

REVISTA DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA PARA LAS CIENCIAS DEL ANIMAL DE LABORATORIO

ANIMALES DE LABORATORIO

Invierno 2017. Número 72

ACREDITACIÓN AAALAC

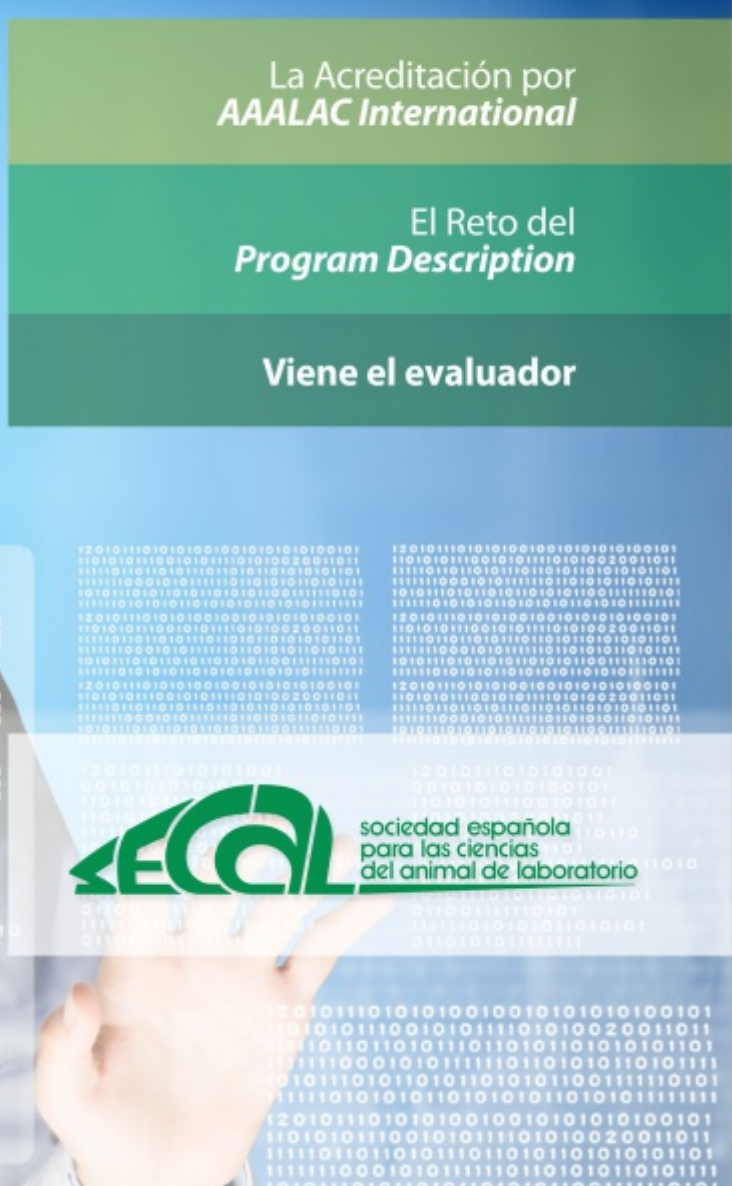
La Acreditación por
AAALAC International

El Reto del
Program Description

Viene el evaluador



sociedad española
para las ciencias
del animal de laboratorio





+++
ENVIGO

At Envigo, the positives are
in more than just our name

Introducing SHrN[®]

The most immunodeficient hairless model available.

With a level of immunodeficiency that goes beyond other traditional hairless SCID mice and with fewer dendritic cells than all triple-deficient models, the SHrN brings a new option to oncology and immunology researchers. And, with no need for shaving, you'll save time and effort.

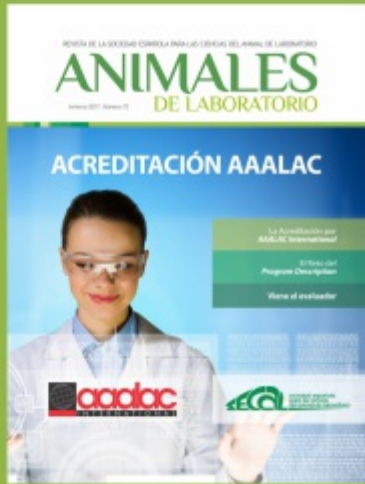
Download Advances in immunodeficient models
white paper at envigo.com/shrn-paper



envigo.com

GRUPO EDITOR

Grupo Editor



REVISTA DE LA SOCIEDAD
ESPAÑOLA PARA LAS
CIENCIAS DEL ANIMAL
DE LABORATORIO

www.secal.es

DIRECTORA

Teresa Rodrigo Calduch
direccion.revista@secal.es

SUBDIRECTOR

Hernán Serna Duque
direccion.revista@secal.es

EDITORES DE ESTILO E IMAGEN

Olga Fernández Rodríguez
Lara Sedó Cabezón

PUBLICIDAD

Amala Enbeita
publicidad.revista@secal.es

FOTO DE PORTADA

Shutterstock

DISEÑO Y MAQUETACIÓN

CONEXION E.P.
clientes@agenciaconexion.com.co

IMPRIME

LCS REPROGRAF

DEPÓSITO LEGAL

M-1362-1999

Responsables Secciones

Junta de Gobierno



NOTICIAS SECAL
ACTUALIDAD
Cristina Gerbolés Freixas
kgerboles@gmail.com



TÉCNICAS
María Granada Picazo
mgpicazo@sescam.jccm.es



ÉTICA Y LEGISLACIÓN
SEGURIDAD EN 5 MINUTOS
Jesús Martínez Palacio
jesus.martinez@ciemmat.es



¿Y TÚ QUÉ OPINAS?
José Luis Martín Barrasa
jlmbarrasa@gmail.com



LIBROS Y PÁGINAS WEB
Sergi Vila Bellmunt
sergivilab@gmail.com



FACTOR HUMANO
Javier Fidalgo Fernández
fidalgo@ocelata.com



AL CUIDADO
Paloma García Potrero
pgarcia@srv.cnio.es



PANORAMA
Luis Muñoz de la Pascua
imp@usal.es



CONTROL SANITARIO
Sara Capdevila i Larripa
scapdevila@igt.pcat

PRESIDENCIA

Antonio Martínez Escandell (2013-2017)

VICEPRESIDENCIA

Teresa Rodrigo Calduch (2015-2019)

SECRETARÍA

Ángel Naranjo Pino (2013-2017)

VICESECRETARÍA

Clara Muñoz Mediavilla (2015-2019)

TESORERÍA

Carlota Largo Aramburu (2013-2017)

VICETESORERÍA

David Muñoz Valverde (2015-2019)

VOCALÍAS

Helena Paradell Trius (2015-2019)
Hernán Serna Duque (2015-2019)
José Luis Martín Barrasa (2015-2019)
Juan Rodríguez Cuesta (2013-2017)
María Reyes Panadero (2013-2017)
Noraybio (2013-2017)
Sergi Vila Bellmunt (2015-2019)

SOCIOS BENEFACTORES:

CHARLES RIVER LABORATORIES ESPAÑA, S.A.
PANLAB - HARVARD APPARATUS, S.L.U.
ENVIGO RMS SPAIN, S.L.
GRANJAS SAN BERNARDO
JANVIER LABS
BIOSIS
STERIS IBERIA, S.A.
SOURALIT
DINOX SL
ANADE
VESTILAB C.R.C., S.L.U.
NORAY BIOINFORMATICS, S.L.U.
ANTONIO MATACHANA S.A.
STERILTECH, S.L.
DYNAMIMED, S.L.
RETTENMAIER IBERICA, S.L. Y CIA SCOM
VIVOTECNIA RESEARCH
ZOONLAB GmbH
ANIMALARIA FORMACIÓN y GESTIÓN, S.L.
SODISPAN RESEARCH, S.L.
COL.OFI. DE VETERINARIOS DE CADIZ
TEMINOX C.B.
CENTRO DE ESTUDIOS BIOSANITARIOS, S.L.
FLOVIGAS, S.A.

Organizamos los cursos
(semipresencial y online)
que necesite su institución.

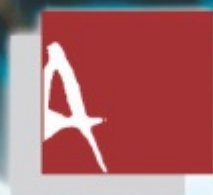
Matrícula reducida para
alumnos de su institución
y socios de SECAL.

*Una formación de calidad
para una investigación de
calidad*

*Su bienestar es nuestro
bienestar*

 sociedad española
para las ciencias
del animal de laboratorio

Con la colaboración de SECAL



Animalaria

Formación y Gestión S.L.

www.animalaria.org Tel.699921930

EDITORIAL

9 NOTICIAS

- VII Jornada Científica de la SECAL.

12 ACTUALIDAD

- Nuevo tipo de neurona relacionada con la orientación espacial.
- Hormonas de la placenta aumentan la agresividad de las futuras madres.
- Nueva diana terapéutica en tratamientos oculares.

16 ARTÍCULOS

- La Acreditación por AAALAC *International*.
- El Reto del *Program Description*.
- Viene el evaluador.

TÉCNICAS POSTER

- Ergonomía en el animalario.

33 ÉTICA Y LEGISLACIÓN

- ¿Sentido y Sensibilidad?... Jane Austen se quedó corta. Las 3S's de Carol Newton.



35 PANORAMA

- Laboratorios de bioseguridad eficientes energéticamente.

40 FACTOR HUMANO

- Señor, ¡qué difícil es innovar!

44 AL CUIDADO

- Mi experiencia como cuidadora en el Reino Unido.

48 SEGURIDAD EN 5 MINUTOS

- Causas de los accidentes, una nueva visión.

50 ENTREVISTAS AAALAC

21

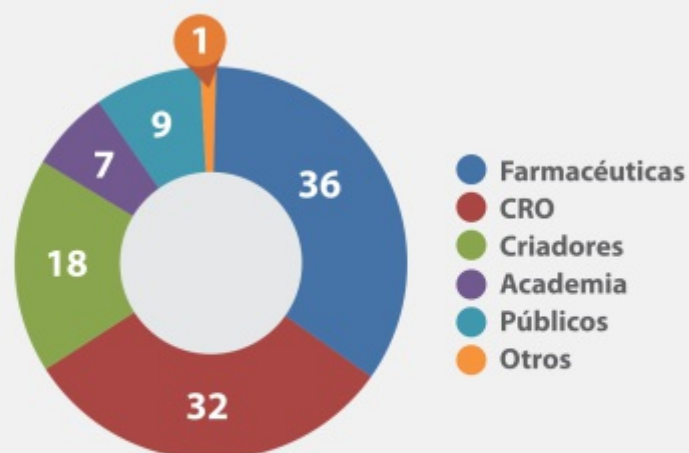




Foto: shutterstock

Un modelo al lado de los humanos

ESTA RATA, RESPIRANDO A TRAVÉS DE UN VENTILADOR MECÁNICO, PERMITE MEJORAR EL MANEJO CLÍNICO Y LA SUPERVIVENCIA DE LOS PACIENTES INGRESADOS EN LAS UCIs DE LOS HOSPITALES ESPAÑOLES

La mayoría de los pacientes con sepsis y lesión pulmonar aguda requieren ventilación mecánica para mejorar la oxigenación y facilitar la reparación de órganos y por tanto, su recuperación. Los mastocitos son un tipo de células importantes que actúan en respuesta a la infección para resolver la lesión tisular. Debido a que la triptasa secretada a partir de mastocitos se ha asociado con fibrosis tisular, se ha planteado la hipótesis de que esta molécula estaría implicada en el desarrollo temprano de la fibrosis pulmonar. Esta lesión puede aparecer en los pacientes ingresados en UCIs como efecto secundario a la ventilación mecánica. Un grupo de investigadores españoles ha demostrado, en un modelo clínicamente relevante de lesión pulmonar inducida por sepsis en rata, que los niveles aumentados de esta proteína se asocian con el desarrollo de la sepsis y la fibrosis pulmonar inducida por ventilación mecánica, y que además, puede ser utilizada como parámetro para verificar el correcto, o no, protocolo de soporte respiratorio de los pacientes graves ingresados en UCIs de nuestros hospitales.



www.secal.es

EDITORIAL

Accreditación AAALAC

Cada vez y con más frecuencia los animalarios incluyen entre su información corporativa o junto a su nombre y logotipo el sello de los certificados de calidad que poseen. En este sentido y aplicado al contexto de los animalarios, AAALAC es, porque no decirlo, una sigla que a todos nos gustaría tener en la pared.

Lo interesante de esta acreditación, además de ser referencia mundial en el ámbito de los animalarios, es que no sólo centra su objetivo en acreditar "instalaciones o procesos", sino que abre un importante espacio a los diferentes procedimientos en los que la relación humano-animal está presente. En este sentido, el "bloque" necesario para la acreditación y que hace referencia al *Programa de Uso y Cuidado de los animales*, habla de responsabilidades institucionales y de la gestión del programa: quiénes son las personas clave en las instalaciones y qué responsabilidad tiene cada una de estas personas en el mismo, desde el responsable de la institución, pasando por los investigadores, el veterinario, el responsable del bienestar animal y el personal técnico; es decir, todo el personal que use y cuide de los animales, incluyendo por supuesto al Comité de Ética.

AAALAC es una sigla familiar para todos nosotros, ya no por su importancia y crédito, sino porque en realidad su "fondo genético" tiene los mismos pares de cromosomas bases del día a día en nuestros animalarios.

Este número analiza en tres artículos, realizados por autoridades y autores en la materia, el circuito de la acreditación AAALAC: qué es AAALAC, cómo desarrollar el *Program Description*, y el proceso de evaluación, como tres de los pilares base en la obtención de la acreditación.

Esperamos como siempre os sea una lectura amena y sobre todo, os anime y sirva para dar el primer paso a la acreditación.

Dirección Revista Secal





Dietas
Lechos y Virutas
Jaulas y Racks
Sistemas acuáticos

Equipos
Enriquecimiento
Distribución
Soporte técnico

VII Jornada Científica de la SECAL

David Muñoz Valverde y Clara Muñoz Mediavilla

El pasado 17 de noviembre de 2016 se celebró en Madrid la VII Jornada Científica de la Sociedad Española para las Ciencias del Animal de Laboratorio.

El evento tuvo lugar en el Aula Magna de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid, que a su vez participó como patrocinador de la Jornada.



Imagen suministrada por la autoría

La Jornada promovió el reencuentro de personas e instituciones que trabajan en el campo del animal de laboratorio. Al ser un evento gratuito, permitió acercarse a todo aquel interesado (socios y no socios), creándose un ambiente favorecedor para el intercambio de ideas y experiencias por parte de gestores, responsables de bienestar y salud, técnicos y cuidadores de animalarios e

investigadores. En total asistieron unas 160 personas. La celebración de la Jornada permitió a su vez la presencia física de cinco empresas patrocinadoras, que junto con el resto de patrocinios sumaron 14, demostrando la importancia mediática de este evento bianual en el sector.



Imagen suministrada por la autoría

Aprovechando la reciente firma del "Acuerdo de transparencia sobre el uso de animales en experimentación científica" impulsado por COSCE, la inauguración corrió a cargo de D. José Manuel González Sancho, Vicerrector Adjunto de Investigación de la Universidad Autónoma de Madrid, que recalzó la importancia del animal de laboratorio en el progreso científico y el impacto positivo de la transparencia para promover una consciencia social favorable.

