MUESTRAS DE ORIGEN BIOLÓGICO					
Bacterias y microorganismos					

	EQUIPOS DE TRABAJO					
EQUIPO	MARCA Y MODELO	MARCADO CE	OBSERVACIONES			
Vitrina de gases						
Armario para inflamables						
Armario para corrosivos						
Termocicladores						
Equipo de electroforesis de ácidos nucleicos						
Ordenadores						

Página 121 de 152

C/ Egipciaques, 15 08001 BARCELONA ESPAÑA TEL: 934426576 / 934425579 sprl.bcn@csic.es







EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL.			
CATEGORIA	EQUIPO	OBSERVACIONES	
Protección de manos y brazos	Guantes		
Protección respiratoria	Gafas de seguridad		

Página 122 de 152







2.1.13. LABORATORIO P120

INVESTIGADOR/A PRINCIPAL	Salvador Carranza
INVESTIGADON/A FRINCIPAL	Ignacio Ribera

TAREAS / TECNICAS :

- Extracción de ADN y ARN, amplificación mediante PCR.
- Extracción de hidrocarbonos de cutículas de insectos.
- Observación y manipulación de insectos bajo microscopio / lupa estereoscópica.
- Macrofotografía.
- Trabajo con ordenador.

OBSERVACIONES	Laboratorio compartido por dos grupos de investigación

	PRODUCTOS QUÍMICOS UTILIZADOS CON MAYOR FRECUENCIA				
N° CAS	PRODUCTO QUÍMICO	FRASES H	CLASIFICCION SEGÚN CLP		
141-78-6	Acetato de etilo	H225 H319 H336	Líquidos inflamables (Categoría 2);Irritación ocular (Categoría 2);Toxicidad específica en determinados órganos: Puede provocar somnolencia o vértigos (Categoría 3)		
64-19-7	Ácido acético glacial	H314, H226	Líquidos inflamables (Categoría 3);Corrosión cutáneas (Categoría IA)		
10043-35-3	Ácido bórico	H360F, H360D	Toxicidad para la reproducción (Categoría IB).		
7647-01-0	Ácido clorhídrico	H314, H335	Corrosión cutáneas (Categoría IB) Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (Categoría 3)		
64-17-5	Alcohol etílico/Etanol	H225,	Líquidos inflamables (Categoría 2)		
67-63-0	Alcohol isopropílico (2- Propanol)	H225 H319 H336	Líquidos inflamables (Categoría 2);Irritación ocular (Categoría 2);Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (Categoría 3)		
60-00-4	EDTA	H319	Irritación ocular (Categoría 2)		

Página 123 de 152

C/ Egipciaques, 15 08001 BARCELONA ESPAÑA TEL: 934426576 / 934425579 sprl.bcn@csic.es







	PRODUCTOS QUÍMICOS UTILIZADOS CON MAYOR FRECUENCIA				
N° CAS	PRODUCTO QUÍMICO	FRASES H	CLASIFICCION SEGÚN CLP		
108-95-2	Fenol	H301, H311, H331, H341 , H373	Mutagenicidad en células germinales (Categoría 2);Toxicidad aguda, Inhalación (Categoría 3);Toxicidad aguda, Cutáneo (Categoría 3);Toxicidad aguda, Oral (Categoría 3);Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas (Categoría 2);Corrosión cutáneas (Categoría 1B)		
75-12-7	Formamida	H360D	Toxicidad para la reproducción (Categoría IB)		
56-81-5	Glicerina, glicerol	-	No es una sustancia o mezcla peligrosa de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008		
111-30-8	Glutaraldehído	H302 + H332, H314, H317, H334, H335, H400	Toxicidad aguda, Oral (Categoría 4); Toxicidad aguda, Inhalación (Categoría 4); Corrosión cutáneas (Categoría 1B); Sensibilización respiratoria (Categoría 1); Sensibilización cutánea (Categoría 1); Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (Categoría 3); Toxicidad acuática aguda (Categoría 1)		
67-63-0	Alcohol isopropílico (2-Propanol)	H225 H319 H336	Líquidos inflamables (Categoría 2); Irritación ocular (Categoría 2); Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (Categoría 3)		
	Sílica gel				

	LIQUIDOS CRIOGENICOS					
NUM CAS	PRODUCTO	FRASES H	CARACTERÍSTICAS	OBSERVACIONES		
7727- 37-9	Nitrógeno líquido	H281	Gas licuado refrigerado.	Desplaza el oxígeno. Provoca quemaduras o lesiones criogénicas. El vapor es más pesado que el aire, y se puede acumular en espacios cerrados a nivel de suelo. Proteger ojos caras y piel de salpicaduras Utilizar guantes de protección (norma UNE EN 511) y gafas de seguridad o pantallas facial		

Página 124 de 152







ANIMALES/MODELOS DE EXPERIMENTACIÓN		
Reptiles		
Anfibios		

EQUIPOS DE TRABAJO				
EQUIPO	MARCA Y MODELO	MARCADO CE	OBSERVACIONES	
Vitrina de gases				
Vitrina de sobremesa				
Armario para corrosivos				
Microscopio				
Termociclador				
Centrífuga				
Vórtex				
Bloque témico				
Estufa				

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL.			
CATEGORIA	OBSERVACIONES		
Protección de manos y brazos	Guantes		
Protección respiratoria	Gafas		
Protección facial-ocular	Mascarilla respiratoria		

Página 125 de 152

C/ Egipciaques, 15 08001 BARCELONA ESPAÑA TEL: 934426576 / 934425579 sprl.bcn@csic.es







