



Aspectos prácticos, planes de contingencia y prioridades en el Cuidado y Empleo de Animales de Experimentación durante la Pandemia COVID-19

Javier Guillén, DVM
Senior Director Europe & Latin America

ASOPEBAID, 3 Junio 2020



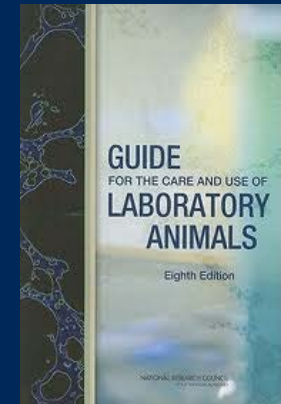
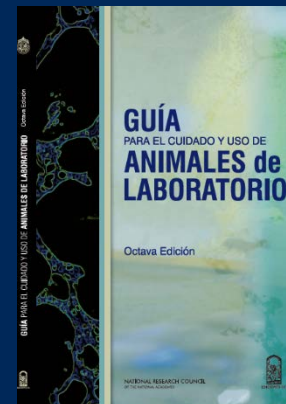
Programa

- Planes de contingencia en bioterios
- La pandemia COVID-19 y el plan de contingencia
- Información, ejemplos prácticos



Planes de Contingencia

“Los bioterios pueden verse afectados por condiciones inesperadas que produzcan la falla catastrófica de sistemas críticos o ausentismo significativo del personal, u otros eventos inesperados que comprometan seriamente el cuidado y bienestar continuo de los animales (ILAR 2010). **Por esto los bioterios deben tener un plan de desastres.**”