El programa constó de tres charlas de una hora de duración cada una, con espacio posterior para preguntas y discusión. La primera de las charlas estaba titulada "**Tratamientos de patología espontánea murina**", cuyo ponente fue D. Tomás

García Robles (Veterinario del Parc de Recerca Biomèdica de Barcelona). En ella se abordaron de forma práctica tratamientos para aquellas patologías espontáneas comunes en animalarios y que de forma habitual no suelen ser abordadas. La charla resultó muy práctica y atractiva para el foro, ya que dio alternativas muy útiles a patologías consagradas como de punto final humanitario.



Imagen suministrada por la autoría

Tras una pausa-café, la segunda charla corrió a cargo de la ponente Dña. Sara Capdevila (Veterinaria del Parc de Recerca Biomèdica de Barcelona), con una ponencia titulada **“Salud ergonómica en animalarios”**. Durante esta intervención se discutió sobre la importancia de la ergonomía para el personal de animalarios, dadas las particulares condiciones en las que se desarrolla el trabajo sobre todo en caso de los técnicos y cuidadores. Con esta charla se abordó un aspecto poco mencionado en el mundo de los animalarios como es la ergonomía, pero que afecta de forma transversal a todas las instalaciones y cuya intervención mejora no sólo la calidad de la jornada del trabajador sino el trabajo en general.

Como colofón final a las charlas, Jan-Bas Prins (Leiden University Medical Centre. Animal Unit Director) nos deleitó con una intervención titulada **“Nuevas tecnologías en las gestión de colonias”**, en la que, desde una visión práctica basada en su dilatada experiencia, nos presentó novedosas posibilidades tecnológicas en gestión de colonias. Una vez más se constató que el ir de la mano de la tecnología puede facilitar desde el ya usado mantenimiento de los registros hasta la monitorización total de las colonias, lo que facilita y agiliza el trabajo en los animalarios.



Imagen suministrada por la autoría

Las charlas, por tanto, aportaron conocimientos que permiten optimizar tiempo y recursos y facilitar el trabajo diario. Dando por hecho que las necesidades básicas ya están cubiertas en la mayoría de las instalaciones, proporcionaron pautas y pistas para avanzar en la calidad del trabajo.

Tras las charlas, se ofreció a los socios de SECAL comida tipo coctel tras la que se celebró la Asamblea General de Socios, en la que cabe destacar la presentación de Las Palmas de Gran Canaria

como sede del próximo Congreso de la sociedad. Además, se mencionaron las relaciones de la sociedad con otras organizaciones (como AALAS, EARA, COSCE, etc.), se presentaron los informes de secretaría y formación (en la que como novedad esta última anunció el aumento de convocatorias a becas de formación de semestral a cuatrimestral) y el informe de tesorería. En este último se mostró el estado de las cuentas, la previsión de cierre del año 2016, así como los presupuestos para 2017.



Imagen suministrada por la autoría

Una Jornada de formación y encuentro, en la que pudimos disfrutar de enriquecedoras ponencias y ponentes.

HÁGASE SOCIO BENEFACTOR
SU EMPRESA TAMBIÉN PUEDE SER PARTE DE LA SECAL

ESTAMOS
EN EL CENTRO DE
LA INVESTIGACIÓN
EN HABLA
HISPANA



www.secal.es

Hormonas de la placenta aumentan la agresividad de las futuras madres

Investigadores españoles han mapeado la acción de la hormona prolactina y los lactógenos placentarios en el cerebro de hembras de ratón.

Una investigación desarrollada por investigadores del grupo de Neuroanatomía Funcional (NeuroFun) de la Universitat Jaume I de Castelló (UJI), liderados por el catedrático de Biología Celular Ferran Martínez-García, ha demostrado que la hormona prolactina y los lactógenos placentarios –hormonas parecidas a la prolactina producidas por la placenta– actúan sobre el cerebro femenino durante la gestación, provocando cambios en el comportamiento y en la función mental de las madres, entre ellas, la agresividad o la motivación para cuidar a las crías.

« Los resultados indican que la agresividad maternal para defender a las crías de posibles intrusos peligrosos no está producida por la interacción entre la madre y su prole, como se pensaba, sino por las hormonas que actúan sobre el cerebro antes del parto.»

Además, el estudio demuestra la acción directa de estas hormonas sobre el llamado cerebro sociosexual (zona primitiva del cerebro, que es responsable de comportamientos instintivos, no cognitivos, y por ello muy difíciles de controlar) lo que incrementaría una tendencia instintiva a cuidar a los hijos y a protegerlos. De hecho, conocer el lugar donde estas hormonas influyen en la actividad cerebral es el primer paso para entender posibles procesos patológicos relacionados con la maternidad y, eventualmente, poder tratarlos.

Los científicos de la UJI han utilizado hembras de ratón para mapear las regiones del encéfalo sensibles a la prolactina y los lactógenos placentarios durante todo el ciclo reproductivo, en especial durante los periodos de gestación y lactancia. A la vez, también han replicado el estudio en hembras vírgenes para comprobar las diferencias en la reacción.

“Para llevar a cabo esta cartografía hemos usado una técnica que detecta las células que responden con éxito a hormonas como la

prolactina, que es clave para desencadenar todos los procesos vinculados con la maternidad”, explica Hugo Salais López, primer autor del trabajo.

Los resultados indican que la mayor parte de los centros del cerebro sociosexual son hiperactivados por los lactógenos placentarios ya durante la gestación, de forma que en el momento del parto la función cerebral de la hembra está modificada para facilitar una actitud y un comportamiento exacerbadamente maternos.

Para los autores esto se traduce en una hiperagresividad para defender a las crías de posibles intrusos peligrosos y una elevada motivación para mantener contacto con ellas, limpiarlas, abrugarlas y amamantarlas. Además de aportar luz sobre la neurobiología del comportamiento maternal, este tipo de estudios tiene mucho interés y una posible aplicabilidad futura.

La tormenta hormonal que se produce durante el embarazo *“puede hacer que las hormonas actúen desordenadamente, generando alteraciones del estado de ánimo vinculadas a estados depresivos preparto y postparto”*, añade Martínez-García, profesor del Máster de Investigación en Cerebro y Conducta de la UJI y miembro de la Unidad Departamental de Medicina.

BIBLIOGRAFÍA

- <http://www.agenciasinc.es/Noticias/Hormonas-de-la-placenta-aumentan-la-agresividad-de-las-futuras-madres>
- Salais-López H., Lanuza E., Agustín-Pavón C., et al. **Tuning the brain for motherhood: prolactin-like central signalling in virgin, pregnant, and lactating female mice.** Brain Struct Funct. 2017, 222(2):895-921. DOI: 10.1007/s00429-016-1254-5.

Nueva diana terapéutica en tratamientos oculares

Un equipo de investigadoras del Instituto de Investigaciones Biomédicas "Alberto Sols" (IIBM) ha estudiado los efectos asociados a la neuroinflamación y la autofagia que se producen durante el envejecimiento en la retina de ratones con deficiencia del gen *Igf1*. Sus resultados sugieren que la maquinaria autofágica podría ser una diana terapéutica en tratamientos oculares.

El IGF-1 es un péptido con funciones neuroprotectoras en el sistema nervioso central (SNC). Esta biomolécula también desempeña un papel importante en el crecimiento de las neuronas, así como en el mantenimiento de la plasticidad sináptica. De hecho, la resistencia al IGF-1 en el SNC es la responsable de la pérdida de sus funciones neuroprotectoras en patologías tan importantes como Alzheimer y Parkinson.

En los últimos años se ha descubierto además que ratones deficientes en *Igf1* presentan hipoacusia congénita severa (pérdida del sentido del oído). Más recientemente, el equipo de científicas del IIBM identificó en estos ratones pérdida de visión progresiva asociada a la edad, acompañada de alteraciones estructurales en las primeras sinapsis de la retina. Las investigadoras pusieron así de manifiesto que las enfermedades crónicas de la retina, entre las que se incluye la retinopatía diabética, presentan un componente común de neuroinflamación y neurodegeneración.

Ahora, el trabajo publicado en *Disease Models & Mechanisms* revela las posibles causas de las alteraciones visuales de los ratones deficientes en *Igf1*.

« Este trabajo apunta a que la autofagia podría proteger frente a la inflamación crónica de la retina durante el envejecimiento. »

"Hemos encontrado que estos ratones presentan una inflamación crónica en la retina, con una importante activación de la microglía que se ve atenuada mediante la activación del flujo autofágico a los 6 meses de edad", explica Ángela Martínez Valverde, coautora del trabajo y miembro del Centro de

Investigación Biomédica en Red de Diabetes y Enfermedades Metabólicas Asociadas (CIBERDEM).

"Sin embargo, en ratones envejecidos de 12 meses de edad se produce un bloqueo de la autofagia que resulta en un aumento del número de autofagosomas en la retina. Este hecho, unido a otros procesos como la activación persistente de la microglía y del sistema inflamatorio, contribuye de manera importante a las alteraciones estructurales de la retina y a la pérdida de la función visual de los ratones deficientes en *Igf1* durante el envejecimiento", añade Isabel Varela-Nieto, también coautora e investigadora del Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Raras (CIBERER).

De acuerdo con las expertas, este trabajo proporciona evidencias *in vivo* que apuntan a que la autofagia podría proteger frente a la inflamación crónica de la retina durante el envejecimiento, y sugiere que la maquinaria autofágica podría ser una diana terapéutica en tratamientos oculares.



Foto: shutterstock

BIBLIOGRAFÍA

- <http://www.agenciasinc.es/Noticias/Nueva-diana-terapeutica-en-tratamientos-oculares>
- Arroba A.I., Rodríguez-de la Rosa L., Murillo-Cuesta S., et al. **Autophagy resolves early retinal inflammation in *Igf1*-deficient mice**. *Dis Model Mech*. 2016;9:965-74. DOI: 10.1242/dmm.026344.

Nuevo tipo de neurona relacionada con la orientación espacial

Investigadores del Instituto de Neurociencias, centro mixto del CSIC y la Universidad Miguel Hernández, han identificado un nuevo tipo de neurona, las *barrier cells*, responsable de integrar la información sobre la geografía de nuestro entorno.

En este estudio, publicado en la revista *Neuroscience*, también han participado investigadores del Trinity College de Dublín (Irlanda), de l'Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi i Sunyer (IDIBAPS) de Barcelona y de la Institució Catalana de Recerca i Estudis Avançats (ICREA).

Los investigadores han caracterizado diferentes tipos de neuronas espaciales en el hipocampo cerebral que ayudarían a nuestro GPS interno a orientarse en el espacio. El trabajo ayuda a entender mejor el circuito cerebral implicado en la codificación espacial.

« La actividad de estas neuronas reflejaría la representación interna del espacio en el que nos movemos. »

Uno de los autores, Jorge Brotons-Mas, describe qué neuronas participan en el proceso: "Las de dirección nos informan sobre nuestra dirección de movimiento a modo de brújula. Otras nos dan información sobre la distancia recorrida, las *grid cells* o células de rejilla, también existen las que nos informan sobre los límites físicos, *border cells* o *boundary vector cells* y finalmente tenemos las *place cells* o células de lugar, que sólo se activan cuando estamos en posiciones específicas del espacio".

Los investigadores registraron la actividad neuronal de ratas mientras exploraban un campo abierto en busca de comida. Así, pudieron establecer la relación entre la actividad de las neuronas y la posición ocupada. Después establecieron barreras en el campo de exploración de las ratas y pudieron observar un tipo de neuronas que presentaban una actividad muy elevada al visitar zonas cercanas a una de las barreras.

A diferencia de las *border cells*, la zona de actividad preferida de estas *barrier cells* se modifica adaptándose a las diferentes condiciones en las que se da la exploración. Esta adaptación y cambio de las *barriers cells* sugieren un nivel mayor de complejidad en la codificación del espacio y del circuito neuronal encargado de la representación espacial.

Los autores del trabajo consideran que las *barrier cells* facilitarían la labor de las células de lugar integrando información sobre la geometría de nuestro entorno y actualizando ésta durante la exploración en diferentes contextos espaciales.

"Estas neuronas se encuentran en el sistema límbico, y su deterioro se puede observar en patologías como el Alzheimer, la esquizofrenia o la epilepsia", añade Brotons-Mas.



Foto: shutterstock

BIBLIOGRAFÍA

- <http://www.agenciasinc.es/Noticias/Identifican-un-nuevo-tipo-de-neurona-relacionada-con-la-orientacion-espacial>
- Brotons-Mas J.R., Schaffelhofer S., Guger C., et al. **Heterogeneous spatial representation by different subpopulations of neurons in the subiculum.** *Neuroscience* 2017, 343:174-89.



Su Colaborador para el Cuidado del Animal de Laboratorio

- Gama Completa
- Innovación Continua

Lechos

Enriquecimiento

Dietas



Productos Certificados

DIN EN ISO 9001:2008 Y HACCP,
PEFC Certificado de Economía Forestal Sostenible, Cadena de Custodia y Trazabilidad,
DIN EN ISO 50001:2011 Sistema de Eficiencia Energética

LIGNOCEL®

ARBOCEL®

RETENMAIER IBÉRICA
S.L. Y CIA. S. COM.



Fibras diseñadas
por la naturaleza
Una compañía del grupo JRS

Travesera de Gracia 56, 2º2º
08006 Barcelona

► ¡ Póngase en contacto
con nuestros expertos !

info@jrsiberica.com • Tel: 933 262 888

La Acreditación por AAALAC International

Javier Guillén
AAALAC International

¿Qué es AAALAC International?

AAALAC International (AAALAC) es una organización privada sin ánimo de lucro que promueve el trato humano de los animales en experimentación a través de programas voluntarios de evaluación y acreditación. Cualquier institución en cualquier país que trabaje con animales en ciencia, o los suministre o críe, puede solicitar la acreditación para su programa de cuidado y uso de animales. Actualmente hay en torno a 1.000 programas acreditados en 42 países de todo el mundo.

AAALAC nació en 1965 en los EE.UU. como la "American Association for Accreditation of Laboratory Animal Care". Su razón de ser fue la necesidad de asegurar a la opinión pública que la investigación con animales de laboratorio se realizaba con profesionalidad y de acuerdo a ciertos estándares. Este concepto fue el germen del programa de acreditación del cuidado y uso animales, que es ahora AAALAC International.

En 1996, el nombre cambió a "Association for Assessment and Accreditation of Laboratory Animal Care International (AAALAC International)" para reflejar el interés de instituciones fuera de los EE.UU. en la acreditación. Y en 2016, el nombre ha vuelto a cambiar para ser simplemente "AAALAC International", sin significado específico para cada letra (la abreviaremos como "AAALAC" en el resto del artículo). Este nombre pretende reflejar la inclusión de especies y programas no tradicionales de laboratorio, como por ejemplo los programas de investigación agropecuaria.

La política de AAALAC está dirigida por las asociaciones miembro, cerca de 70 organizaciones científicas de diversa naturaleza, entre las que se incluyen algunas europeas como FELASA, ESLAV, ECLAM, EFPIA, IAT, Interpharma y NC3Rs. Muchas de ellas no son específicas del animal de laboratorio, sino que abarcan otros campos científicos como la farmacología, fisiología,

toxicología, etc. Este grupo elige de entre sus miembros a la Junta de Directores, que actúa como órgano ejecutivo.

Las actividades diarias son llevadas a cabo por el personal contratado, con oficinas en EE.UU. (la principal está en Frederick, Maryland), Europa (Pamplona) y el Sudeste Asiático (Bangkok). A diferencia de otras organizaciones de nuestro campo - como FELASA, ICLAS o la misma SECAL - AAALAC cuenta con personal contratado para poder llevar a cabo las labores asociadas a la acreditación, las decisiones de la Junta de Directores y la promoción de la asociación.