2.1.14. LABORATORIO P121

INVESTIGADOR/A PRINCIPAL	José Castresana

TAREAS/TÉCNICAS:

- Técnicas de Biología molecular.
 - Preparación, extracción y purificación de ácidos nucleicos (ADN Y ARN)
 - Técnica de PCR: preparación de placas, reacciones
 - Electroforesis de ácidos nucleicos en geles de agarosa
 - Secuenciación de ácidos nucleicos: preparación de placas
- Procesamiento y obtención de tejidos a partir de las muestras (anfibios y reptiles)
- Análisis y ensamblaje de secuencias
- Identificación y montaje de muestras
- Trabajos con ordenador: documentación, tratamiento de datos, tratamiento de imágenes

PRODUCTOS QUÍMICOS UTILIZADOS CON MAYOR FRECUENCIA				
N° CAS	PRODUCTO QUÍMICO FRASES H		CLASIFICCION SEGÚN CLP	
67-56-I	Alcohol metílico/Metanol	H225, H301, H311, H331, H370,	Líquidos inflamables (Categoría 2); Toxicidad específica en determinados órganos- exposición única (Categoría 1); Toxicidad aguda, Inhalación (Categoría 3); Toxicidad aguda, Cutáneo (Categoría 3); Toxicidad aguda, Oral (Categoría 3)	
67-63-0	Alcohol isopropílico (2-Propanol)	H225 H319 H336	Líquidos inflamables (Categoría 2); Irritación ocular (Categoría 2); Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (Categoría 3)	
60-00-4	EDTA	H319	Irritación ocular (Categoría 2)	
64-19-7	Ácido acético glacial	H314, H226	Líquidos inflamables (Categoría 3); Corrosión cutáneas (Categoría IA)	

MUESTRAS DE ORIGEN BIOLÓGICO

Excrementos de mamíferos

Egagrópilas de lechuza (Bolo de regurgitación)

Página 126 de 152

C/ Egipciaques, 15 08001 BARCELONA ESPAÑA TEL: 934426576 / 934425579 sprl.bcn@csic.es







EQUIPOS DE TRABAJO				
EQUIPO	MARCA Y MODELO	MARCADO CE	OBSERVACIONES	
Centrifuga	Eppendorf 5424			
Mini incubador	Labnet			
Nevera	Liebher			
SAI				
Vitrina de gases				
Termoblock				
Vortex				
Electroforesis de ácidos nucleicos				

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL.					
CATEGORIA EQUIPO OBSERVACIONES					
Protección de manos y brazos					
Protección respiratoria Gafas de seguridad					

Página 127 de 152







2.1.15. LABORATORIO P123.

INVESTIGADOR/A PRINCIPAL	Josefa González
	Roger Vila

TAREAS/TÉCNICAS:

■ Técnicas de biología molecular

	PRODUCTOS QUÍMICOS UTILIZADOS CON MAYOR FRECUENCIA				
N° CAS	PRODUCTO QUÍMICO	FRASES H	CLASIFICCION SEGÚN CLP		
141-78-6	Acetato de etilo	H225 H319 H336	Líquidos inflamables (Categoría 2); Irritación ocular (Categoría 2); Toxicidad específica en determinados órganos: Puede provocar somnolencia o vértigos (Categoría 3)		
1310-58-3	Potasio, Hidróxido	H314, H302	Corrosión cutáneas (Categoría IA) ; Toxicidad aguda, Oral (Categoría 4)		
67-64-1	Acetona /Propanona	H225, H319, H336, EUH066	Líquidos inflamables (Categoría 2); Irritación ocular (Categoría 2); Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (Categoría 3)		
10043-35- 3	Ácido bórico	H360F, H360D	Toxicidad para la reproducción (Categoría 1B).		

EQUIPOS DE TRABAJO				
EQUIPO MARCA Y MODELO MARCADO CE OBSERVACIONES				
Centrífuga	Eppendorf			
Termobloque				
Horno de hibridación				
Microondas				
Vitrina de gases				

Página 128 de 152







EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL.				
CATEGORIA EQUIPO OBSERVACIONES				
Protección de manos y brazos	Guantes de látex			
Protección respiratoria	Mascarilla PPP3			

Página 129 de 152







2.1.16. LABORATORIO P126

INVESTIGADOR/A PRINCIPAL	Josefa González

TAREAS/TÉCNICAS:

- Técnicas de Biología molecular.
- Extracción y análisis de ácidos nucleicos: extracción de DNA, RNA,
- PCR, RT-qPCR
- Electroforesis
- Secuenciación de DNA
- Chlp
- Manipulación y mantenimiento de Drosophila melanogaster
- Disección de Drosophila melanogaster
- Microinyección de embriones de Drosophila melanogaster
- Cultivo de bacterias
- Trabajos de ordenador

	PRODUCTOS QUÍMICOS UTILIZADOS CON MAYOR FRECUENCIA				
N° CAS	PRODUCTO QUÍMICO	FRASES H	CLASIFICCION SEGÚN CLP		
10043-35-3	Ácido bórico	H360F, H360D	Toxicidad para la reproducción (Categoría 1B).		
64-17-5	Alcohol etílico/Etanol	H225,	Líquidos inflamables (Categoría 2)		
67-56-1	Alcohol metílico/Metanol	H225, H301, H311, H331, H370,	Lúnica (Categoria I): Toxicidad aguda Inhalación		
69-52-3	Ampicilina	H317, H334	Sensibilización respiratoria (Categoría I Sensibilización cutánea (Categoría I)		
4800-94-6	Carbenicilina	H317, H334	Sensibilización respiratoria (Categoría I); Sensibilización cutánea (Categoría I)		
	Cloroformo				
60-00-4	EDTA	H319	Irritación ocular (Categoría 2)		