Planes de Contingencia -Riesgos





Riesgos genéricos

Incendio

Fallo eléctrico

Inundación

Suministros
básicos



Huracanes

Terremotos

Bioseguridad

Clima

Ataque activistas

Infección colonia



Riesgos particulares

Incendio

Fallo eléctrico

Inundación

Suministros
básicos



Huracanes

Terremotos

Bioseguridad

Clima

Ataque activistas

Infección colonia



Riesgos Personas – Plan Institución

Incendio

Fallo eléctrico

Inundación

Suministros
básicos



Huracanes

Terremotos

Bioseguridad

Clima

Ataque activistas

Infección colonia



Riesgos animales – Plan bioterio

Incendio

Fallo eléctrico

Inundación

Suministros
básicos



Huracanes

Terremotos

Bioseguridad

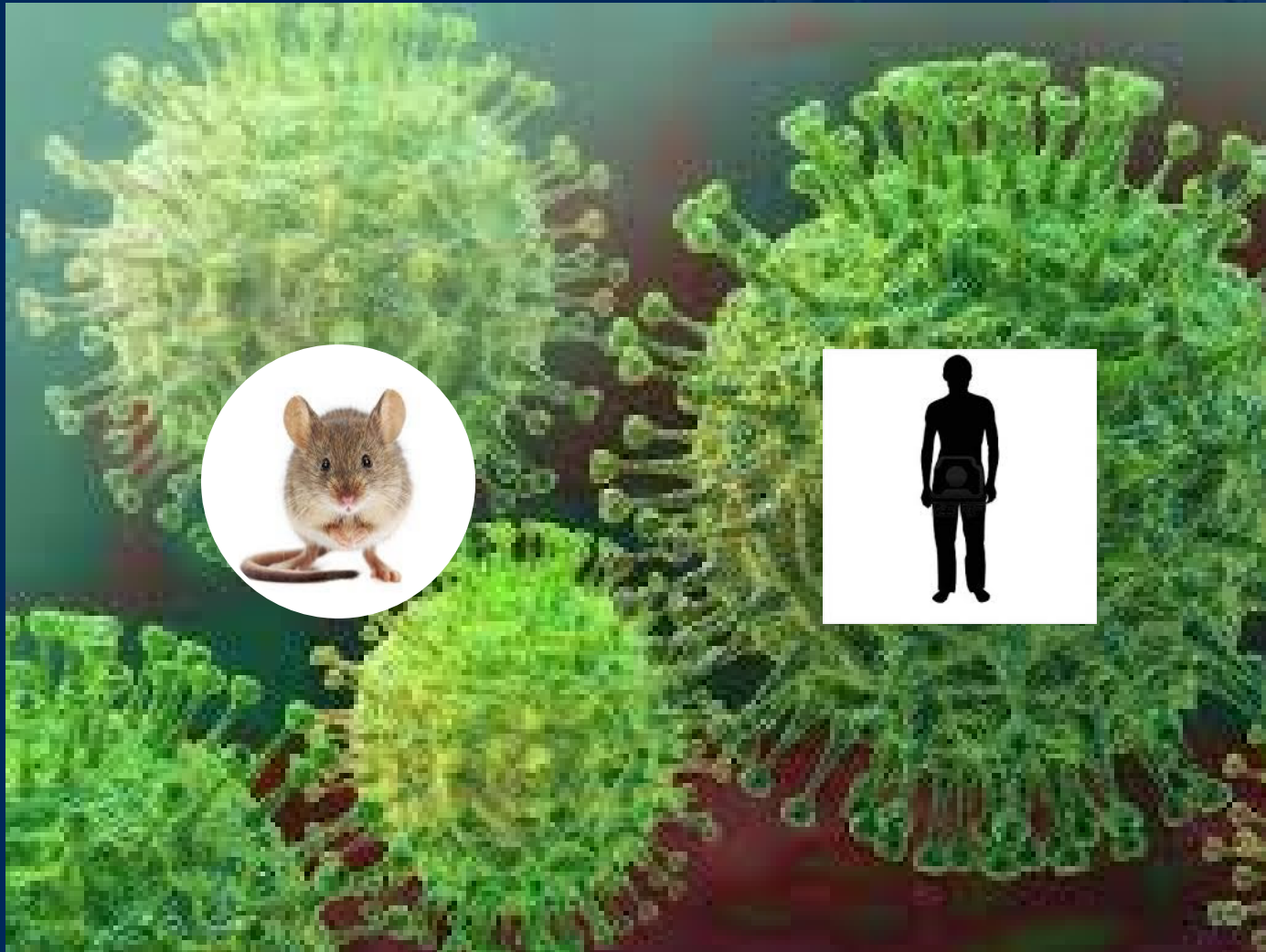
Clima

Ataque activistas

Infección colonia



Pandemia??????





Plan y Pandemia – El Agente

¿A qué nos enfrentamos? Estudiar el agente causal:

- Sintomatología, severidad: respiratoria, alta 20%
- Grupos de riesgo: mayores
- Infectividad, vías de transmisión: muy alta, aerosol
- Tratamiento, vacuna: limitado, inexistente
- Estabilidad en medio ambiente: variable
- Medios efectivos de desinfección: habituales
- Potencial zoonótico: ?



Plan y Pandemia - Balance

Hay tiempo para tomar/adaptar medidas, pero puede durar mucho tiempo!

- Bienestar animal
- Seguridad personal



- Intereses materiales
- Obligaciones legales



Plan y Pandemia – Qué tenemos

Recursos humanos:



- Identificación personal clave: bioterio, dirección, investigadores, prevención, mantenimiento...
- Definición responsabilidades, autoridad
- Establecimiento líneas de comunicación
 - Funcionales: de acuerdo a responsabilidades
 - Prácticas: medios eficientes (email, chats...)



Plan y Pandemia – Qué tenemos

Recursos materiales:

- Materiales protección (EPIs)
- Productos higiene/desinfección
- Equipos desinfección/esterilización
- Alimento animales
- Cama
- Cadena suministro?
- Criopreservación?