Sin embargo, las visitas y evaluaciones de los programas de cuidado y uso animal son responsabilidad de cerca de 60 reconocidos profesionales independientes del mundo de la experimentación animal, que conforman el Consejo de Acreditación (COA), dividido en tres secciones: Norteamericanas, una Europea y una del área del Pacífico. Los miembros del COA son ayudados por un grupo más amplio del mismo tipo de profesionales, denominados consultores o especialistas "ad hoc". Cuando hay una vacante en el COA, es ocupada por un *ad hoc* con experiencia. Tanto los miembros del COA como los *ad hoc* son independientes y realizan su labor profesional en diversos tipos de instituciones, tanto públicas como privadas, incluyendo universidades, institutos de investigación, empresas farmacéuticas, etc. Las visitas y evaluaciones en Europa son llevadas a cabo por la sección europea del COA compuesta por 10 miembros (ver Figura 1).

En resumen, la estructura de AAALAC se compone de 3 niveles: las asociaciones miembro (con su Junta de Directores) que deciden la política de la asociación; los profesionales independientes (Consejo de Acreditación y *ad hocs*) que llevan a cabo las evaluaciones; y el personal propio que hace posible las actividades de los grupos anteriores.



Imagen suministrada por la autoría

Figura 1.- Miembros de la sección europea del Consejo de Acreditación. De izquierda a derecha: Samuel Vidal, Gabi Itter, Thierry Decelle, Marion Berard, Susanne Rensing, Aurora Bronstad, Joana Visa, Jann Hau, Peter Nowlan, Janet Rodgers.

¿Qué es lo que AAALAC acredita?

AAALAC acredita programas institucionales de cuidado y uso de animales de laboratorio. Todavía existe en parte de nuestro colectivo el malentendido de que AAALAC acredita "animalarios", pero esto no es cierto. AAALAC no acredita un animalario o una estructura física, sino todo el programa en torno a los animales, del que el animalario físico es una parte. El programa se compone de:

- **Responsabilidades institucionales:** personas responsables a nivel institucional y veterinario; formación y competencia del personal; programa de prevención laboral; planes de contingencia; y como no, programa de revisión ética.
- **Entorno, estabulación y manejo animal:** sistemas de alojamiento; condiciones micro y macroambientales; programa de enriquecimiento ambiental y socialización; prácticas zootécnicas (alimentación y bebida, higiene, control de plagas, identificación, etc.).
- **Cuidado veterinario:** obtención y transporte; cuarentena; aclimatación; medicina preventiva y bioseguridad; monitorización sanitaria; atención clínica; programa quirúrgico; mitigación de dolor/angustia/distrés; anestesia/analgesia; eutanasia.

- **Instalaciones:** características constructivas y funcionales; áreas especiales; seguridad.

Proceso de Acreditación

El "Program Description"

El elemento fundamental es la Descripción del Programa o "Program Description" (PD) que se puede descargar libremente en la web de AAALAC.

<http://www.aaalac.org/programdesc/index.cfm>

El PD es un largo cuestionario que los solicitantes tienen que completar (en inglés), que incluye preguntas sobre todos los puntos del programa enumerados anteriormente. La perspectiva del solicitante se describe en otro artículo de este mismo número de la revista.

La Visita

Una vez completado, el PD es enviado a AAALAC junto al formulario de solicitud de acuerdo a una de las tres fechas límite a lo largo del año (1-Abril, 1-Agosto, 1-Diciembre). AAALAC asigna entonces la evaluación del PD y la visita de evaluación a un miembro del COA, quien se pone en contacto con la persona responsable en la institución para organizar la visita. Ésta se producirá en los meses siguientes a las fechas señaladas anteriormente (Mayo-Julio; Septiembre-Noviembre; Enero-Marzo). El/ la miembro del COA a cargo de la visita invita a uno o más *ad hocs* (en función del tamaño del programa a evaluar) para completar el equipo de visita, que estudia el PD en detalle antes de la visita.

Las visitas en Europa son responsabilidad de los miembros de la Sección Europea del COA, acompañados de *ad hocs* europeos.

El día (o días) de la visita son consensuados con la institución. No es una visita sorpresa, ya que la presencia de personal clave es necesaria, como veterinario(s), comité ético, personal de mantenimiento, o seguridad laboral. Durante la visita, en primer lugar se revisa el PD, ya que el equipo de visita tiene normalmente preguntas o dudas sobre numerosos puntos. A continuación se revisan todas las áreas donde se alojan y/o utilizan animales, así como ciertas áreas de apoyo (almacenes, planta técnica). La comida es de trabajo, y es un momento adecuado para reunirse con los miembros del comité ético para discutir sobre su

funcionamiento. Una vez reconocidas las instalaciones, el equipo de visita revisa la documentación que ha ido solicitando durante el recorrido (por ejemplo, protocolos éticos, certificados sanitarios, documentación de formación de personal,...), para después tener su reunión privada en la que discuten y coordinan los hallazgos identificados. Al final, en presencia de las personas claves de la institución, presentan sus conclusiones preliminares en la reunión denominada "Exit Briefing".

La institución tiene normalmente dos semanas para corregir las deficiencias presentadas en el Exit Briefing y remitir a AAALAC documentación describiendo estas acciones correctoras. Este documento, llamado "Post Site Visit Communication" (PSVC) es muy importante, ya que es tenido en cuenta en la evaluación. El proceso de visita y la perspectiva del evaluador se detallan en otro artículo de la revista.

La Evaluación por el Consejo de Acreditación

El/la miembro del COA a cargo de la visita redacta un informe de evaluación según los hallazgos identificados y teniendo en cuenta la PSVC. Este informe es evaluado, en primer lugar, por otros cuatro miembros del COA por medios electrónicos antes de la siguiente reunión del COA (hay 3 reuniones del COA al año: Enero, Mayo y Septiembre). Durante la reunión del COA, el miembro responsable presenta el programa evaluado, con sus aspectos positivos y negativos. Los puntos negativos son discutidos, y el COA vota la decisión a tomar a propuesta del miembro responsable de la visita. Como se puede observar, la decisión es tomada por el grupo tras discutir el programa; es un completo proceso "peer review".

Los hallazgos se dividen en dos categorías en función de su severidad:

- Sugerencias de Mejora (*Suggestions for Improvement – SFI*): representan serias recomendaciones para la mejora del programa, pero su corrección no es necesaria para lograr la acreditación.
- Mandatorios u obligatorios (*Mandatories*): pueden afectar más seriamente al bienestar de animales o personas, y su corrección es preceptiva para lograr la acreditación completa o *Full Accreditation*. En algunos casos, se pueden referir a temas legales administrativos.

AAALAC adoptó hace pocos años tres estándares principales sobre los que basar la evaluación de los programas: la *Guide for the Care and Use of Laboratory Animals (Guide)* (1); el Convenio Europeo para la Protección de los Animales Vertebrados Utilizados para Experimentación y Otros Fines Científicos (ETS 123) (2); y la *Guide for the Care and Use of Agricultural Animals in Research and Testing (Ag Guide)* (3). El conocimiento de estos documentos es esencial para el éxito de la acreditación, aunque en Europa la *Ag Guide* apenas aplica ya que el ETS 123 dirige a otros Convenios Europeos sobre animales de granja, que son de mayor aplicación en ambientes agropecuarios. Pero la *Guide* sí es fundamental, ya que cubre todas las áreas de un programa de cuidado y uso de animales, incluyendo algunos que no están bien definidos en el marco europeo, como por ejemplo el programa veterinario.

Obviamente, los programas acreditados tienen que cumplir con la legislación aplicable en cada lugar, por lo que el equipo de visita también evaluará el cumplimiento de los estándares legales, en muchos casos "*engineering standards*" en cada país o región. Los "*engineering standards*" son aquellos estándares que son fijos, no flexibles y que vienen definidos estrictamente en regulaciones u otros documentos. Por ejemplo, superficies mínimas por animal, composición mínima de comité ético, etc.

Pero aunque AAALAC asume que hay que cumplir con este tipo de estándares cuando son obligados por ley, su evaluación tiende a basarse más en los "*performance standards*", que son flexibles, asumen la diversidad del mundo de la experimentación y están basados en los resultados más que en el método utilizado para lograrlo (4,5). Por ejemplo, AAALAC no requiere que las cubetas de roedores se laven necesariamente en una sofisticada máquina de lavado; lo que verá, independientemente del sistema de lavado utilizado, es si hay un procedimiento para evaluar periódicamente la eficacia del proceso. Se puede dar la paradoja que un programa con una sofisticada máquina de lavado reciba una SFI para implementar un procedimiento de evaluación si no lo tenía, y en cambio un programa en que se laven las cubetas a mano sea perfectamente aceptado porque periódicamente evalúan su eficacia (por ejemplo, con controles microbiológicos) y aplican correcciones en caso de no ser eficaz. Este concepto de "*performance standards*" es muy importante y se puede aplicar en muchos más casos. Por ejemplo, la evaluación no se detiene en ver si la composición de un comité ético cumple con los mínimos legales ("*engineering standard*"), sino que se fija en ver si es acorde a la complejidad del programa y es capaz de realizar todas sus funciones con eficacia.

Todo este proceso de visita y evaluación se repite cada tres años. El equipo de visita es distinto en cada ocasión, pero el resto del proceso incluyendo el PD y la visita son idénticos. Así se involucra a la institución en un proceso de mejora continua de su programa de cuidado y uso de animales.

Los Posibles Resultados

El resultado del proceso depende de la seriedad de los problemas *Mandatories* que el COA haya determinado que requieren corrección. Estos problemas se describen en la carta enviada a la institución tras la reunión del COA, en la que se detallan los problemas *Mandatories* y las SFIs. Las distintas categorías de acreditación otorgan a la institución un determinado tiempo para la corrección de los problemas.

Para un solicitante nuevo, los resultados pueden ser: (ver: <http://www.aaalac.org/accreditation/categories.cfm>)

- *Award Full Accreditation*.- El programa está acreditado, no hay *Mandatories*, aunque puede haber SFIs.
- *Award Accreditation with Condition*.- El programa está acreditado, pero hay uno o más *Mandatories* (normalmente no muy serios, de naturaleza administrativa), que pueden corregirse en un tiempo que determina el COA (no hay límites), o mediante información remitida en el Informe Anual que cada institución debe completar.
- *Award Provisional Status*.- El programa NO está acreditado, hay uno o más *Mandatories* (generalmente varios) que necesitan corrección. El COA puede ofrecer hasta un máximo de 24 meses para su corrección.
- *Withhold Accreditation*.- El programa NO está acreditado y está tan lejos de los estándares de AAALAC que se retira del proceso. La institución puede apelar esta decisión.

Para un programa ya acreditado, los resultados de una re-visita pueden ser:

- *Continued Full Accreditation*.- El programa sigue acreditado, no hay *Mandatories*, aunque puede haber SFIs.
- *Continued Full Accreditation with Condition*.- El programa sigue acreditado, pero hay uno o más *Mandatories* (normalmente no muy serios, de naturaleza administrativa)

que pueden corregirse en un tiempo que determina el COA (no hay límites), o mediante información remitida en el Informe Anual que cada institución debe completar.

- *Deferred Accreditation*.- El programa sigue acreditado, pero hay uno o más *Mandatories* que deben ser corregidos en un plazo máximo de 2 meses, para ser evaluados en la próxima reunión del COA.
- *Probation*.- El programa sigue acreditado, pero hay uno o más *Mandatories* serios (generalmente varios) que deben ser corregidos en un plazo máximo de 12 meses.
- *Revoke Accreditation*.- La acreditación es retirada al no corregir muy serios *Mandatories*.

Cuando una institución está por debajo de la *Full Accreditation*, el envío a AAALAC de evidencias de corrección de los problemas *Mandatories* se llama *Institutional Response*, y es evaluada por el COA en la siguiente reunión.

AAALAC, ISO y BPL

Aunque AAALAC no es propiamente un sistema de calidad por definición, sí que comparte con los sistemas de calidad muchos elementos, y los programas acreditados se benefician de la implementación de los mismos, que redundan en una mayor calidad en el programa y en la investigación de la institución.

Hay sistemas de calidad como las normas ISO y las Buenas Prácticas de Laboratorio (BPL) que se pueden implantar en el ámbito de la investigación con animales (6). Existen ciertas similitudes y diferencias entre AAALAC, ISO y BPL que resulta interesante analizar en función de algunos aspectos:

- *Voluntariedad vs. Obligatoriedad*: Tanto AAALAC como ISO son voluntarios, mientras que las BPL son obligatorias para determinado tipo de estudios preclínicos y de seguridad.
- *El animal como principal foco del sistema*: Únicamente AAALAC toma el animal como foco principal en la evaluación, tal y como queda descrito en sus propios estatutos, y engloba todos los aspectos de un programa de cuidado y uso animal. ISO está enfocado a los procesos que aseguren productos y servicios consistentes y de calidad (puede aplicar al funcionamiento de un animalario o a los estudios en los que los animales estén implicados); y las BPL a la trazabilidad de

todo el proceso, que involucra al entorno animal cuando los ensayos se realizan con éstos.

- **Recursos necesarios:** la complejidad burocrática de las BPL hace que su implantación sea la que más recursos necesita, como por ejemplo una Unidad de Garantía de Calidad (UGC) que gestione el proceso de implantación y control. Las normas ISO también pueden requerir una UGC aunque pueden ser de más fácil implementación. Para AAALAC, no es necesaria una UGC y la complejidad burocrática es menor, pudiendo ser gestionada, por ejemplo, por el propio personal del animalario. En todos los casos se necesita el apoyo institucional, sin el que no sería posible la implantación de ninguno de los sistemas.
- **Procesos comunes de calidad:** en todos los sistemas es fundamental mostrar registros de formación del personal, la elaboración de Procedimientos Normalizados de Trabajo (PNTs), y la gestión de los equipos e instalaciones (planes de mantenimiento, etc.). Sin embargo, el nivel de confidencialidad en la elaboración de los PNTs y de detalle a nivel de documentación, hacen a las BPL más complejas en la práctica.
- **Especialización de los evaluadores/inspectores:** Es la diferencia más importante y la que hace que AAALAC sea el sistema de mayor implantación en nuestro campo. AAALAC es el único sistema en el que la evaluación es llevada a cabo por verdaderos especialistas, profesionales independientes del campo de la experimentación animal. En los otros sistemas, el grado de conocimiento del mundo experimental animal es mucho más limitado; por ello, en la práctica, las revisiones en los animalarios se limitan mayoritariamente a comprobar si los procedimientos escritos se cumplen, sin llegar a discutir en algunos casos si son adecuados o no en términos de bienestar animal.

Un aspecto muy importante es que los sistemas son compatibles. Muchas instituciones que por motivos comerciales o legales implantan ISO y/o BPL respectivamente, además implantan AAALAC en su programa de cuidado y uso animal porque saben que es la que mejor garantiza una mejora continua y específica del programa. Los PNTs, registros de formación y otra documentación producida para la certificación ISO o BPL pueden ser aprovechados para la acreditación AAALAC.

Beneficios de la Acreditación AAALAC

En primer lugar, como hemos visto AAALAC representa mejora en bienestar animal, que normalmente se traduce en mejora y validez científica.

AAALAC también implica calidad, autoevaluación y desafío a las prácticas tradicionales en la institución. La institución se involucra en un proceso de mejora continua gracias a las recomendaciones de los especialistas del COA.