Página 130 de 152

C/ Egipciaques, 15 08001 BARCELONA ESPAÑA TEL: 934426576 / 934425579 sprl.bcn@csic.es







	PRODUCTOS QUÍMICOS UTILIZADOS CON MAYOR FRECUENCIA				
N° CAS	PRODUCTO QUÍMICO	FRASES H	CLASIFICCION SEGÚN CLP		
108-95-2	Fenol	H301, H311, H331, H341, H373	Mutagenicidad en células germinales (Categoría 2); Toxicidad aguda, Inhalación (Categoría 3); Toxicidad aguda, Cutáneo (Categoría 3); Toxicidad aguda, Oral (Categoría 3); Toxicidad específica en determinados órganos exposiciones repetidas (Categoría 2); Corrosión cutáneas (Categoría 1B)		
50-00-0	Formaldehído (formalin)	H301, H311, H314, H317, H331, H335, H351, H370,	Carcinogenicidad (Categoría 2); Toxicidad en organos Catl y3; Toxicidad aguda, Oral (Categoría 3).; Toxicidad aguda, Inhalación (Categoría 3); Toxicidad aguda, Cutáneo (Categoría 3); Corrosión cutáneas (Categoría IB); Sensibilización cutánea (Categoría I)		
56-81-5	Glicerina, glicerol	-	No es una sustancia o mezcla peligrosa de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008		
142-82-5	Heptano	H225 H315 H336; H304 H400 H410	Líquidos inflamables (Categoría 2); Irritación cutáneas (Categoría 2); Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (Categoría 3) Sistema nervioso central,; Peligro de inhalación (Categoría I); Toxicidad acuática aguda (Categoría I); Toxicidad acuática crónica (Categoría I)		
60-24-2	Mercaptoetanol	H301 + H331 H310 H315 H317 H318 H373 H410	Toxicidad aguda, Oral (Categoría 3),; Toxicidad aguda, Inhalación (Categoría 3); Toxicidad aguda, Cutáneo (Categoría 2); Irritación cutáneas (Categoría 2); Lesiones oculares graves (Categoría I); Sensibilización cutánea (Categoría I); Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas, Oral (Categoría 2), Hígado, Corazón, ; Toxicidad acuática aguda (Categoría I); Toxicidad acuática crónica (Categoría I)		
	Silicagel		Identificar si vira de azul a rosa.		

Página 131 de 152







	LIQUIDOS CRIOGENICOS							
NUM CAS	PRODUCTO	FRASES H	CARACTERÍSTICAS	OBSERVACIONES				
7727-37-9	Nitrógeno líquido	H281	Gas licuado refrigerado.	Desplaza el oxígeno. Provoca quemaduras o lesiones criogénicas. El vapor es más pesado que el aire, y se puede acumular en espacios cerrados a nivel de suelo. Proteger ojos caras y piel de salpicaduras Utilizar guantes de protección (norma UNE EN 511) y gafas de seguridad o pantallas facial				

	AGENTES BIOLOGICOS.					
AGENTES BIOLÓGICOS	IDENTIFICACIÓN	Nivel de seguridad	OBSERVACIONES			
Bacterias	E.coli	1	Cepas ampliamente utilizadas para técnicas de biología molecular.			
	Pseudomonas entomophila		Cepa atenuada. Utilizada para infectar Drosophila m.			

EQUIPOS DE TRABAJO					
EQUIPO	MARCA Y MODELO	MARCADO CE	OBSERVACIONES		
Vitrina de gases					
Armario para corrosivos					
Baños termostáticos 3x	Selecta				
Fuentes de electroforesis					
Termoblock					
Neveras y congeladores					
Centrífugas					
Vortex (varios)					

Página 132 de 152

C/ Egipciaques, 15 08001 BARCELONA ESPAÑA TEL: 934426576 / 934425579 sprl.bcn@csic.es







EQUIPOS DE TRABAJO				
EQUIPO	MARCA Y MODELO	MARCADO CE	OBSERVACIONES	
Microscopio d fluorescencia	e			
Orbital				
PCR	Bio Rad			
Incubador			Colocado en el suelo	

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL.				
CATEGORIA EQUIPO OBSERVACIONES				
Protección de manos y brazos	Guantes			
	Gafas			
Protección respiratoria	Máscarilla respiratoria			

Página 133 de 152

C/ Egipciaques, 15 08001 BARCELONA ESPAÑA TEL: 934426576 / 934425579 sprl.bcn@csic.es







2.1.17. LABORATORIO P127

INVESTIGADOR/A PRINCIPAL

Elena Casacuberta
Iñaki Ruiz-Trillo

TAREAS/TÉCNICAS:

- Técnicas de biología Molecular:
- Clonaje
- Extracción de DNA/RNA y proteínas
- Electroforesis.
- Western blot.
- PCR
- Electroporación
- Chip Seq
- Técnicas de microscopía
- Preparación de muestras para microscopía
- Disecciones
- Inmunofluorescencia
- Tareas básicas de laboratorio:
- Preparación de medios y soluciones.