Plan y Pandemia – Acciones

Limitación actividad en el bioterio:

- Niveles de actuación
- Disminución actividad/proyectos (en curso, severidad, complejidad...)
- Personal necesario
- Reducción animales (ej.: cría) en bioterio
- Áreas críticas (ej.: bioseguridad)





Niveles actuación – ejemplo

CNIO – Madrid



- 5 Niveles de actuación
- 1- cancelación envíos, 100% personal excepto >60 años, reducción algunas actividades
- 5- reducción personal 75%, sacrificio animales
- Reducción paulatina actividades (animales, cambios cama...)



Plan y Pandemia – Personal

Personal esencial (bioterio e investigadores):



- Información medidas
- Limitar personal (riesgo) en el bioterio
- Control signos enfermedad (declaración, tests...)
- Turnos personal bioterio (horas o días; zonas; actividades)
- Turnos entrada bioterio investigadores
- Identificar potencial personal alternativo
- Control accesos



Plan y Pandemia – Actividad

Actividad animal en bioterio:



- Parar obtención animales externos
- Reducir/eliminar cría colonias propias (criopreservación!!!)
- Mantener procedimientos en curso? Influencia de la severidad (ej.: cirugías...)
- No iniciar nuevos proyectos



Plan y Pandemia – Acciones

Instalaciones y procedimientos:



- Accesos – turnos, control, registro, higiene, EPIs
- Desinfección instalaciones
- Mantenimiento HVAC (ventilación, filtración...)
- Áreas especiales: bioseguridad, imagen...



Plan y Pandemia – CICUAL

El CICUAL debe funcionar:

- Medios virtuales evaluación y reunion
- Flexibilidad inspecciones
- Participación en decisiones plan contingencia



Plan y Pandemia – Ética

Implicaciones:

- eutanasia animales masiva
- paralización otros proyectos (beneficios, coste...)
- Preguntas sociedad:
 - eran necesarios esos animales sacrificados?
 - son necesarios para la búsqueda de vacunas?





Plan y Pandemia – Información

Aprender/compartir otros planes:



- Colegas, internet, chats, listas email...
- Ejemplo: próxima Revista SECAL

"Plan de contingencia ante una pandemia en animalarios de especies habituales" (Isabel Blanco, Albert Altafaj)

"Plan de contingencia ante una pandemia en bioterios de Danio rerio" (Ana Paula Arévalo, Flavio Zolessi)



Plan y Pandemia – Información



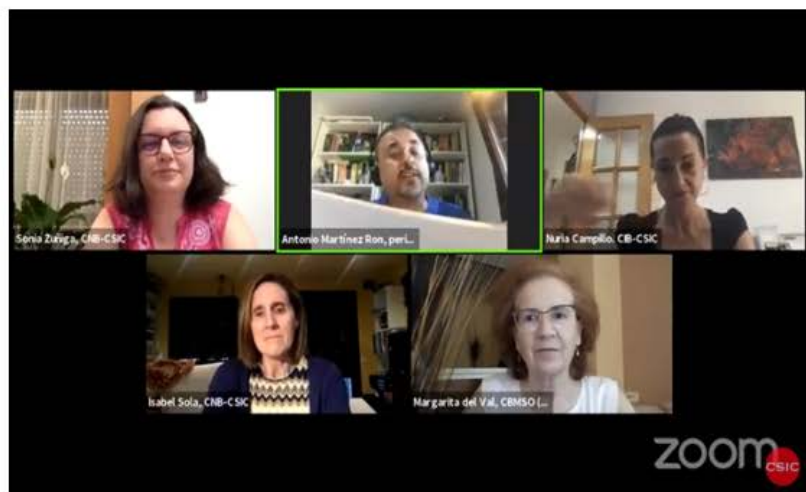
DIRECTORIOBIOTERIOS
Laboratory Animal Science Buyers Guide



[Portada](#) [Artículos](#) [Entrevistas](#) [Especialistas](#) [Información](#) [Eventos](#) [Blog](#) [Asociaciones](#) [Media](#) [Enlaces](#) [Empleos](#)