El proceso de implantación en la institución facilita el trabajo en equipo, ya que es necesaria la colaboración de varios servicios/personas en el proceso: dirección, el servicio de animalario, veterinario(s), comité ético, servicio de mantenimiento, servicio de prevención, y UGC (si existe). Otro aspecto a destacar es la participación de los trabajadores de los escalones más básicos del animalario, que se ven involucrados en la obtención de un reconocimiento internacional que no sería posible sin ellos.

En la situación social actual, que exige un control exhaustivo del uso de animales en experimentación, la acreditación voluntaria demuestra la responsabilidad institucional, al ir más allá de las obligaciones legales.

La obtención de la acreditación AAALAC puede facilitar la obtención de financiación de proyectos, especialmente si se trata de proyectos de los National Institutes of Health (NIH) de los EE.UU. Esto es extensivo a las colaboraciones científicas entre instituciones, especialmente con instituciones norteamericanas acreditadas que ven la acreditación de su posible socio como garantía de calidad. En definitiva, es un símbolo de garantía en un mercado global.

Situación actual en Europa y España

AAALAC continúa creciendo en Europa a pesar de la crisis económica de los últimos años que ha provocado el cierre de numerosos establecimientos, especialmente organizaciones que realizan estudios bajo contrato (CRO) y laboratorios farmacéuticos. Más de 15 instituciones que estaban acreditadas han desaparecido en estos duros años. Sin embargo, el interés de muchas otras instituciones ha hecho crecer a AAALAC en Europa hasta sobrepasar los 100 programas acreditados en 17 países Europeos (ver Figura 2).

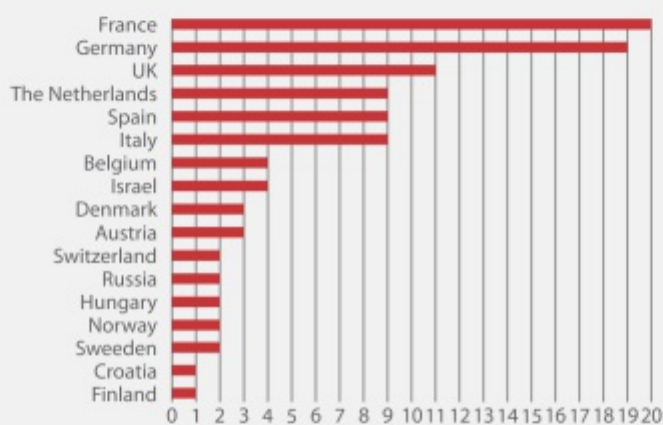


Imagen suministrada por la autoría

Figura 2.- Número de programas acreditados en Europa por países.

La mayoría de estos programas acreditados corresponden al sector privado, sobre todo laboratorios farmacéuticos y CROs, aunque se observa un creciente interés en el mundo académico y sector público (ver Figura 3).

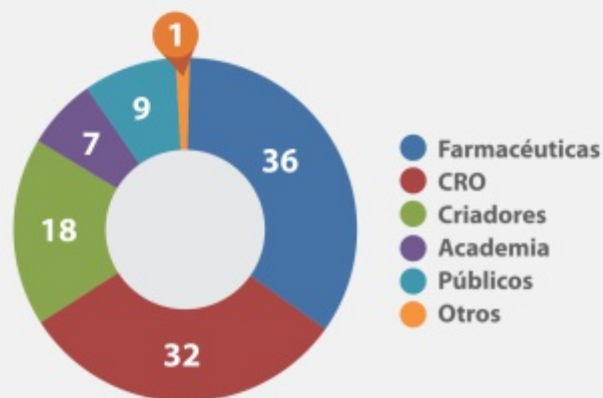


Imagen suministrada por la autoría

Figura 3.- Número de programas acreditados en Europa por tipo de institución.

En España hay nueve programas acreditados y otros en camino de serlo. A fecha de hoy, los programas acreditados son, en orden cronológico:

- GlaxoSmithKline, Madrid.
- IDIBELL, Barcelona.
- CIC bioGUNE, Bilbao.
- PRBB, Barcelona.
- Camarney, Barcelona.
- Zoetis, Girona.
- CIC biomaGUNE, San Sebastián.
- CNIO.
- Envigo.

La acreditación AAALAC es posible, es cuestión de dar el primer paso.

BIBLIOGRAFÍA

1. NAS 2011. National Academy of Sciences, *Guide for the Care and Use of Laboratory Animals*, National Academy Press, Washington, D.C., 2011.
2. Council of Europe. *European Convention for the Protection of Vertebrate Animals used for Experimental and Other Scientific Purposes*. European Treaty Series 123, 1986.
3. FASS 2010. Federation of Animal Science Societies (FASS), - *Guide for the Care and Use of Agricultural Animals in Research and Teaching*, Third Edition, January 2010.
4. Guillén J. *Accreditation of Animal Care and Use Programmes: The Use of Performance Standards in a Global Environment*. *Animal Technology and Welfare* 2012, 11(2):89-94.
5. Bayne K.A. and Martin D.P. *AAALAC International: Using performance standards to evaluate an animal care and use program*. *Lab Animal* 1998, 27:32-5.
6. Guillén J., Medina L.V., and Swearengen J.R. *Assessment of Animal Care and Use Programs and Facilities*. En: *Handbook of Laboratory Animal Science*, 3rd Edition, Volume I; Essential Principles and Practices. CRC Press 2011, 65-80.

El Reto del Program Description

Antonio Martínez

*GlaxoSmithKline R&D, Centro de Investigación en Enfermedades de Países en Desarrollo, Madrid
Unidad AAALAC acreditada*

Cuando hablamos del "Program Description" (PD), o en castellano la Descripción del Programa, nos referimos obviamente al Programa de uso y cuidado de los animales. El programa deberá reflejar todo lo que tenga relación con los animales y describirá exhaustivamente qué hacemos con los animales, cómo lo hacemos, dónde lo hacemos y sin olvidar algo tan importante como "quién": quiénes son los responsables del programa y quiénes realizarán cada una de las tareas descritas en el mismo.

Como nos comentaba Javier Guillen en el artículo anterior, conseguir la acreditación por parte de AAALAC es posible; es cuestión de dar el primer paso. Pero antes de dar el primer paso, es fundamental asegurarse que tenemos el apoyo institucional, es decir, que vamos a contar con el apoyo incondicional de la dirección dado que se van a necesitar una cantidad considerable de recursos, tanto a nivel personal como económico, y este coste debe ser asumido por la dirección. A veces, será la propia dirección la que nos va a exigir como objetivo obtener dicha acreditación. A nivel personal, se va a requerir la participación de un numeroso grupo de personas que tendrán que dedicar un tiempo a la elaboración del mismo. Deberá intervenir el personal encargado del cuidado de los animales, veterinario, responsable de bienestar animal, miembros del comité ético, personal del servicio de mantenimiento, del servicio de prevención y el responsable del departamento de calidad. Es indispensable que todo el personal mencionado anteriormente trabaje y funcione como un equipo. Y como en cualquier equipo, debe existir un coordinador del mismo.

Normalmente será el responsable o director del animalario el que reciba el encargo de coordinar la elaboración del PD. Lo primero que debemos hacer como coordinadores será descargar el cuestionario. Debemos saber qué es lo que nos piden por parte de AAALAC. El cuestionario se puede descargar desde la siguiente página en formato .doc para poder rellenarlo fácilmente:

<http://www.aaalac.org/programdesc/index.cfm>

En esta misma página, también podemos encontrar las instrucciones, tanto en inglés como en castellano, sobre cómo completar y enviar el fichero una vez finalizado. Una vez descargado el fichero, no deben asustarnos las 43 páginas de las que consta el cuestionario. No es tarea fácil, pero tampoco imposible como lo demuestran las casi 1.000 instituciones acreditadas. Es importante revisar ambos documentos, tanto el cuestionario como las instrucciones que nos serán de gran ayuda.

EL PD tiene 3 secciones fundamentales: la introducción, la propia descripción y los anexos.

En la introducción deberemos reseñar las generalidades de nuestro centro de trabajo: la función de la institución, qué tipo de centro es (de producción o de investigación), la organización del mismo, los responsables claves del programa, los tipos de investigación, el listado de instalaciones y, por último, los estándares y regulaciones por las que se rige el trabajo con animales.

En la parte de anexos deberemos adjuntar aquellos documentos que bien se visualizan mejor en forma de gráficos y tablas, o bien son documentos en curso que se utilizan habitualmente y no hace falta crearlos de nuevo. En este último caso, hablamos de actas de reuniones, informes de inspecciones y plantillas de uso de animales. Con respecto a los gráficos, debemos presentar los planos de los edificios donde se trabaja con animales, y organigramas jerárquicos y funcionales. Las tablas que nos solicitarán deben detallar el listado de protocolos aprobados, listado de salas o habitaciones con información ambiental de las mismas, tipos de recintos y métodos de limpieza y desinfección utilizados.

La parte propia de la descripción del programa tiene cuatro grandes bloques que veremos con más detalle a continuación:

- I. Uso y Cuidado de los animales.
- II. Entorno, estabulación y manejo animal.
- III. Cuidado veterinario.
- IV. Instalaciones.

Aunque en principio nos pudiera parecer que cada una de las cuatro partes se pudiera asignar a una persona (por ej. la parte de cuidado veterinario al veterinario designado) no es recomendable, dado que todas las partes están intercomunicadas y se debe realizar un esfuerzo por hacer un trabajo en equipo. En algunas partes del documento no hará falta la colaboración de todos los integrantes del equipo, pero sí deberían ser siempre más de una las personas involucradas. De esta forma, también nos servirá para poner en común aquellas tareas que no tuvieran una clara definición o responsabilidad.

Bloque I. Programa de Uso y Cuidado de los animales

Este bloque es el más extenso y consta a su vez de dos apartados diferentes. En el primero se habla de responsabilidades institucionales y de la gestión del programa; es decir, quiénes son las personas clave en las instalaciones y qué responsabilidad tienen. La responsabilidad del programa la tendrán todas las personas que participen en el mismo, desde el responsable de la institución, pasando por los investigadores, el veterinario, el responsable del bienestar animal y el personal técnico; es decir, todo el personal que use y cuide de los animales.

En cuanto a la gestión del personal, por un lado se refiere a la educación, entrenamiento y competencia demostrada por el mismo; y por otro, a la prevención y seguridad en el trabajo para el personal. Este último capítulo es importante dados los riesgos existentes en las instalaciones en las que se trabaja con animales. El personal del departamento de prevención será clave a la hora de describir el programa de prevención de riesgos laborales de la institución. Habrá que incluir todo lo relacionado con la evaluación de riesgos, cómo se realiza el trabajo con agentes peligrosos, qué medidas preventivas se han tomado, si el personal ha sido entrenado previamente, etc. También se debe incluir el programa de medicina preventiva para el personal del centro.

En el segundo apartado debemos describir quién y cómo se realiza la supervisión del programa de uso y cuidado de los animales. Como os podéis imaginar, la supervisión la realizará el

comité de ética y el órgano encargado del bienestar animal. Para la realización de este apartado es imprescindible la participación del responsable del bienestar animal y de los miembros del comité de ética. También se deben describir las normas de funcionamiento del comité en cuanto a nombramiento, composición y entrenamiento de los miembros del mismo. Es importante describir detalladamente el procedimiento de revisión y aprobación de los protocolos, incluyendo información sobre criterios de punto final, reutilización de animales, restricción de agua y comida, inmovilización prolongada, cirugía, etc. No debemos olvidar describir cómo se realiza el seguimiento de los protocolos una vez aprobados y la evaluación retrospectiva. Por último, en este apartado deben detallarse también los planes de emergencia en caso de desastres.

Bloque II. Medio Ambiente Animal, Alojamiento y Manejo

En este bloque se debe describir cómo y en qué condiciones están alojados los animales. En primer lugar se describirán las condiciones medio ambientales de alojamiento, en cuanto a temperatura, humedad relativa, ventilación, ruido, vibración, etc.

En segundo lugar, se deberá describir el tipo de alojamiento para cada especie, incluyendo los terrestres, aves y peces. En este mismo capítulo se detallará el programa de enriquecimiento ambiental y si existe un programa de mejora del comportamiento como la posibilidad de realizar actividad física, paseos, juegos en grupo, etc.

En tercer lugar, se describirá detalladamente cómo se realiza el cuidado diario de los animales, detallando el aporte de agua y comida, tipo de agua y comida, tratamiento y preparación, almacenamiento, control de calidad, etc. En este apartado también se debe incluir el tipo de jaula y lecho utilizado, así como la frecuencia de cambio y la limpieza y desinfección de todos los elementos del encierro primario y secundario. Además, debemos describir cómo se realiza la eliminación y tratamiento de los desechos, el control de plagas y la identificación de animales, incluidos los registros de los mismos.

Para la descripción de este bloque es imprescindible contar con la ayuda del personal técnico de nuestra instalación, así como asegurarnos que todo el personal realiza todas las tareas de forma homogénea. Para ello, resulta necesario disponer de protocolos normalizados de trabajo (PNT) y obviamente, si no los tenemos, habrá que hacerlos.

Bloque III. Cuidado Médico Veterinario

Como es lógico, en este bloque se deben describir ordenadamente todas las actuaciones que el veterinario designado realiza habitualmente en su trabajo. Los temas que se describen son: adquisición y transporte de animales; programa de medicina preventiva y medicina veterinaria, incluyendo vigilancia, diagnóstico, tratamiento y control de enfermedades; control del botiquín; y todo lo relacionado con la cirugía, incluyendo procedimientos, equipamiento y personal; control de dolor y estrés; y por último, todo lo relacionado con la anestesia, analgesia y eutanasia de animales.

Bloque IV. Planta Física

En este apartado deberemos describir las características de las instalaciones, tanto las características constructivas como las funcionales. En primer lugar, se debe describir dónde se encuentra el animalario, cuál es la relación con el resto del centro y la disposición general del mismo. En cuanto a las características físicas de las instalaciones, habrá que detallar si existen ventanas, el tipo de suelo, ascensores, paredes, cañerías, etc. También se describen aquí el sistema de calefacción, ventilación y aire acondicionado, incluyendo los sistemas de alarma y todo lo relacionado con el suministro de energía y la iluminación.

Además, habrá que describir las áreas especiales de apoyo como pueden ser las zonas de almacenamiento o las destinadas a la limpieza y saneamiento del equipo, otras áreas funcionales como pueden ser la zona de recepción de animales, zona destinada a cuarentenas, aislamiento, necropsia, radiología, cocina, laboratorios o zonas para el descanso del personal. Se debe prestar especial atención al detallar la zona de quirófanos, incluyendo detalles de construcción, ventilación, iluminación, sistemas de emergencia y control de la descontaminación.

Por último, habrá que pormenorizar las medidas existentes para mantener la seguridad de las instalaciones.

Cuestiones prácticas

Antes de empezar a escribir nada, lo razonable sería establecer una reunión con todo el personal que pudiera estar implicado. Como ya hemos mencionado, será imprescindible la presencia del personal encargado del cuidado de los animales, veterinario, responsable de bienestar animal, miembros del

comité ético, personal del servicio de mantenimiento, del servicio de prevención y el responsable del departamento de calidad.

Nos podemos preguntar si debemos escribir el PD en nuestra lengua materna o en inglés. Mi recomendación, es escribir el PD en la lengua en la que habitualmente nos comunicamos con el resto del equipo formado para redactarlo. La comunicación entre las personas del equipo debe ser clara y fluida, eliminando cualquier posibilidad de error o interpretaciones diferentes. Una vez completado el PD, es recomendable realizar nosotros mismos, o alguna compañía, la traducción al inglés, para así poder revisarla minuciosamente antes de enviarla.