OB	CE	31/A	~1/	146	EC
UD	20	1 2 2 2	\sim 10	צוע	E3

Laboratorio compartido por dos grupos de investigación

	PRODUCTOS QUÍMICOS UTILIZADOS CON MAYOR FRECUENCIA			
N° CAS	PRODUCTO QUÍMICO	FRASES H	CLASIFICCION SEGÚN CLP	
60-24-2	2-Mercapto-etanol	H301 H310 H315 H317 H318 H330 H410	Toxicidad aguda, Inhalación (Categoría 2); Toxicidad aguda, Cutáneo (Categoría 2); Toxicidad aguda, Oral (Categoría 3); Irritación cutáneas (Categoría 2); Lesiones oculares graves (Categoría I); Sensibilización cutánea (Categoría I); Toxicidad acuática aguda (Categoría I); Toxicidad acuática crónica (Categoría I)	
67-64-1	Acetona /Propanona	H225, H319, H336, EUH066	Líquidos inflamables (Categoría 2); Irritación ocular (Categoría 2); Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (Categoría 3)	

Página 134 de 152

C/ Egipciaques, 15 08001 BARCELONA ESPAÑA TEL: 934426576 / 934425579 sprl.bcn@csic.es







PRODUCTOS QUÍMICOS UTILIZADOS CON MAYOR FRECUENCIA				
N° CAS	PRODUCTO QUÍMICO	FRASES H	CLASIFICCION SEGÚN CLP	
64-19-7	Ácido acético glacial	H314, H226	Líquidos inflamables (Categoría 3); Corrosión cutáneas (Categoría 1A)	
7647-01-0	Ácido clorhídrico	H314, H335	Corrosión cutáneas (Categoría IB); Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (Categoría 3)	
79-06-1	Acrilamida	H301, H312, H332, H315, H319, H317, H340, H350, H361f, H372	Carcinogenicidad (Categoría IB); Mutagenicidad en células germinales (Categoría IB); Toxicidad para la reproducción (Categoría 2); Toxicidad aguda, Oral (Categoría 3); Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas (Categoría I); Toxicidad aguda, Inhalación (Categoría 4); Toxicidad aguda, Cutáneo (Categoría 4); Irritación ocular (Categoría 2); Irritación cutáneas (Categoría 2); Sensibilización cutánea (Categoría I)	
64-17-5	Alcohol etílico/Etanol	H225,	Líquidos inflamables (Categoría 2)	
67-63-0	Alcohol isopropílico (2-Propanol)	H225 H319 H336	Líquidos inflamables (Categoría 2); Irritación ocular (Categoría 2); Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (Categoría 3)	
67-56-1	Alcohol metílico/Metanol	H225, H301, H311, H331, H370,	Líquidos inflamables (Categoría 2); Toxicidad específica en determinados órganos- exposición única (Categoría 1); Toxicidad aguda, Inhalación (Categoría 3); Toxicidad aguda, Cutáneo (Categoría 3); Toxicidad aguda, Oral (Categoría 3)	
67-66-3	Cloroformo /Triclorometano	H302, H315, H351, H372	Toxicidad aguda, Oral (Categoría 4); Irritación cutáneas (Categoría 2); Carcinogenicidad (Categoría 2); Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas (Categoría 2)	
11-46-6	Dietilenglicol	H302	Toxicidad aguda, Oral (Categoría 4)	

Página 135 de 152







	PRODUCTOS QUÍMICOS UTILIZADOS CON MAYOR FRECUENCIA				
N° CAS	PRODUCTO QUÍMICO	FRASES H	CLASIFICCION SEGÚN CLP		
67-68-5	Dimetilsulfóxido		No es una sustancia o mezcla peligrosa de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008.		
60-00-4	EDTA	H319	Irritación ocular (Categoría 2)		
	Éter etilico				
107-21-1	Etilenglicol/Etanodiol	H302	Toxicidad aguda, Oral (Categoría 4)		
108-95-2	Fenol	H301, H311, H331, H341, H373	Mutagenicidad en células germinales (Categoría 2); Toxicidad aguda, Inhalación (Categoría 3); Toxicidad aguda, Cutáneo (Categoría 3); Toxicidad aguda, Oral (Categoría 3); Toxicidad específica en determinados órganos exposiciones repetidas (Categoría 2); Corrosión cutáneas (Categoría 1B)		
50-00-0	Formaldehído (formalin)	H301, H311, H314, H317, H331, H335, H351, H370,	Carcinogenicidad (Categoría 2); Toxicidad en organos Catl y3; Toxicidad aguda, Oral (Categoría 3).; Toxicidad aguda, Inhalación (Categoría 3); Toxicidad aguda, Cutáneo (Categoría 3); Corrosión cutáneas (Categoría IB); Sensibilización cutánea (Categoría I)		
75-12-7	Formamida	H360D	Toxicidad para la reproducción (Categoría IB)		
56-81-5	Glicerina, glicerol	-	No es una sustancia o mezcla peligrosa de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008		
10025-77-1	Hierro (III) cloruro hexahidrato	H290, H302, H315, H318	0		
	Magnesio sulfato				
7761-88-8	Plata, nitrato de	H272, H314, H410	Corrosión cutáneas (Categoría 1B); Toxicidad acuática aguda (Categoría 1); Toxicidad acuática crónica (Categoría 1); Sólidos comburentes (Categoría 2)		
7778-77-00	Potasio fosfato, monobásico	-	No es una sustancia o mezcla peligrosa de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008		

Página 136 de 152







	PRODUCTOS QUÍMICOS UTILIZADOS CON MAYOR FRECUENCIA			
N° CAS	PRODUCTO QUÍMICO	FRASES H	CLASIFICCION SEGÚN CLP	
1310-58-3	Potasio, hidróxido	H314, H302	Corrosión cutáneas (Categoría IA) ; Toxicidad aguda, Oral (Categoría 4)	
7681-11-0	Potasio, ioduro	H302, H315, H319	Toxicidad aguda, Oral (Categoría 4); Irritación cutáneas (Categoría 2); Irritación ocular (Categoría 2)	
	Silicagel		Identificar si vira de azul a rosa.	
26628-22-8	Sodio, azida	H300, H400, H410	Toxicidad aguda, Oral (Categoría 2); Toxicidad acuática aguda (Categoría I); Toxicidad acuática crónica (Categoría I)	
1310-73-2	Sodio, hidróxido de	H314	Corrosión cutáneas (Categoría IA)	
9002-07-7	Trypsin	H319, H315, H334	Irritación ocular (Categoría 2); Toxicidad específica en determinados órganos- exposición única (Categoría 3); Irritación cutáneas (Categoría 2); Sensibilización respiratoria (Categoría I)	
57-13-6	Urea	-	No es una sustancia o mezcla peligrosa de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008.	