DESTACADOS

Webinar del CSIC: Tratamiento y Vacunas (YouTube)



VIDEOS

The Importance of Animal Research for a COVID-19 Cure



AMP: How Animal Studies Led to Lifesaving Vaccines Throughout History

[TIMELINE](#)

EVENTOS

🕒 13 julio 2020
Capacitación en Argentina: Animales de Laboratorio y Diseño Experimental

🕒 27 julio 2020
ALEXACongreso 2020: Alternativas a la Experimentación Animal (Colombia)





Plan y Pandemia – Información

https://www.bioterios.com/post.php?s=2020-05-27-plan-de-contingencia-en-bioterios-y-laboratorios&utm_campaign=BioterioscomN148&utm_medium=email&utm_source=Bioterioscom



- NIH DVR Pandemic Planning Resources: [LINK](#)
- Norecopa: [Contingency Plan](#)
- Norecopa: [Master Plan and SOPs](#)
- Nuevos virus respiratorios, incluido el COVID-19: métodos de detección, prevención, respuesta y control (Curso en español/portugués): [LINK](#)
- Pandemic Contingency Planning and Its Impact on Animal Care - March 19, 2020: [LINK](#) / [SLIDES](#)
- Plan de contingencia CIBUC-Bioterio: [LINK](#)
- Plan de Contingencia CNIO: [LINK](#)
- Plan de contingencia COVID19 UATE: [LINK](#)
- Plan de contingencia del Bioterio del CECs_Valdivia_Chile: [LINK](#)
- Plan de contingencia en el Bioterio del Instituto de Biología Celular y Neurociencia "Dr. De Robertis" frente a la pandemia: [LINK](#)
- Plan de contingencia frente al coronavirus SPEA/CIBM/CIC/UGR: [LINK](#)
- Plan de contingencia para bioterios, elaborado por Hernán Serna: [LINK](#)
- Prevención y control de infecciones (PCI) causadas por el nuevo coronavirus (COVID-19) (Español/Portugués): [LINK](#)
- Recomendaciones para la elaboración de planes de contingencia en bioterios/laboratorios de cría y experimentación de *Danio rerio*, frente a emergencias de salud pública: [LINK](#)
- Research and Labs Preparedness for COVID-19: [LINK](#)
- Research Continuity & Planning for COVID-19: [LINK](#)
- Suggested considerations for establishment working under ASPA during the COVID19 lock-down: [LINK](#)

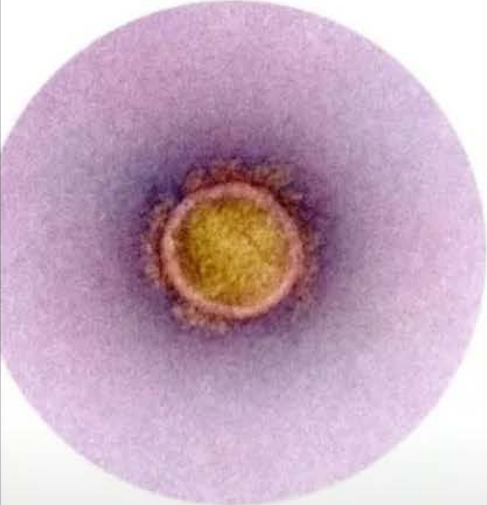


Plan y Pandemia – Información

<https://olaw.nih.gov/education/educational-resources/webinar-2020-04-08.htm>

NIH COVID-19 Pandemic Response Resources and FAQs for Animal Care and Use Programs - April 8, 2020

Other Resources



- Example Disaster Plans
- Strategies to Optimize the Supply of PPE and Equipment
- Useful Links

NIH National Institutes of Health
Office of Laboratory Animal Welfare

6



Plan y Pandemia – Información

<https://olaw.nih.gov/sites/default/files/NIH%20DVR%20Pandemic%20Plan.pdf>
(NIH Division of veterinary resources)