Otro aspecto importante, aunque parezca una obviedad, es leer bien las preguntas del cuestionario y contestar a lo que realmente nos preguntan. Aunque las preguntas nos puedan parecer muy similares, en realidad no lo son y por ello hay que estar seguros de qué es lo que se pregunta para poder dar la respuesta adecuada. No obstante, en el cuestionario siempre aparece una nota indicando la página de la "Guide" a la que se refiere la pregunta.

Si hay más de una unidad administrativa - es decir, si existen varios edificios, o combinación de centros de investigación y granjas separadas, con responsabilidades distintas - cada apartado del documento deberá ser respondido de forma independiente.

Es importante recordar que las instalaciones y procedimientos de trabajo que realizan otras instituciones o terceros por nuestra cuenta no deben ser incluidos en el PD. Por el contrario, sí deben aparecer todas aquellas instituciones en las que seamos nosotros los propietarios de los animales. A modo de ejemplo, deberán ser incluidas en nuestro PD todas aquellas instalaciones que no siendo propias, trabajemos o tengamos alojados a los animales de nuestra propiedad.

Si la institución considera que parte de la información solicitada por AAALAC es de una naturaleza especialmente sensible o confidencial (por ej., planos de edificios, aspectos de seguridad, propiedad de información científica, nombres de personas, identificación de salas, información de suministradores, etc.), esta información puede omitirse en el PD, pudiéndose ser suministrada al personal que realizará la visita de cualquier otra forma.

Otra pregunta que nos podemos hacer es sobre la extensión del documento, ¿debo hacer un documento de 200 páginas o será suficiente con 50? En términos prácticos, los documentos deben ser claros y concisos. Por ello es importante contestar a todas las preguntas, indicando si alguna cuestión no es aplicable y contestando solamente a lo que se pregunta de forma clara. Por otro lado, la descripción del programa debería ser tan extensa como sea necesario para que los evaluadores entiendan perfectamente el programa sin necesidad de obtener información adicional. Contrariamente, las respuestas demasiado escuetas o que hagan referencia a otros documentos, como por ejemplo: "procedimiento descrito en el PNT ..." no son admisibles.

Por último, mencionar que la plantilla del PD ha sido actualizada recientemente (Agosto 2016) aunque no existen grandes cambios ni se ha modificado la página para descargarla.

Os deseo mucha suerte y mucho ánimo a todos aquellos que comiencen con la redacción del PD.



ESTAMOS
EN EL CENTRO DE
LA DIVULGACIÓN
CIENTÍFICA
EN HABLA
HISPANA

PAUTE CON NOSOTROS
SU EMPRESA TAMBIÉN PUEDE SER PARTE DE LA SECAL

Viene el evaluador

Joana Visa

Miembro del Consejo de Acreditación de AAALAC International

CUMPLIMIENTO LEGAL Y CUMPLIMIENTO DE ESTÁNDARES

Antes de realizar un repaso de cuáles son los hallazgos más frecuentes, es importante tener en cuenta que el miembro del Consejo de Acreditación (evaluador) describe lo que ha observado identificando las posibles áreas de mejora, pero no aconseja o da su opinión en relación a cómo resolver las incidencias de forma específica. Además, los resultados de la visita descritos por el equipo de visita son preliminares hasta que el informe haya sido evaluado por el Consejo de Acreditación.

La evaluación del programa conlleva una revisión a dos niveles: el primero es asegurar el cumplimiento legal (local, nacional e internacional) y el segundo nivel, el realmente importante, es asegurar que se cumple con los estándares de AAALAC International (AAALAC).

La Guide es un documento que se puede aplicar a instituciones grandes y pequeñas, públicas y privadas y en cualquier país. Cada centro adapta el cumplimiento de la Guide según su propia idiosincrasia. Por ejemplo, la Guide requiere que se realicen visitas periódicas internas de control de las instalaciones. AAALAC entiende que estas visitas las pueden realizar diferentes órganos como comités éticos, órganos encargados del bienestar animal, IACUCs, etc., siempre y cuando se realice por personas formadas, se defina un plan de acción correctivo en caso de identificar incidencias, y se informe a la dirección de los resultados de la inspección.

Si el país en el que está ubicado el centro no tiene legislación, los estándares mínimos son los definidos en la Guide. Además de la Guide, la Ag. Guide y el Convenio ETS 123 componen el trío de estándares principales.

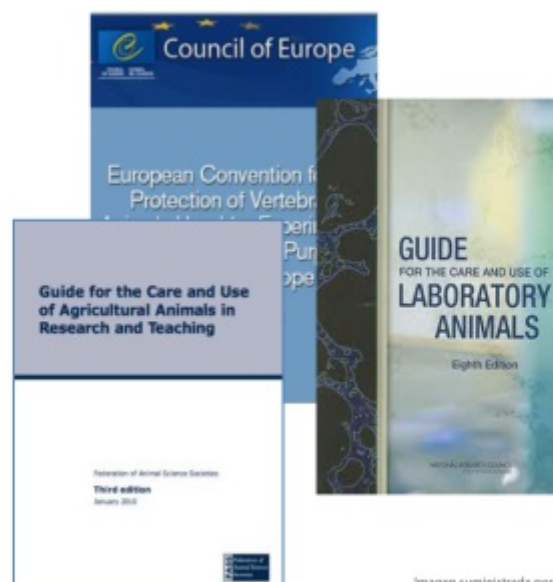


Imagen suministrada por la autora

EVALUACIÓN DEL PROGRAMA

La evaluación del programa por parte del evaluador conlleva los siguientes pasos:

1. Revisión de la Descripción del Programa o "Program Description" (PD) con las personas clave del centro.
2. Visita de las instalaciones.
3. Revisión de documentación.
4. Reunión ejecutiva del equipo de visita.
5. Presentación oral de los hallazgos o "Exit Briefing".
6. Respuesta del centro a las incidencias observadas.
7. Evaluación por parte de todo el Consejo e informe final.

1. Revisión del Program Description con las personas clave del centro

Tiene como objetivo resolver dudas que le han surgido al equipo evaluador durante el estudio previo del PD. La presencia de los responsables clave del programa es esencial para el eficaz desarrollo de esta parte, y es valorada positivamente por el evaluador. Un punto que comúnmente necesita ser clarificado en esta reunión es la definición de responsabilidades.

Ejemplo: ¿Quién es el "Institutional Official"? Suele coincidir con la persona que tiene la suficiente responsabilidad y autoridad para implementar un cambio en el programa, y suele ser la persona a la que reportan el comité ético y el veterinario (ej.: Director general, Decano, Vicerrector, etc.)

La ausencia de una definición clara de las responsabilidades del veterinario designado, del comité ético o del responsable del centro suelen ser hallazgos que aparecen especialmente en las primeras visitas (ver Figura 1).

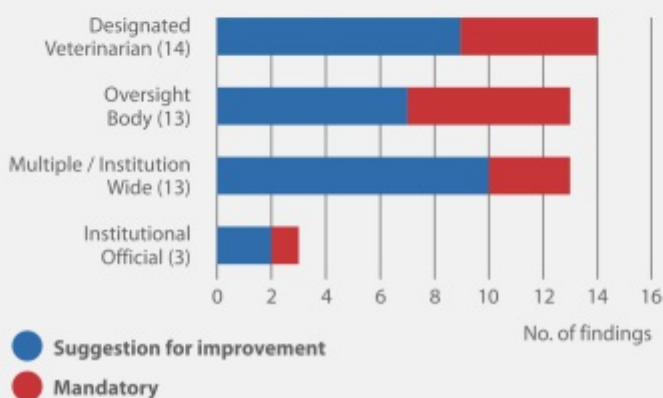


Figura 1.- Número de hallazgos sobre responsabilidades institucionales en 132 visitas en 15 países europeos. *Mandatory:* hallazgos de obligada resolución. *Suggestion for Improvement:* hallazgos de resolución voluntaria.

2. Visita

Todas las dependencias: Se visitan todas las dependencias relevantes para el funcionamiento del programa: salas de estabulación de animales, salas de procedimientos (también las externas al animalario), áreas de servicio (almacenes, zona de lavado), y laboratorios en los que se utilizan animales.

Si el centro tiene dependencias donde se trabaja con animales fuera del animalario central, éstas deben ser incluidas en el programa y por tanto, visitadas. Las condiciones ambientales, la revisión diaria o la revisión veterinaria deben ser las mismas en aquellas salas con animales dentro del animalario como en las externas.

Preguntar para verificar: El equipo de visita debe tomar notas para poder redactar el informe detallado y suelen preguntar al personal para poder verificar si lo escrito en el PD coincide con lo que se realiza. Al menos uno de los evaluadores suele conocer el idioma del país visitado con lo que se facilita la comunicación. No se trata de examinar a los técnicos del animalario sino de conocer el grado de implementación del programa y cómo se llevan a cabo las tareas sobre el terreno. Ejemplos de preguntas a un técnico con función de cuidado de los animales podrían ser: ¿cuál es la frecuencia con la que cambias las jaulas? o ¿a quién avisas si observas un animal con signos severos de malestar?

3. Revisión de la documentación

Durante la revisión del PD y la visita a las instalaciones, los evaluadores pueden pedir cierta documentación que es revisada posteriormente. Ejemplos típicos son protocolos éticos, actas de reuniones del comité ético, registros de formación de personal, registros de intervenciones veterinarias, resultados de controles microbiológicos, registros medioambientales o el plan de emergencia. Los evaluadores pueden así contrastar la información recogida durante la visita o investigar casos que han llamado la atención. Por ejemplo, se puede pedir un protocolo ético de unos animales que se han observado con determinadas lesiones para ver si la aplicación del punto final está siendo correcta, o se puede pedir el registro del tratamiento veterinario al que está siendo sometido un animal con signos de enfermedad.

4. Reunión ejecutiva del equipo de visita

El equipo de visita se reúne en privado para cotejar las observaciones y ordenar los hallazgos por orden de importancia. También se seleccionan aquellos aspectos especialmente buenos del programa. Se prepara el desarrollo de la reunión final.

5. Reunión final o "Exit Briefing": presentación oral de los hallazgos

Al final de la visita se presentan de forma oral los hallazgos preliminares observados. Es conveniente que las personas claves estén presentes para poder esclarecer dudas. Durante esta

reunión final es importante que los representantes de la institución tomen notas detalladas, ya que con esta información el centro va a poder redactar una respuesta si lo considera oportuno. Además de las personas claves (responsable del centro, veterinario, comité ético, mantenimiento, prevención de riesgos,...), da muy buena imagen la presencia de personal técnico con el que se ha interactuado durante la visita porque da una idea de transparencia y responsabilidad institucional.

La reunión final no se presenta como un listado de “sorpresas” sino que en la mayoría de casos los hallazgos reportados han sido discutidos durante la visita.

6. Respuesta del centro a las incidencias observadas (Post Site Visit Communication – PSVC).

El centro tiene la oportunidad de contestar a los hallazgos de forma escrita para que el equipo evaluador pueda completar el informe final, teniendo en cuenta la resolución a problemas presentada en la PSVC. Cada programa tiene su propia idiosincrasia por lo que el evaluador no va a aconsejar cómo resolver la incidencia, sino que sólo va a evaluar si con esa respuesta, queda resuelta la incidencia.

7. Evaluación por parte de todo el Consejo e informe final.

Los hallazgos se definen como resueltos (cuando la respuesta del centro a la incidencia observada es adecuada según el evaluador) o no resueltos. En este último caso, y si así lo decide el Consejo, el hallazgo se comunicará a la institución en el informe final.

Ejemplo de respuesta a un hallazgo: Existe un plan de riesgos laborales en el que se indica que todo el personal en contacto con ratones debería usar mascarilla, pero no se especifica de qué tipo. Durante la visita el personal vestía diferentes tipos de mascarilla según su criterio.

Respuesta del centro (opción 1): El responsable de riesgos laborales ha realizado una evaluación de riesgos y se ha acordado el uso de mascarilla tipo xxxx. Se ha modificado el PNT y se ha formado al personal (anexo 1 el PNT modificado). Resultado: resuelto (no aparece en el informe final).

Respuesta del centro (opción 2): Se va a mantener el criterio de que cada técnico decida qué mascarilla usar. Resultado: no resuelto, va a parecer en el informe final.

Para que un programa sea acreditado o reacreditado, los hallazgos mandatorios deben ser resueltos. Las sugerencias de mejora (Suggestion for Improvement – SFI) no son de obligado cumplimiento, pero si el centro responde adecuadamente se demuestra el compromiso de mejora continua, que es lo que AAALAC promueve.

¿Cómo saber qué expectativas tiene AAALAC?

AAALAC facilita la resolución de los hallazgos, así como la escritura del PD poniendo a disposición los “Position Statement” (<http://www.aaalac.org/accreditation/positionstatements.cfm>) en los que se definen las expectativas que tiene AAALAC sobre ciertos temas importantes. También se pueden usar las preguntas frecuentes (FAQ): <http://www.aaalac.org/accreditation/faq>

Resumen de las hallazgos más frecuentes

En 2015, AAALAC presentó un resumen de los hallazgos más comunes, clasificados por categoría siguiendo los capítulos de la Guide. Los hallazgos corresponden a 132 visitas realizadas en los tres años anteriores, en 15 países europeos, Israel e Islas Mauricio. En ese período se identificaron 1.150 hallazgos, de los que el 11.65% fueron mandatorios y el 88.35% fueron sugerencias de mejora (SFI).

Los hallazgos relacionados con el alojamiento y manejo de los animales son los más frecuentes. Son hallazgos que el centro entiende con facilidad y en su mayoría se corresponden a sugerencias de mejora (ver Figura 2).

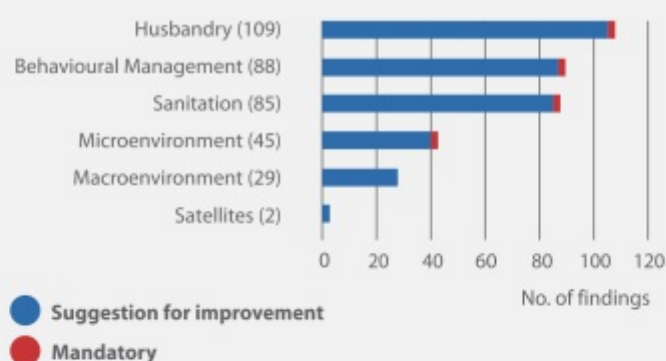


Imagen suministrada por la autoría

Figura 2.- Número de hallazgos sobre responsabilidades institucionales en 132 visitas en 15 países europeos. *Mandatory:* hallazgos de obligada resolución. *Suggestion for Improvement:* hallazgos de resolución voluntaria.

Algunos ejemplos

- Animales estabulados individualmente sin justificación. Las expectativas de AALAC sobre este tema se detallan en un Position Statement: <http://www.aaalac.org/accreditation/positionstatements.cfm#social>

Si no hay una justificación clara o es un problema generalizado, se considera un hallazgo mandatorio.

- No hay un programa definido de enriquecimiento ambiental, o éste se aplica inconsistentemente.
- El espacio para la estabulación no cumple con la normativa. Para adaptarse a la Directiva, este hallazgo se ha considerado como un SFI temporal hasta Enero de 2017, momento a partir del que es considerado mandatorio. La expectativa de AAALAC se define en un Position Statement: <http://www.aaalac.org/accreditation/positionstatement.s.cfm#space>
- No existe un procedimiento de evaluación de la efectividad de la esterilización o limpieza de material. Es una de las SFI más comunes.
- No existe plan de emergencia, o el plan de emergencia no especifica cómo se debe proceder con los animales. La inexistencia de un plan es un hallazgo mandatorio.