	AGENTES BIOLOGICOS.				
AGENTES BIOLÓGIC OS	IDENTIFICACIÓN	Nivel de seguridad	OBSERVACIONES		
Bacterias	E.coli	1	Cepas para clonaje y expresión de proteínas		
Cultivos celulares	Celulas S2 de Drosophila Schenneider	1			

ANIMA	LES/MODELOS DE EXPERIMENTACIÓN
Drosophila	

Página 137 de 152







	EQUIPOS DE TRABAJO						
EQUIPO	MARCA Y MODELO	MARCADO CE	OBSERVACIONES				
Termoblock							
Centrífuga							
Agitador magnético							
Vitrina de gases							
Armario para corrosivos							
Termociclador							
Baño							
Campana de flujo laminar							

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL.			
CATEGORIA EQUIPO OBSERVACIONES			
Protección de manos y brazos	Guantes		
Protección respiratoria Gafas			

Página 138 de 152







2.1.18. LABORATORIO P128

INVESTIGADOR/A PRINCIPAL David Martin
Xavier Franch

TAREAS/TÉCNICAS:

- Técnicas de Biología molecular.
- Técnicas de clonaje y transformaciones de bacterias
- Extracción y purificación de ácidos nucleicos
- Preparación de DNA y RNA
- Electroforesis de ácidos nucleicos en geles de agarosa
- Análisis de DNA
- Amplificación de ácidos nucleicos: PCR convencional, PCR-Real Time, RT-PCR.
- Expresión de proteínas
- Técnicas de microscopía y observación a microscopio y lupa
- Trabajos de ordenador

PRODUCTOS QUÍMICOS UTILIZADOS CON MAYOR FRECUENCIA			
N° CAS	PRODUCTO QUÍMICO	FRASES H	CLASIFICCION SEGÚN CLP
141-78-6	Acetato de etilo	H225 H319 H336	Líquidos inflamables (Categoría 2); Irritación ocular (Categoría 2); Toxicidad específica en determinados órganos: Puede provocar somnolencia o vértigos (Categoría 3)
67-64-1	Acetona /Propanona	H225, H319, H336, EUH066	Líquidos inflamables (Categoría 2); Irritación ocular (Categoría 2); Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (Categoría 3)
75-05-8	Acetonitrilo	H225, H302, H312, H319, H332	Líquidos inflamables (Categoría 2); Toxicidad aguda, Inhalación (Categoría 4); Toxicidad aguda, Cutáneo (Categoría 4); Toxicidad aguda, Oral (Categoría 4); Irritación ocular (Categoría 2)
76-03-9	Ácido Tricloroacético	H314, H410	Corrosión cutáneas (Categoría IA); Toxicidad acuática aguda (Categoría I); Toxicidad acuática crónica (Categoría I)

Página 139 de 152







	PRODUCTOS QUÍMICOS UTILIZADOS CON MAYOR FRECUENCIA			
N° CAS	PRODUCTO QUÍMICO	FRASES H	CLASIFICCION SEGÚN CLP	
79-06-1	Acrilamida	H301, H312, H332, H315, H319, H317, H340, H350, H361f, H372	Carcinogenicidad (Categoría IB); Mutagenicidad en células germinales (Categoría IB); Toxicidad para la reproducción (Categoría 2); Toxicidad aguda, Oral (Categoría 3); Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas (Categoría I); Toxicidad aguda, Inhalación (Categoría 4); Toxicidad aguda, Cutáneo (Categoría 4); Irritación ocular (Categoría 2); Irritación cutáneas (Categoría 2); Sensibilización cutánea (Categoría I)	
64-17-5	Alcohol etílico/Etanol	H225,	Líquidos inflamables (Categoría 2)	
67-63-0	Alcohol isopropílico (2- Propanol)	H225 H319 H336	Líquidos inflamables (Categoría 2); Irritación ocular (Categoría 2); Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (Categoría 3)	
67-56-1	Alcohol metílico/Metanol	H225, H301, H311, H331, H370,	Líquidos inflamables (Categoría 2); Toxicidad específica en determinados órganos- exposición única (Categoría 1); Toxicidad aguda, Inhalación (Categoría 3); Toxicidad aguda, Cutáneo (Categoría 3); Toxicidad aguda, Oral (Categoría 3)	
60-00-4	EDTA	H319	Irritación ocular (Categoría 2)	
50-00-0	Formaldehído (formalin)	H301, H311, H314, H317, H331, H335, H351, H370,	Carcinogenicidad (Categoría 2); Toxicidad en organos Catl y3; Toxicidad aguda, Oral (Categoría 3).; Toxicidad aguda, Inhalación (Categoría 3); Toxicidad aguda, Cutáneo (Categoría 3); Corrosión cutáneas (Categoría IB); Sensibilización cutánea (Categoría I)	
75-12-7	Formamida	H360D	Toxicidad para la reproducción (Categoría 1B)	
56-81-5	Glicerina, glicerol	-	No es una sustancia o mezcla peligrosa de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008	