RODENT CONTINUITY OF SERVICES PLAN

When staff reductions are at 20% or greater some facility activities may be put on hold until staff levels return to normal. These may include:

- Routine training as required by the contract.
- New investigator orientations
- Irradiator Training

If there is a reduction in either ASP directed technical support or enrichment activities, Veterinary Medicine Branch (VMB) staff may be assigned to assist with routine husbandry activities. Any such re-assignment will be coordinated with the VMB. In addition, facility management may be required to provide husbandry support. Other staff (administrative, transportation) enrolled in the Occupational Medical Service Animal Exposure Surveillance Program may be asked to participate in animal husbandry and or cagewash as needed.

Rodent Facilities at a 20 – 30% reduction of staff:

- Effect on Animal Care Taking – Minimal.
- Effect on Cage Wash – Minimal.
- The frequency of scheduled facility inspections (as per SOP) may be reduced to every other week. However, the facility will be monitored throughout the day and checked at end of workday to ensure adequate level of effort and quality were performed.
- Daily operations meeting will occur.
- Routine veterinary care will continue for colony health. Technical Service Request (TSR) requests will be evaluated and handled as time permits.
- Caretaker duties would consist of:
 - Cage changing.
 - The feeding of animals and health checks.
 - Facility sanitation



Plan y Pandemia – Información

<https://olaw.nih.gov/sites/default/files/JHU%20Contingency%20Plan.pdf>
(Johns Hopkins University)

JHU Animal Research Coronavirus Phased Contingency Plan **REVISED: March 18th, 2020**

IMMEDIATE ACTION ITEMS:

For All JHU Animal Researchers, Regardless of School or Affiliation:

1. Regularly check and comply with guidance published at Research Animal Resources (RAR) alerts web page.
2. As requested, provide up-to-date information on emergency contacts, critical lab personnel, and ongoing/critical experiments and animals.
3. Contact Research Animal Resources immediately in the case that lab staff are unable to maintain normal animal care, monitoring, or required experimental treatments/procedures

For RAR/Cancer Research Building Staff:

1. Provide up to date contact information to your supervisor or at Research Animal Resources (RAR) alerts web page.
2. Indicate the best method to reach you (i.e. text vs email vs phone call, etc.), and whether you are reliably able to access the internet after hours.
3. Save the RAR Contingency Updates webpage as a favorite on your phone and computer.
4. Plan to attend PAPR training sessions

BACKGROUND:

Guiding Principles:

NOTE: It is very likely that some aspects of this plan will change in response to unexpected conditions.



PHASED DEPLOYMENT OF CONTINGENCY PLAN:

	Example Triggering Criteria ***may be modified***	Changes to Research ***may be modified***
Phase 0	• Potential, but no immediate threat of spread to JHU researchers and employees	• Regularly check and follow guidelines published at Research Animal Resources (RAR) alerts web page
Phase 1	• JHU restrictions implemented for trainees • JHU affiliate cases develop • MD community spread	• Limit ordering new animals • Delay animal experiments unless critical • Reduce large animal surgery scheduling
Phase 2	• Baltimore community spread • JHU community spread • High absenteeism • Baltimore City Schools closed	• Animal orders, imports, exports stopped • Label critical animals/cages or those requiring treatment • Reduce cage census as much as possible • No new BSL-2 or BSL-3 experiments • Inform RAR if lab cannot provide animal care/ongoing treatments • Large animal surgeries cancelled
Phase 3	Massive regional disruption / JHU closure	• No new animal experiments • Critical lab personnel must “check in” regularly with RAR
***This plan is subject to change as situation evolves		V 1.0 3/12/2020



Conclusiones

- Siempre debe haber un plan de contingencia preparado
- El personal debe estar capacitado para ejecutarlo
- En pandemia (ej.: COVID-19), adaptarlo al agente causal
- Compartir experiencias

Preguntas?



jguillen@aaalac.org