Prevención de Riesgos y Salud Laboral (OCCUPATIONAL HEALTH & SAFETY PROGRAM):

AAALAC es muy sensible a los temas relacionados con la protección de la salud de las personas que están en contacto con los animales, no sólo del personal técnico sino también de los investigadores y otro personal que pueda estar en contacto con los animales. Las expectativas de AAALAC sobre este programa se definen en un Position Statement: <http://www.aaalac.org/accreditation/positionstatements.cfm#ochealth>

Como norma general, el uso incorrecto de protección personal y la falta de evaluación de riesgos son los hallazgos más comunes (ver Figura 3).

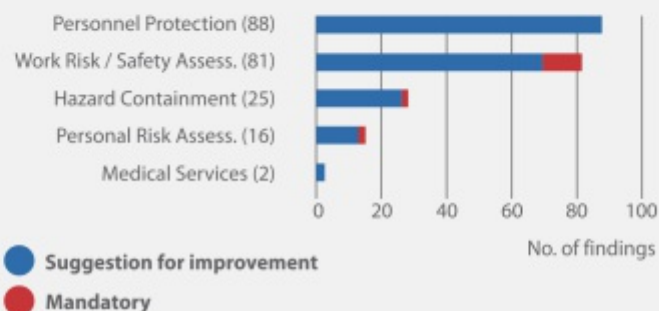


Figura 3.- Número de hallazgos en el área de prevención de riesgos y salud laboral. *Mandatory*: hallazgos de obligada resolución. *Suggestion for Improvement*: hallazgos de resolución voluntaria

Ejemplos

- Implementación inconsistente de los equipos de protección individual. El uso de mascarillas de modo inconsistente (o su no uso) es una de las SFI más comunes.
- No hay evaluación de riesgos en aspectos concretos.
- Falta de revisiones de los vaporizadores de anestésicos. Es una SFI típica.
- Programa de prevención de alergias incompleto. Las expectativas de AAALAC se detallan en una pregunta frecuente: <http://www.aaalac.org/accreditation/faq-landing.cfm#B1>
- El lava racks no dispone de parada de seguridad o mecanismo de escape. La expectativa de AAALAC sobre este tema se define en un Position Statement: <http://www.aaalac.org/accreditation/positionstatements.cfm#walkin>

Responsabilidad del Veterinario Designado (DV) y el programa de cuidado veterinario:

Las responsabilidades del DV descritas en la legislación española y europea son en algunos puntos inferiores a las del "attending veterinarian" descritas en la Guide. Las expectativas de AAALAC sobre el cuidado veterinario se asemejan más a las descritas en la Guide y se resumen en un Position Statement: <http://www.aaalac.org/accreditation/positionstatement.s.cfm#vetcare>

Cuando los problemas de cuidado veterinario afectan directamente a la salud y bienestar animal, los hallazgos se categorizan como mandatorios (ver Figura 4). Son también particularmente importantes los hallazgos relacionados con la responsabilidad del DV incluidos en la Figura 1.

Ejemplos:

- Animales con signos de enfermedad/dolor/malestar sin evidencia de atención veterinaria. Cuando hay animales afectados y evidencia de pobre cuidado veterinario, el hallazgo será mandatorio.
- No disponer de veterinario disponible en días festivos o fuera de horas de trabajo.
- El DV no tiene la suficiente autoridad, generalmente frente al investigador.
- El procedimiento de eutanasia no se realiza de modo correcto. La incorrecta aplicación de la eutanasia con CO₂ es uno de los hallazgos más frecuentes, que puede ser mandatorio si no se cumplen los requerimientos legales y/o las expectativas de AAALAC definidas en: http://www.aaalac.org/accreditation/faq_landing.cfm#D5
- El programa de monitorización microbiológica se limita a roedores y no se aplica a otras especies. Es una situación común en muchos programas.



Figura 4.- Número de hallazgos relacionados con el programa de cuidado veterinario. *Mandatory*: hallazgos de obligada resolución. *Suggestion for Improvement*: hallazgos de resolución voluntaria.

Oversight Body/ Comité Ético/ IACUC

El "Oversight Body" (OB) corresponde en la terminología AAALAC al órgano o comité institucional - o conjunto de órganos/comités - que supervisa el programa, evalúa proyectos y promueve las 3Rs en la institución. Este nombre se decidió para asumir con un término la diversidad de nombres y posibles combinaciones que se encuentran en distintos países. Como ocurre con el veterinario, las funciones del OB descritas en la Guide (el término aquí sería IACUC) son más amplias y precisas que las descritas en la legislación europea. Cada centro puede decidir quién realiza las funciones asociadas a estos comités, pero la expectativa de AAALAC es que deben ser realizadas. Por ejemplo, según la Guide es necesario la revisión de los proyectos que están en activo (Post Approval Monitoring). Cada centro puede decidir cómo realizar esta tarea.

Los hallazgos en esta área son numerosos y se distribuyen en varias categorías (ver Figura 5).



Figura 5.- Número de hallazgos relacionados con el Oversight Body, Comité Ético o equivalente. *Mandatory*: hallazgos de obligada resolución. *Suggestion for Improvement*: hallazgos de resolución voluntaria.

Ejemplos:

- El responsable institucional es miembro o incluso Presidente del comité. Esto supone para AAALAC un conflicto de interés. En ocasiones el veterinario asume también excesivo protagonismo, lo que puede ser motivo de discusión por parte de AAALAC.
- No existe un sistema que asegure la revisión del programa en su conjunto.

- Falta de coordinación entre comités / comisiones / veterinario / experto bienestar. Cuando las funciones se distribuyen entre demasiados actores, es difícil mantener una coordinación efectiva.
- No existe una revisión de los procedimientos en curso.
- No existe un sistema que permite comunicar (de modo anónimo si es posible) si se están produciendo abusos en los animales. Es una deficiencia que puede ser mandatoria.
- No existen miembros externos en el comité. Es una típica SFI.
- Los proyectos de investigación se han empezado antes de la aprobación por la autoridad competente. Los incumplimientos legales normalmente tienen carácter mandatorio.

Dentro del último capítulo de la Guide que engloba el sistema de climatización (HVAC) y las instalaciones, un hallazgo muy común (que además es mandatorio) es la falta de datos para poder valorar si el sistema funciona de modo efectivo. Se debe cumplimentar el anexo correspondiente en PD. En general, los hallazgos relacionados con el HVAC son los más comunes en esta área.

- El HVAC no proporciona las condiciones ambientales (temperatura, humedad relativa, ventilación) adecuadas.
- Deterioro de superficies en suelos, pasillos, techos. Es una de las SFI más comunes.
- No existe un protocolo claro de mantenimiento de los equipos de climatización.
- Inexistencia de un sistema de *back up* para equipos críticos.

CONCLUSIÓN

Las visitas de AAALAC son días de trabajo duros tanto para evaluadores como para el personal de la institución a visitar, durante los que se evalúa concienzudamente, *in situ*, cómo se desarrolla el programa institucional de cuidado y uso de laboratorio en todas sus áreas. Debido a la diversidad de entornos legales y funcionales, AAALAC admite muchas maneras de trabajar, siempre que además de cumplir la ley, se obtengan los resultados correctos. La transparencia durante la visita proporcionará a los evaluadores la posibilidad de identificar y comunicar a la institución los aspectos que puedan mejorar el bienestar de los animales de experimentación.

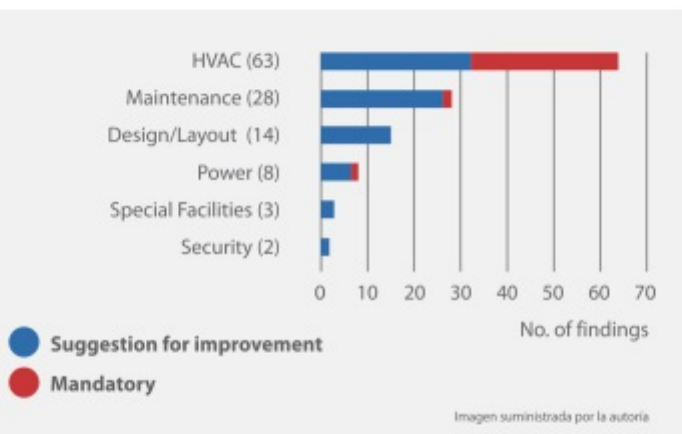
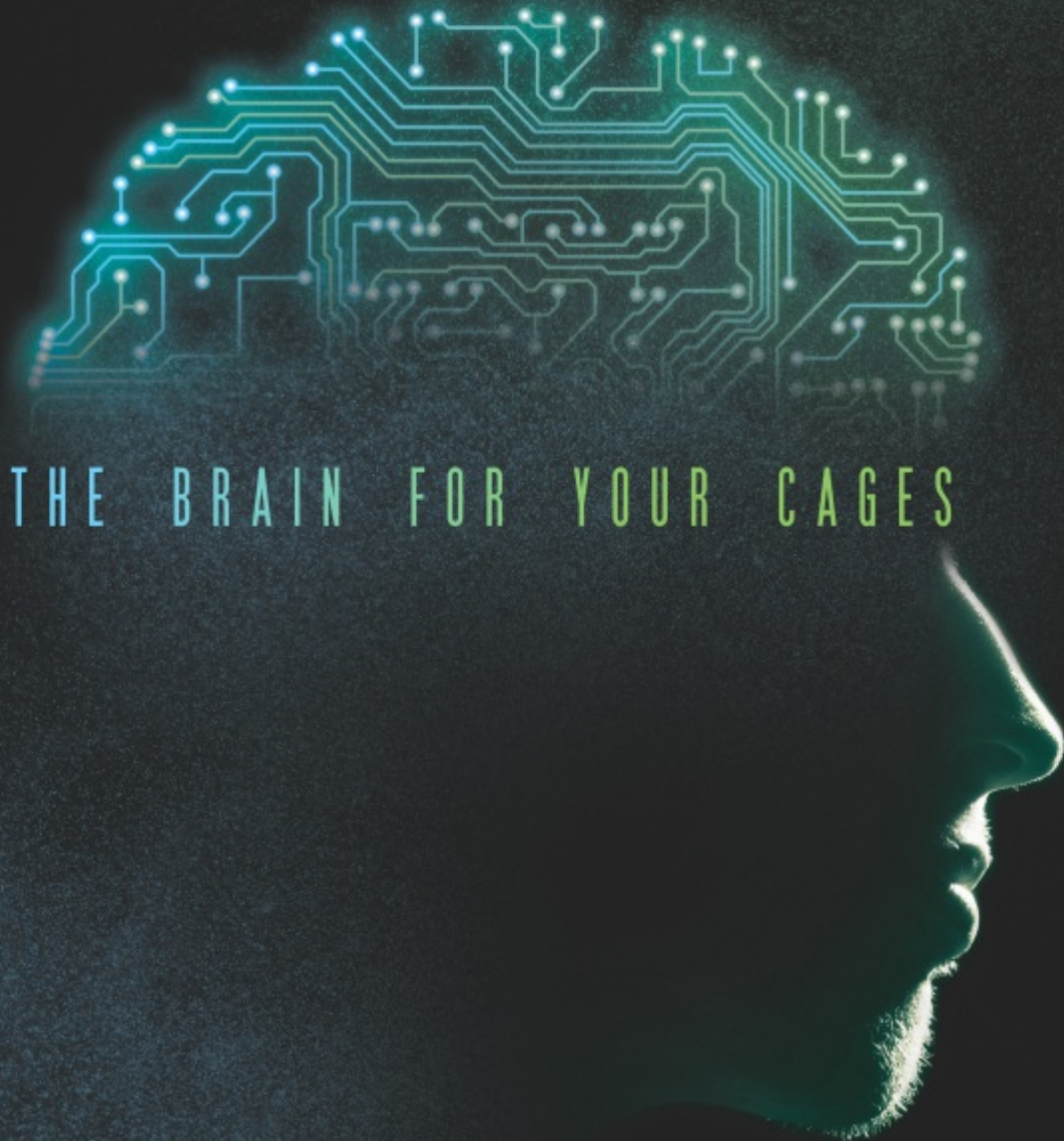


Figura 6.- Número de hallazgos relacionados con las instalaciones. *Mandatory*: hallazgos de obligada resolución. *Suggestion for Improvement*: hallazgos de resolución voluntaria.

Ejemplos

- No hay mediciones de las condiciones ambientales que demuestren la eficacia del HVAC.

 **TECNIPLAST**



THE BRAIN FOR YOUR CAGES

Living in the Digital Cage.
Technology to transform cage data collection into improved animal care!

DVC™ is a Techniplast trademark.



Find more on www.techniplast.it

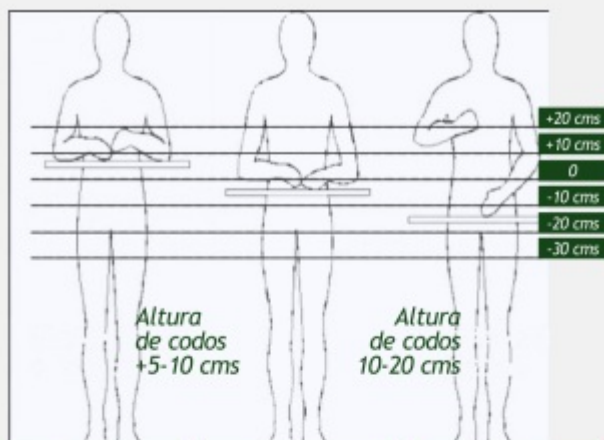
ERGONOMÍA

EN EL ANIMALARIO

Sara Capdevila,
Pep Moreno,
Lourdes Luque,
Núria Monje,
Teresa de la Cueva



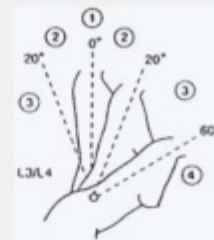
- ➡ Busca posturas corporales cercanas a la puntuación 1, según tablas.
- ➡ Regula la altura de la superficie de trabajo según tablas.
- ➡ Coloca el material de trabajo a una distancia máxima de 40 cm del cuerpo.
- ➡ Selecciona tus herramientas manuales según criterios ergonómicos.
- ➡ Transporta y maneja las cubetas sujetándolas con las dos manos.
- ➡ Evita mantener el material en suspensión por un tiempo prolongado.
- ➡ Apila el material desde la altura de tu media pierna a la altura de tu pecho.
- ➡ En la medida de lo posible, evita ubicar cubetas a una altura superior a la de tu cabeza.