Página 140 de 152







PRODUCTOS QUÍMICOS UTILIZADOS CON MAYOR FRECUENCIA			
N° CAS	PRODUCTO QUÍMICO	FRASES H	CLASIFICCION SEGÚN CLP
142-82-5	Heptano	H225 H315 H336; H304 H400 H410	Líquidos inflamables (Categoría 2); Irritación cutáneas (Categoría 2); Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (Categoría 3) Sistema nervioso central.; Peligro de inhalación (Categoría 1); Toxicidad acuática aguda (Categoría 1); Toxicidad acuática crónica (Categoría 1)
8042-47-5	Parafina	-	No es una sustancia o mezcla peligrosa de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008.
1310-73-2	Sodio, hidróxido de	H314	Corrosión cutáneas (Categoría IA)
4800-94-6	Carbenicilina	H317, H334	Sensibilización respiratoria (Categoría I); Sensibilización cutánea (Categoría I)

LIQUIDOS CRIOGENICOS				
NUM CAS	PRODUCTO	FRASES H	CARACTERÍSTICAS	OBSERVACIONES
7727-37-9	Nitrógeno líquido	H281	Gas licuado refrigerado.	Desplaza el oxígeno. Provoca quemaduras o lesiones criogénicas. El vapor es más pesado que el aire, y se puede acumular en espacios cerrados a nivel de suelo. Proteger ojos caras y piel de salpicaduras Utilizar guantes de protección (norma UNE EN 511) y gafas de seguridad o pantallas facial

Página 141 de 152

C/ Egipciaques, 15 08001 BARCELONA ESPAÑA TEL: 934426576 / 934425579 sprl.bcn@csic.es







	GASES			
NUM CAS	GAS	FRASES H	CLASFICACIÓN	OBSERVACIONES
124-38-9	Dióxido de carbono CO2	H280	Inerte	Gas licuado fuertemente refrigerado. No inflamable Vías de exposición: inhalatoria, ojos y piel Utilizar guantes de neopreno, gafas de seguridad o pantallas con gafas de seguridad. Se evitarán condiciones extremadamente altas o extremadamente bajas.

AGENTES BIOLOGICOS.				
AGENTES BIOLÓGICOS IDENTIFICACIÓN Nivel de seguridad OBSERVACIONES				
Bacterias	E.coli	I	Cepas ampliamente utilizadas para técnicas de biología molecular.	

ANIMALES/MODELOS DE EXPERIMENTACIÓN		
Drosophila m.		
Tribollium castaneum		

	EQUIPOS DE TRABAJO			
EQUIPO MARCA Y MODELO MARCADO CE OBSERVACIONES				
Vitrina de gases				
Armario para corrosivos				
Baños termostáticos 3x	Selecta			
Fuentes de electroforesis				
Termoblock				
Neveras y congeladores				

Página 142 de 152

C/ Egipciaques, 15 08001 BARCELONA ESPAÑA TEL: 934426576 / 934425579 sprl.bcn@csic.es







EQUIPOS DE TRABAJO					
EQUIPO MARCA Y MODELO MARCADO CE OBSERVACIONES					
Centrífugas					
Vortex					

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL.			
CATEGORIA	EQUIPO	OBSERVACIONES	
Protección de manos y brazos	Guantes		
Protección facial-ocular	Gafas		
Protección respiratoria	Máscara respiratoria		

Página 143 de 152







2.1.19. LABORATORIO P129

INVESTIGADOR/A PRINCIPAL	Xavir Belles,
INVESTIGATION A PRINCIPAL	Dolors Piulachs

TAREAS/TÉCNICAS:

- Técnicas de Biología molecular.
- Extracción de RNA, retrotranscripción. PCR i qRT-PCR.
- Clonaie.
- Geles de agarosa teñidos con Sylver Safe.
- Purificación plásmidos.
- Síntesis dobles cadenas de RNA.
- Disecciones de insectos.
- Tratamiento insectos por inyección.
- Preparación de muestras para microscopia fluorescente.
- Análisis de secuencias, trabajos bioinformáticos.
- Cultivos celulares.
- Trabajos con ordenador

	PRODUCTOS QUÍMICOS UTILIZADOS CON MAYOR FRECUENCIA			
N° CAS	PRODUCTO QUÍMICO	FRASES H	CLASIFICCION SEGÚN CLP	
67-64-1	Acetona /Propanona	H225, H319, H336, EUH066	Líquidos inflamables (Categoría 2); Irritación ocular (Categoría 2); Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (Categoría 3)	
64-17-5	Alcohol etílico/Etanol	H225,	Líquidos inflamables (Categoría 2)	
67-63-0	Alcohol isopropílico (2-Propanol)	H225 H319 H336	Líquidos inflamables (Categoría 2); Irritación ocular (Categoría 2); Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (Categoría 3)	
67-56-1	Alcohol metílico/Met anol	H225, H301, H311, H331, H370,	Líquidos inflamables (Categoría 2); Toxicidad específica en determinados órganos- exposición única (Categoría 1); Toxicidad aguda, Inhalación (Categoría 3); Toxicidad aguda, Cutáneo (Categoría 3); Toxicidad aguda, Oral (Categoría 3)	

Página 144 de 152

C/ Egipciaques, 15 08001 BARCELONA ESPAÑA TEL: 934426576 / 934425579 sprl.bcn@csic.es