Tareas de Precisión Tareas Ligeras Tareas Pesadas

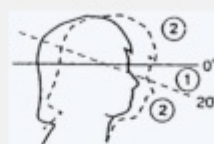
TRONCO

Movimiento	Puntuación	Corrección
Erguido	1	
0°-20° flexión 0°-20° extensión	2	Añadir +1 si hay torsión o inclinación lateral
20°-60° flexión >20° extensión	3	
>60° flexión	4	



CUELLO

Movimiento	Puntuación	Corrección
0°-20° flexión	1	Añadir +1 si hay torsión o inclinación lateral
20° flexión o extensión	2	



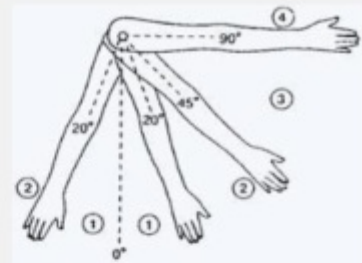
PIERNAS

Posición	Puntuación	Corrección
Soporte bilateral, andando o sentado	1	Añadir +1 si hay flexión de rodillas entre 30° y 60°
Soporte unilateral, soporte ligero o postura inestable	2	



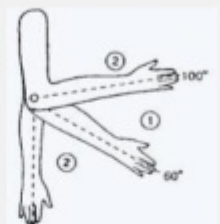
BRAZOS

Posición	Puntuación	Corrección
0-20° flexión/ extensión	1	Añadir: +1 si hay abducción o rotación
>20° extensión 20°-45° flexión	2	
45°-90° flexión	3	+1 si hay elevación del hombro
>90° flexión	4	-1 si hay apoyo o postura a favor de la gravedad



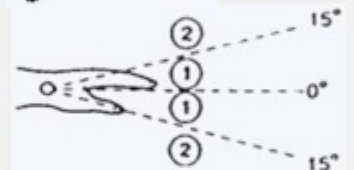
ANTEBRAZOS

Movimiento	Puntuación
60°-100° flexión	1
<60° flexión >100° flexión	2



MUÑECAS

Movimiento	Puntuación	Corrección
0-15° flexión/ extensión	1	Añadir +1 si hay torsión o desviación lateral
>15° flexión/ extensión	2	



PROCURA EVITAR:

- Una o más partes del cuerpo estáticas, *por ejemplo*: aguantadas más de 1 minuto.
- Movimientos repetitivos, *por ejemplo*: repetición superior a 4 veces por minuto.
- Cambios posturales importantes o posturas inestables.

¿Sentido y Sensibilidad?... Jane Austen se quedó corta. Las 3S's de Carol Newton

« Quisiera en esta ocasión presentaros un curioso artículo que propugna, como complemento a las conocidísimas 3R's de Russell y Burch, las 3S's que presentó Carol Newton en 1970: *Science, Sense and Sensibilities*. »

Jesús Martínez Palacio

En este artículo, los autores hacen un recorrido por la historia del bienestar animal citando su origen en los "Principles of Investigation in Physiology" de 1835, en el que M. Hall proponía reemplazar en la medida de lo posible los estudios con animales y la repetición inútil de experimentos. Destacan los principios de las 3R's publicados en 1959 en "The Principles of Humane Experimental Technique", con su importante auge a partir de la década de 1980 y como aún hoy en día, su aplicación no es universal. Y fue en 1975, en un simposio sobre Modelos de futuro en investigación, cuando Carol Newton en una ponencia titulada "Biostatistical and Biomathematical Methods in Efficient Animal Experimentation" presentó sus tres S's.

Good Science: Resaltando la importancia del diseño experimental, el riguroso análisis estadístico y las técnicas más apropiadas para obtener el mayor y más fiable resultado usando el mínimo de animales y en el menor tiempo posible. Ésta sigue siendo una preocupación en nuestros días. Y conduce, en ocasiones a derroche de fondos, generación de falsas esperanzas en pacientes, uso excesivo de animales o repetición de experimentos.

Good Sense: Usar el animal adecuado y por la razón correcta. Esto enlazaría con las polémicas actuales sobre la translación de resultados a humanos (o no translación). Una mejor formación en la biología, comportamiento y bienestar de los animales podría favorecer este punto, como recoge el Anexo V de la Directiva 2010/63.

Good Sensibilities: Como la capacidad de responder o enfocar hacia las emociones de los animales. El antropomorfismo

crítico, asumir que lo que nosotros sentimos puede ser sentido igualmente por los animales, nos permitiría mejorar los resultados y el bienestar animal. Factores de estrés, sufrimiento, sociales o manejo inapropiado pueden ser "peores" para el animal que el propio procedimiento experimental.

Este pequeño artículo, que sin duda merece una lectura, pretende difundir estos nuevos conceptos, como complemento de las 3R's



Foto: shutterstock

BIBLIOGRAFÍA

- Adrian J. Smith and Penny Hawkins. *Good Science, Good Sense and Good Sensibilities: The Three Ss of Carol Newton*. MDPI Animals. 2016, 6(1):170.
- www.mdpi.com/2076-2615/6/11/70/pdf.

International Product Supplies Limited



Feeding the Innovations of Modern Research

- European Manufacture
- Used & Trusted in Facilities Worldwide
- Fast Flexible Lead Times
- Nutritional Expertise & Advice
- Traceability
- Quality Assurance
- Prompt Delivery
- Modern Technology

TestDiet® Europe

- DIO High Fat Range
- Fenbendazole
- Doxycycline
- Helicobacter
- AIN Series
- Tamoxifen

www.testdiet.com



LabDiet

- All Species
- Meal
- Autoclavable
- Irradiated
- Extruded
- GLP

www.labdiet.com



Also available to order in Spain and Portugal from IPS distributor:

Sodispan Research S.L.

C/ Isla de Tavira, 14
28035 Madrid, Spain
Phone: +34 629159613
Facsimile: +34 914593962
Email: sodispan@sodispan.com

Laboratorios de bioseguridad eficientes energéticamente

Rafael Sánchez Alarcón

Maquinista Naval Jefe. Responsable de Mantenimiento e Ingeniería en MSD AH. Salamanca

La Eficiencia Energética en un Laboratorio de Bioseguridad

En unos momentos tan importantes en los avances científicos y tecnológicos en los desarrollos de laboratorio, tan especializados en tareas concretas y muy personalizados, es difícil pensar al mismo tiempo en lo crítico que también son estos tiempos desde el punto de vista de consumos energéticos eficientes y de responsabilidad social, tanto con los tiempos presentes como con las generaciones venideras. Es nuestra obligación moral el consumir cada recurso, cada Kw, cada caloría, de la manera más eficiente. NO desperdiciar ni un mínimo de un recurso que ya no nos pertenece, pues esta NUESTRA generación ya ha consumido sobradamente su cupo.

Por ello os propongo 6 reflexiones que debemos plantearnos para este difícil presente:

1. Realmente, ¿me preocupa el Consumo Energético en una actividad tan específica como es la Bioseguridad?
2. ¿Me interesa personalmente el saber si nuestro consumo de Energía es eficiente?
3. ¿Sé realmente lo que consumimos, lo medimos?, ¿lo controlamos?
4. ¿Me he preguntado qué cantidad de energía podríamos ahorrar con una gestión eficiente?
5. ¿Soy consciente de que el uso responsable de la energía puede ser la clave de nuestra continuidad como Sociedad organizada y de nuestro futuro?
6. ¿Todos mis colaboradores son partícipes de mi implicación en la eficiencia energética?, ¿comparto con ellos mi

preocupación?, ¿al menos lo hablamos?

Todos los profesionales que desarrollan su actividad en los laboratorios e instalaciones de bioseguridad en general, tienen una responsabilidad compartida en el uso eficiente de los fluidos, de manera que no se puede pensar que es un tema del personal de mantenimiento, o que... "como paga los recursos energéticos un ente superior llamado Universidad o Estado", no es un tema que deba preocuparme ni que sea de mi competencia.

En una gran mayoría de este tipo de instalaciones, la climatización, tanto en verano como en invierno, es el mayor consumidor sobre el que se puede actuar de manera importante. Otros fluidos como el consumo directo de la electricidad (alumbrados, estufas, placas, incubadoras,...) también tienen un importante peso en el consumo energético. Finalmente, otros fluidos como aire comprimido, nitrógeno y oxígeno, vapor, etc., también tienen un impacto en la energía consumida.

Que "el consumo energético es responsabilidad de los otros" era un pensamiento muy arraigado, no sólo en el ámbito público sino incluso en el ámbito privado, y cuando la energía era relativamente barata, no había nadie preocupado por este aspecto y se llegó a pensar que la energía y los recursos eran inagotables. En la actualidad, esta mentalidad ha cambiado, al fin, y todos somos cada día más conscientes de que el consumo de energía y recursos naturales no es un tema únicamente económico, sino que es un tema de "Responsabilidad Social". Los recursos son necesarios, pero son limitados.

El Planeta no puede permitirse el seguir con el nivel de sobreexplotación actual

Definición de la demanda energética

La demanda de Energía dependerá del tiempo que tengamos los equipos en marcha, los caudales del fluido requerido y las presiones o temperaturas que requeriremos.

En base a la fórmula $\text{Energía consumida} = \text{Tiempo} \times \text{Intensidad} \times \text{Extensión}$, debemos tener presente:

- **Tiempo:** Ocupación. No mantengamos en marcha equipos y sistemas que no sean necesarios. Si no se necesita operar en un equipo o sistema, parémoslo (*no consume lo que no funciona*).
- **Intensidad:** Caudal. Consumamos solamente lo mínimo legalmente requerido (RPH, TAE, Kg de vapor, m³ de aire, litros, etc.). Por ejemplo: 1 m³ de TAE (tasa de entrada de aire fresco en el sistema de climatización) equivale a 4 € al año, mientras que una recirculación de 1 m³ equivale a 1 € al año (*medires conocer*).
- **Extensión:** Diferencia de potencial (delta pi). Las presiones, temperaturas, entalpía, etc. Por ejemplo: el aumento de presión en línea de 1 bar en aire comprimido equivale al 7% del costo; cada 1 Pascal en HVAC equivale a 1 € por cada filtro absoluto por año.

Asegurémonos de solicitar solamente lo imprescindible

Un pequeño consumo continuo a lo largo de un año da como resultado un valor altísimo, por lo que vamos a proponernos una revisión de lo imprescindible en la que TODOS debemos colaborar y comenzar los cambios encaminados a ello; no es fácil ni inmediato, pues lo primero es cambiar nuestra percepción de la situación que tenemos en el momento.

Cómo actuar para minimizar el impacto del cambio que nos proponemos y optimizar nuestras propuestas:

- 1) La actuación sobre el tiempo de uso: nos proporciona un gran beneficio y requiere un esfuerzo bajo. Por ejemplo: parar un equipo o sistema que no se esté usando, apagar la luz de la sala sin personal, cerrar el grifo cuando no se necesite el agua, etc.
- 2) Sobre la intensidad, caudales, etc.: nos proporciona un beneficio medio y requiere un esfuerzo medio (ajustes de

caudales). En este caso, necesitaremos la colaboración de los profesionales de ingeniería y mantenimiento. Por ejemplo: usar perlizadores en grifos de agua, controlar la presión de salida de gases y aire comprimido, ajustar la intensidad lumínica requerida en cada actividad, etc.

- 3) Con el replanteamiento de presiones y temperaturas: se obtienen grandes resultados aunque requiere un gran esfuerzo. En este caso se necesitará la estrecha colaboración tanto del profesional usuario de la bioseguridad como el de mantenimiento e ingeniería.

Como plan de trabajo podemos comenzar por analizar las oficinas, áreas auxiliares, áreas técnicas, pasillos, etc., que afectan en menor medida al trabajo rutinario en los laboratorios: apagando luces, desconectando ordenadores e impresoras, optimizando el agua gastada en el lavado de materiales, en duchas y servicios, desconectando todas aquellas máquinas que no necesiten estar funcionando, eliminando fugas de agua en grifos y otros consumidores, revisando fugas en fluidos como aire comprimido u otros gases. Instalaremos sistemas de parada temporizada, detectores de presencia, detectores de iluminación, etc. Es importante establecer contacto entre los usuarios e ingeniería para saber las planificaciones y así proceder a la optimización del uso. Todas estas medidas provocarán una concienciación en el usuario primario que ayudará en las siguientes etapas más complejas.

En segundo lugar, y aplicando lo aprendido, ya podremos proponer cambios en los laboratorios: parar cabinas de flujo laminar, estufas de incubación, autoclaves y otros equipos durante su "NO USO"; o proponer el paro o reducción en las renovaciones del aire de los laboratorios y mantener un calendario de uso teniendo en cuenta las necesidades de confort durante el trabajo y las posibles reducciones en horas sin trabajo. ¿Podemos parar equipos por la noche o fines de semana? Si se puede, ¿se está procurando esta parada de equipos y sistemas?

En tercer lugar, y una vez que hemos logrado un alto grado de implicación y concienciación en toda la estructura tanto de mando como de todos los usuarios, podremos empezar a replantear cómo podemos optimizar los consumos de energía relacionados directamente con la actividad principal en desarrollo, siempre con la premisa de no disminuir la calidad del trabajo a ejecutar, pero evitando que requiera más energía de la que se considere como eficiente.

Ejemplos de actuaciones

- **Monitorización y control de consumos:** Solamente se puede comenzar a ahorrar energía si conocemos cuánto consumimos y para ello necesitamos medir estos consumos. Solicitemos la implantación de sistemas de medición.

Consumo Total Instalaciones Principales (Kwh)

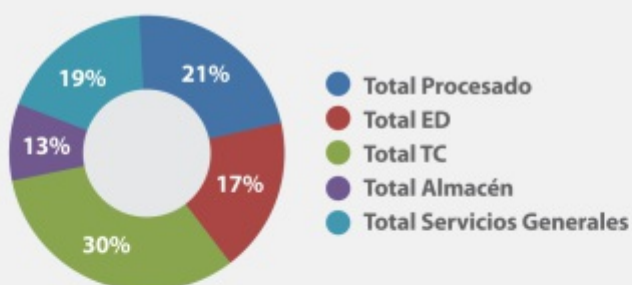


Imagen suministrada por la autoría

- **Comportamiento humano:** Es muy importante el conseguir la implicación de todo el equipo en sus distintos grados, realizando acciones que ayuden a *crear comportamiento*, lo que hará que sea un reto y que tenga sentido de grupo.
 - Crear un Grupo de Energía.
 - Realizar campañas de comunicación (tablones de comunicación, email, etc.).
 - Escuchar las sugerencias de los colaboradores, promoviendo la participación activa.
 - Compartir la preocupación por los recursos energéticos.
 - Acordar propuestas de mejora.
 - Sugerir a la dirección su implicación.

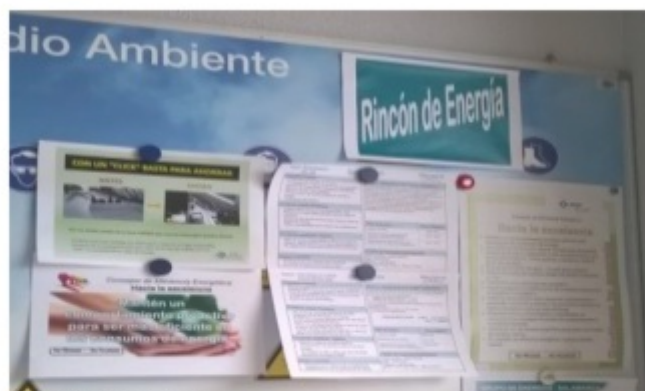


Imagen suministrada por la autoría

- **Tratamiento de aire. HVAC:** Con la implicación del personal de Ingeniería podemos tomar una serie de precauciones que pueden suponer ahorros importantes dado el concepto de "tiempo de uso". Aquello que funciona 24 horas diarias, a pequeños ahorros el resultado final es muy importante.
 - Ajuste de condiciones de diseño. El número de renovaciones es solamente una especificación del diseño.
 - Cambio de ventiladores de correas por ventiladores de acoplamiento directo. Corriente continua y Variador de velocidad.
 - Cambio de compresores de frío de expansión directa por chiller (enfriadora de agua de alto rendimiento, free cooling)
 - Dimensionar adecuadamente la instalación, minimizar contrapresiones.
 - Evitar estrangulamientos, regular el caudal y la presión de impulsión. Variadores de velocidad.