CSV: GEN-a873-d5a2-da30-daa0-2534-60bf-ed30-3780





PRODUCTOS QUÍMICOS UTILIZADOS CON MAYOR FRECUENCIA			
N° CAS	PRODUCTO QUÍMICO	FRASES H	CLASIFICCION SEGÚN CLP
67-66-3	Cloroformo /Tricloromet ano	H302, H315, H351, H372	Toxicidad aguda, Oral (Categoría 4); Irritación cutáneas (Categoría 2); Carcinogenicidad (Categoría 2); Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas (Categoría 2)
60-00-4	EDTA	H319	Irritación ocular (Categoría 2)
108-95-2	Fenol	H301, H311, H331, H341, H373	Mutagenicidad en células germinales (Categoría 2); Toxicidad aguda, Inhalación (Categoría 3); Toxicidad aguda, Cutáneo (Categoría 3); Toxicidad aguda, Oral (Categoría 3); Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas (Categoría 2); Corrosión cutáneas (Categoría 1B)
50-00-0	Formaldehíd o (formalin)	H301, H311, H314, H317, H331, H335, H351, H370,	Carcinogenicidad (Categoría 2); Toxicidad en organos Catl y3; Toxicidad aguda, Oral (Categoría 3).; Toxicidad aguda, Inhalación (Categoría 3); Toxicidad aguda, Cutáneo (Categoría 3); Corrosión cutáneas (Categoría IB); Sensibilización cutánea (Categoría I)
75-12-7	Formamida	H360D	Toxicidad para la reproducción (Categoría 1B)
56-81-5	Glicerina, glicerol	-	No es una sustancia o mezcla peligrosa de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008
60-24-2	Mercaptoeta nol	H301 + H331 H310 H315 H317 H318 H373 H410	Toxicidad aguda, Oral (Categoría 3),; Toxicidad aguda, Inhalación (Categoría 3); Toxicidad aguda, Cutáneo (Categoría 2); Irritación cutáneas (Categoría 2); Lesiones oculares graves (Categoría 1); Sensibilización cutánea (Categoría 1); Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas, Oral (Categoría 2), Hígado, Corazón, ; Toxicidad acuática aguda (Categoría 1); Toxicidad acuática crónica (Categoría 1)
7778-77-00	Potasio fosfato, monobásico	-	No es una sustancia o mezcla peligrosa de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008
127-09-3	Sodio, acetato	-	No es una sustancia o mezcla peligrosa de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008

Página 145 de 152

C/ Egipciaques, 15 08001 BARCELONA ESPAÑA TEL: 934426576 / 934425579 sprl.bcn@csic.es







	PRODUCTOS QUÍMICOS UTILIZADOS CON MAYOR FRECUENCIA			
N° CAS	PRODUCTO QUÍMICO	FRASES H	CLASIFICCION SEGÚN CLP	
1310-73-2	Sodio, hidróxido de	H314	Corrosión cutáneas (Categoría IA)	
1330-20-7	Xileno	H226, H312, H315, H332	Líquidos inflamables (Categoría 3); Toxicidad aguda, Inhalación (Categoría 4); Toxicidad aguda, Cutáneo (Categoría 4); Irritación cutáneas (Categoría 2)	
	Antibióticos			
	PBS			

	GASES				
NUM CAS	GAS	FRASES H	CLASFICACIÓN	OBSERVACIONES	
124-38-9	Dióxido de carbono CO2	H280	Inerte	Gas licuado fuertemente refrigerado. No inflamable Vías de exposición: inhalatoria, ojos y piel Utilizar guantes de neopreno, gafas de seguridad o pantallas con gafas de seguridad. Se evitarán condiciones extremadamente altas o extremadamente bajas.	

	LIQUIDOS CRIOGENICOS				
NUM CAS	PRODUCTO	FRASES H	CARACTERÍSTICAS	OBSERVACIONES	
7727- 37-9	Nitrógeno líquido	H281	Gas licuado refrigerado.	Desplaza el oxígeno. Provoca quemaduras o lesiones criogénicas. El vapor es más pesado que el aire, y se puede acumular en espacios cerrados a nivel de suelo. Proteger ojos caras y piel de salpicaduras Utilizar guantes de protección (norma UNE EN 511) y gafas de seguridad o pantallas facial	

Página 146 de 152







	AGENTES BIOLOGICOS.				
AGENTES BIOLÓGIC OS	IDENTIFICACIÓN	Nivel de seguridad	OBSERVACIONES		
Bacterias	- E. coli	1			
	ANIMALES DE EXPERIMENTACIÓN				
Blattella germanio	ca				
MUESTRAS DE ORIGEN BIOLÓGICO					
Tejidos de <i>Bla</i>	ttella germanica				

EQUIPOS DE TRABAJO				
EQUIPO	MARCA Y MODELO	MARCADO CE	OBSERVACIONES	
Placa calefactora	IKA KS 2600			
Fuentes de electroforesis	Bio-Rad			
Vórtex			Varios	
Microcentrifuga			Varios	
Vitrina UV Cleaner	Kisker			
Centrifuga	Eppendorf 5415 R			
Centrifuga	Eppendorf 5424			
Microscopio	Zeiss Discovery U8			
Agitador	PST-100 HL			
Placa termoagitadora	Selecta Agimatic S			
Termomister	Eppendorf			
Placa calefactora "hornillo"				
Baño termostático	Memmert		Varios	
	Selecta		varios	
Horno de hibridación	Kisker			
Sonicador	IKA			

Página 147 de 152







EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL.			
CATEGORIA EQUIPO		OBSERVACIONES	
Protección de manos y brazos	Guantes		
Protección facial-ocular	Gafas		

Página 148 de 152







ANEXO V. CAMPAÑAS

CAMPAÑAS				
Se realizan campañas SI		NO		
	Iñaki Ruiz-Trillo	Elena Casacuberta		
	Jesús Gómez Zurita	José Luís Maestro		
	Ignacio Ribera	Xavier Bellés		
Grupos de investigación	José Castresana	Dolors Piulachs		
	Josefa González	David Marín		
	Roger Vila	Xavier Franch		
	Salvador Carranza			

2.1.20. GRUPO DE INVESTIGACIÓN: IÑAKI RUIZ-TRILLO

	CAMPAÑAS
Tipo de actividad (montaña, alta montaña, lagos, ríos, instalaciones,):	- Muestreo en lago o mar
Lugares más habituales:	- Lugares habituales: Sanabria (Zamora) Weymouth (UK)
Modo de desplazamiento (vehículo propio, del Centro, de alquiler,):	- Avión, vehículo de alquiler
Tareas tipificadas en la campaña:	- Recogida de muestras para su posterior tratamiento en laboratorio
Se dispone de procedimientos de trabajo y normas de seguridad específicas para campañas:	- NO

Página 149 de 152

C/ Egipciaques, 15 08001 BARCELONA ESPAÑA TEL: 934426576 / 934425579 sprl.bcn@csic.es







2.1.21. GRUPO DE INVESTIGACIÓN: JESÚS GÓMEZ ZURITA

	CAMPAÑAS
Tipo de actividad (montaña, alta montaña, lagos, ríos, instalaciones,):	- Espacios naturales. bosques, prados, riberas de cursos de agua, montaña.
Lugares más habituales	 Norte América (múltiples campañas), América Central (una campaña), América del Sur (dos campañas), SE asiático (una campaña), Islas del Pacífico (una campaña y proyecto actual que prevé varias campañas).
Modo de desplazamiento (vehículo propio, del Centro, de alquiler,):	- Vehículo de alquiler.
Tareas tipificadas en la campaña:	- Desplazamiento a áreas de interés, recorrido a pie por sendas o zonas accesibles, batimiento de vegetación e inspección visual de plantas, captura de insectos y sacrificio de los mismos en viales con etanol absoluto, etiquetado y georeferenciación de muestras; ocasionalmente, cuando el equipo está disponible, muestreo nocturno estático con trampas de luz.
Se dispone de procedimientos de trabajo y normas de seguridad específicas para campañas:	- NO

2.1.22. GRUPO DE INVESTIGACIÓN: IGNACIO RIBERA

	CAMPAÑAS
Tipo de actividad (montaña, alta montaña, lagos, ríos, instalaciones,):	- Diferentes ambientes naturales, desde ambientes costeros a alta montaña, incluyendo cuevas.
Lugares más habituales:	- Países e islas de la cuenca del Mediterráneo
Modo de desplazamiento (vehículo propio, del Centro, de alquiler,):	- Vehículo de alquiler, vehículo propio.
Tareas tipificadas en la campaña:	- Recolección de insectos mediante mangas entomológicas, tamices o captura manual directa
Se dispone de procedimientos de trabajo y normas de seguridad específicas para campañas:	- NO

Página 150 de 152







2.1.23. GRUPO DE INVESTIGACIÓN: JOSÉ CASTRESANA

	CAMPAÑAS
Tipo de actividad (montaña, alta montaña, lagos, ríos, instalaciones,):	- Ríos y pueblos, ambos de manera puntual.
Lugares más habituales:	- Península Ibérica.
Modo de desplazamiento (vehículo propio, del Centro, de alquiler,):	- Vehículo propio o de alquiler.
Tareas tipificadas en la campaña:	 Recogida de muestras no invasivas (excrementos de mamíferos, egagrópilas de lechuza).
Se dispone de procedimientos de trabajo y normas de seguridad específicas para campañas:	- NO

2.1.24. GRUPO DE INVESTIGACIÓN: JOSEFA GONZÁLEZ

CAMPAÑAS	
Tipo de actividad (montaña, alta montaña, lagos, ríos, instalaciones,):	- Recolección de ejemplares en campos de cultivo o lugares cercanos a ellos.
Lugares más habituales:	- Granada y Ciudad Real.
Modo de desplazamiento (vehículo propio, del Centro, de alquiler,):	- Vehículo de alquiler/avión/tren
Tareas tipificadas en la campaña:	- Recolección de ejemplares de Drosophila melanogaster
Se dispone de procedimientos de trabajo y normas de seguridad específicas para campañas:	- NO

Página 151 de 152







2.1.25. GRUPO DE INVESTIGACIÓN: ROGER VILA

CAMPAÑAS	
Tipo de actividad (montaña, alta montaña, lagos, ríos, instalaciones,):	- Salidas de campo a diferentes localidades para la recogida de muestras
Lugares más habituales:	- España, pero también se hacen salidas a otros países del mundo.
Modo de desplazamiento (vehículo propio, del Centro, de alquiler,):	- Vehículo propio o de alquiler.
Tareas tipificadas en la campaña:	- Captura de ejemplares de Lepidópteros mediante manga entomológica.
Se dispone de procedimientos de trabajo y normas de seguridad específicas para campañas:	- NO

2.1.26. GRUPO DE INVESTIGACIÓN: SALVADOR CARRANZA

	CAMPAÑAS
Tipo de actividad (montaña, alta montaña, lagos, ríos, instalaciones,):	- Montaña
Lugares más habituales:	- Arabia
Modo de desplazamiento (vehículo propio, del Centro, de alquiler,):	- Vehículo de alquiler
Tareas tipificadas en la campaña:	- Recolección de reptiles y anfibios para trabajos de sistemática y evolución
Se dispone de procedimientos de trabajo y normas de seguridad específicas para campañas:	- NO

Página 152 de 152