Imagen suministrada por la autoría

- **Agua de red y agua caliente. Consumo y recuperación**
 - Uso de perlizadores en los grifos de los lavabos.
 - Duchas con difusor eficiente.
 - Cisternas con acumulador de agua óptimo.
 - Sistemas de recuperación de aguas limpias. mantenimiento adecuado.
- **Electricidad e iluminación**
 - Adecuada gestión de la potencia y periodos de uso contratados.
 - Instalación de condensadores de energía reactiva y filtros de corriente.
 - Desconexión de equipos, sistemas, alumbrados, etc. cuando no operen.
 - Nuevos motores más eficientes con programas de mantenimiento adecuado.
 - Alumbrados eficientes "LED" o bajo consumo T5, apagado y encendido automáticos.
 - Mantenimiento de cuadros eléctricos, termografía.

- Fluidos farmacéuticos. Agua Pura, Agua destilada, Vapor puro...
 - Compresores y distribución de aire. Ajustes de presión al mínimo imprescindible, eliminación de fugas en circuitos.
 - Velocidad adecuada del agua en los lazos de agua pura y destilada, control de temperaturas del fluido, control de presión de vapor a valores nominales.
 - Buenas prácticas de mantenimiento. Revisiones periódicas, programas de mantenimiento, cambio de piezas obsoletas, cambio periódico de filtros de aire.
 - Monitorización y control de consumos. Medir consumos y caudales, ajuste de potencias de generación.

Estas medidas no solamente se pueden implementar en nuestro lugar de trabajo, si no que podemos llevarlas a nuestras casas, lo que supone una mayor implicación ambiental y forma parte de ese "comportamiento y concienciación" que estamos intentando crear.

Diez Buenas Prácticas (comunicación para los líderes y responsables de área)

1. HAZTE VISIBLE, VISITA LAS INSTALACIONES (comparte experiencias, interésate, pregunta...)
2. MODIFICA EL MARGEN DE USO (usa las variables, sigue las condiciones climatológicas, no te guíes por el confort...)
3. REDUCE DESPERDICIOS (*stand-by*, fugas, falta de aislamiento, *paradas...cada gota cuenta, cada vatio importa*)
4. ELIMINA RESISTENCIAS (reducciones, estrangulamientos, *dampers* de gran contrapresión, válvulas semicerradas...)
5. REDUCE EL FLUJO DE IMPULSIÓN (en vez de válvulas estranguladoras usa variadores de velocidad, implica a ingeniería...)
6. ESTABLECE LA PRESIÓN NECESARIA (bombas y ventiladores en las salas, revisa los compresores y calderas...)
7. CONTROLA LOS MODOS (simple, lógico, variable, ocupado/no ocupado)
8. ADOPTA EL GRADO DIARIO (no enfríe o caliente en exceso, cada 1°C equivale a un 7% de mayor gasto...)
9. COMPARTE PROGRESOS Y PREOCUPACIONES (involucra a los demás, genera comportamiento...)
10. CUESTIONA EL CONFORT. Desafíalo dado que es una de las mayores causas de desperdicio.

Doce Consejos de Eficiencia Energética para todos los usuarios

1. Mantén un comportamiento proactivo para ser más eficiente en los consumos de energía.
2. Aprovecha la iluminación natural siempre que sea posible.
3. Adapta el uso de la calefacción y aire acondicionado a una temperatura óptima. Cierra puertas y ventanas y evita el gasto de energía.
4. Reduce el consumo de agua (cada gota cuenta!!).
5. Reduce tu huella de carbono, apagando los equipos al finalizar su uso.
6. Imprime lo que sea realmente necesario.
7. Ayuda a mejorar tus hábitos y los de tu entorno para evitar el despilfarro energético.
8. Utiliza la comunicación para transmitir conocimientos y persuadir, convencer y animar a las personas a adoptar un hábito energético.
9. Adquirir nuevos conocimientos y habilidades es necesario para conseguir el cambio de comportamientos energéticos deseados.
10. Reduce el uso de envases superfluos para tener una huella de carbono menor.
11. En cuestión de eficiencia energética cualquier detalle cuenta.
12. Ser eficiente, ser excelente (Lema Grupo Energías).

Seis Conclusiones a tener en cuenta por todos

1. Energía es dinero: como las monedas y billetes, siempre hay dos caras para mirar el ahorro pero muchas formas para derrocharlo.
2. Todo consumo debe permitir ser medido. Conocer, es el paso fundamental para controlar.
3. Cada cual conoce sus necesidades fundamentales, no hay oportunidad para el extra confort. Evita desperdicios.
4. El objetivo es operar a mínimo costo y permanecer competitivos.
5. Los criterios de diseño permiten condiciones críticas, pero ¿hay alguna oportunidad en los estándares de operación? Desafíemos todos los parámetros!
6. Ampliemos nuestra visión de eficiencia a todos los ámbitos de la empresa.



Granja San Bernardo

*Minimal Disease
Level Rabbits*

New Zealand White Rabbit.
Total absence of all important rabbit disease germens
with specific sanitary garantees.

Ask our most recent garantee table at
www.granjasanbernardo.com

Señor, ¡qué difícil es innovar!

Javier Fidalgo Fernández
Experto en Desarrollo directivo en
www.areadeliderazgo.com

La innovación cotidiana exige la concurrencia de un elemento cuya desatención justifica la escasa eficacia de los programas de innovación colaborativa.

El artículo reflexiona sobre las dos categorías de innovación exigidas actualmente por las empresas: innovación como proceso estratégico de un grupo especializado dentro de la organización e innovación como actividad cotidiana y colaborativa de todos los integrantes de la organización. El artículo llama la atención y explora un requisito esencial para innovar que habitualmente es ignorado o dado por hecho cuando la realidad demuestra lo contrario. Finalmente, se apunta a cómo debería ser considerado y manejado ese requisito por parte de un directivo que quisiera promover la innovación en su organización.

Si atiendo a lo que veo, escucho y leo a mí alrededor, tengo que concluir que la *innovación* es una de las actividades que las *organizaciones están obligadas a hacer*. Creo entender que la palabra se usa con dos significados. Uno que se refiere a crear algo útil y diferente a lo que ya existe (bien sea algo distinto o sorprendentemente nuevo, disruptivo lo llaman¹) que permita a la organización asegurar unos cuantos meses o años de bienestar competitivo. A *esta innovación* se suelen dedicar grupos especializados dentro de la empresa. Es la que nutre libros, artículos y a la que todos apelamos para hacernos hueco en las reuniones sociales.

1. A.W. (25 enero 2015) *What Disruptive Innovation Means*. *The Economist*. Recuperado de: <http://www.economist.com/blogs/economist-explains/2015/01/economist-explains-15>



Imagen suministrada por la autora

El otro tipo de significado denota un tipo de cambio menos impresionante, destinado a mejorar la manera en que los empleados hacen las cosas cotidianas: eliminar una tarea improductiva, simplificar un procedimiento, facilitar la comunicación con el cliente, etc.

El primer tipo de innovación, la vistosa, es esencial en cierto tipo de empresas (de tecnología, farmacéuticas, etc.). El segundo tipo es de la que, creo percibir, extiende su demanda por todas las empresas y a todos los que trabajan en ellas. La alta dirección encarga este trabajo a todos los empleados y en el perfil de competencias directivas se incluye, cada vez más, una referida a la innovación que he visto expresada, por ejemplo, así: *capacidad para promover cambios y desarrollar soluciones novedosas*.

Porque nos incumbe a más personas quisiera centrarme en este segundo significado del verbo *innovar* y en concreto, en su dimensión humana, aquella presente en todas las personas y que parece operar independientemente del sector empresarial, empresa o país.

Casi nadie podrá defender que no innovar es mejor que hacerlo y dado que, visto a la luz de la racionalidad, el asunto es bien simple (la alta dirección te pide que, como directivo,

estimules en tu equipo la *innovación*; y a ti, como colaborador, tu jefe/a te solicita que compartas las ideas, algunas de las cuales seguro ya tienes, que consideres podrían ayudar a mejorar el funcionamiento de la organización y hacerla más competitiva), debería ser muy fácil encontrar empresas bullendo con nuevas ideas y mejoras.

No parece, en cambio, que así sea. Lo normal, lo más extendido, parece ser que la gente no participe de esa invitación o no lo haga de una forma significativa. ¿Por qué? ¿Qué hace falta para que los empleados nos pongamos a innovar?

Quisiera ser muy preciso y llevar la atención no ya al momento en el que hacemos pública una idea o decisión *innovadora*, sino al instante anterior. Aquel en el que estamos decidiendo, inconscientemente, sin saberlo, si la vamos a compartir o no. Porque una cosa es tener una idea innovadora y otra muy distinta lanzarla al espacio público.

Me gustaría escrutar algo de lo que parece depender esa decisión y en qué medida resulta un acto crucial, que lo convierte en un ejercicio de valentía y hasta de heroicidad. Al menos desde el punto de vista del autor.

En 1970 George Harrison (quizás haya llegado el día en que, para algunos jóvenes, deba aclarar que era un componente de un famoso grupo musical llamado *The Beatles*) se disponía a lanzar una canción titulada *My Sweet Lord* que llegaría a ser un éxito mundial² a finales de ese año. A partir de aquí, sugiero seguir leyendo escuchándola³.

Harrison seguía siendo (los *Beatles* se acababan de separar en enero de 1970) una celebridad mundial. Tenía prestigio y no creo que le faltase el dinero. Además, Phil Spector, el productor del álbum *All Things Must Pass* al que pertenecía la canción, estaba tan convencido de que ésta iba a ser un éxito que la eligió como primer *single*.

En aquel entonces, 1970, esa canción era una innovación: por primera vez se hablaba explícitamente, usando un formato *pop*, de un Dios común a distintas religiones.

2. https://es.wikipedia.org/wiki/My_Sweet_Lord. Acceso 24 jun 2016

3. <https://youtu.be/8qJTJNfvr8>

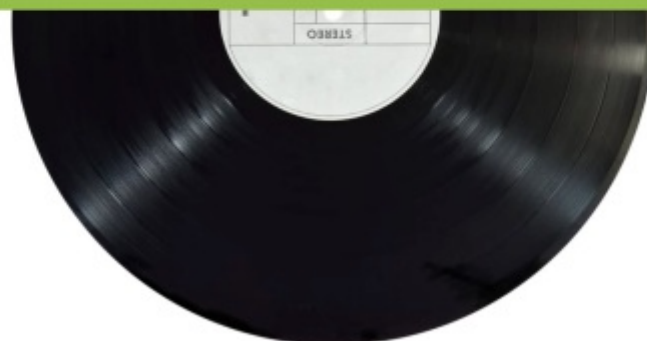


Imagen suministrada por la autora

Esta es, pues, la situación: tenemos a un músico famoso con un enorme capital económico, cultural y social que cuenta, además, con el apoyo absoluto de su "jefe" para innovar.

Y, sin embargo, estas eran las reflexiones de Harrison decidiendo si hacía pública su innovación o no:

(Texto transcrito de lenguaje hablado):

Tardé muchísimo en decidir si lanzar My Sweet Lord o no. Luego de escribirla, pensé, realmente me está comprometiendo con algo. Va a haber muchísima gente que me odiará por esto, porque la gente le teme a lo desconocido, verás. Es una especie de instinto. Estaba poniendo mi cuello en la tabla de picar carne pero al mismo tiempo, pensé, nadie habla del tema y a mí me encantaría que otro lo hiciera (hablar de Dios); si todos hacen "Be bop, baby". Ok.

De manera que en la decisión de compartir algo personal e innovador, no parece que el asunto sea tan sencillo como podría sugerir una aproximación racional simple como:

Algo nuevo valioso que decir + interés en decirlo = dilo

Consideremos el enorme valor que cualquier autor da a su propia propuesta. Aquí no importa que no seamos George Harrison ni nos dediquemos a la música. Para cada uno de nosotros, las propuestas que creemos podrían innovar y mejorar algo son tan valiosas para uno mismo como para Harrison su canción. Esto tiene que ver con la asociación íntima que cada autor establece entre sus ideas y su identidad. Nuestras ideas son parte de nosotros.

4. *George Harrison: Living in the Material World (2011)*. Martin Scorsese. Segunda parte, minuto 29:09 y ss http://www.imdb.com/title/tt1113829/?ref_=ttfc_fc_tt

Factor Humano

Compartir una idea en público abre la puerta a ser criticada o ridiculizada. Puede entenderse que, si lo compartido es algo íntimo y considerado valioso, su eventual crítica se sentirá como un ataque personal y la sensación asociada de riesgo (Harrison lo describe como *poner mi cuello en la tabla de picar carne*) es ineludible. Por último, el hecho de que la propuesta no sólo sea *cualquier cosa* sino algo percibido como innovador, amenazará un *status quo*. Aunque la innovación sea pequeña y sobre algo cotidiano, siempre retará un orden establecido que se espera será defendido por algunos.

Con todo lo anterior nos podemos imaginar que, para la mayoría de nosotros, *compartir en público nuestra idea/propuesta* sea sentida como una *acción peligrosa*.

Da igual que desde un punto de vista medianamente objetivo nos parezca que George Harrison arriesgase poco. Tampoco importa que el riesgo percibido esté exagerado por la fantasía del autor. La decisión de compartir o no la innovación se hace en soledad y alimentada por nuestras emociones.

Compartir tu innovación puede ser un acto heroico.

Piensen pues, en lo crucial que para innovar en una organización resulta ser lo que estamos planteando.

Porque es a los autores de las ideas potencialmente valiosas, a los que las organizaciones se dirigen cuando les sugieren o solicitan que *tengan ideas que mejoren lo que hacemos*. Y porque los únicos elementos de verdad insustituibles en la innovación, son esos autores y su subjetiva sensación de cómo de seguros se sienten para publicar sus propuestas. Es esto lo que determinará su decisión de compartirlas o no. Es lo que determinará si se innova o no en la organización.

La mayoría no nos parecemos a George Harrison ni tenemos su colchón financiero o prestigio social, de manera que imaginen a lo que nos enfrentamos cuando la organización o nuestro jefe/a nos solicitan que hagamos públicas nuestras ideas/propuestas innovadoras. Que asumamos un riesgo cuya alternativa, quedarnos como estamos, es mucho menos amenazante y, además, está fácilmente disponible, dado que *innovar* es un *extra* que nos han solicitado, pero no es por lo que nos pagan. ¿Es extraño pensar que en un ambiente *no propicio* proponer innovaciones pueda ser sentido como un acto heroico?

Queda aún una segunda dimensión por poner encima de la mesa.

Phil Spector, el productor, que ejerció un papel fundamental para que Harrison finalmente decidiera compartir su creación, describe así el ambiente previo al estreno de la canción:

Todo el mundo me atacó por elegir la canción porque decían que contenía alusiones religiosas en ella. [...] Incluso George (Harrison) estaba nervioso porque hablaba de Hare Krishna y dulce Señor, y por el hecho de si el público estaba preparado (o no para una canción como esa).⁵

La censura del entorno es muy fácil de entender porque casi todos tenemos experiencias concretas al respecto. Sufríendola y, seamos sinceros, no pocas veces también ejerciéndola. Lo que es mucho menos evidente, pero tiene el mismo poder de aniquilación, es la autocensura. Porque, aunque el nerviosismo de George Harrison, percibido por Spector y confesado por él mismo, se origine en un miedo a la eventual *venganza* de una ofendida audiencia, todo esto, ofensa, venganza, etc. no son más que fantásticas elucubraciones del autor que, sin embargo, le pueden impeler a comportarse en una manera nada fantástica, real y bien concreta: autocensurándose para terminar no compartiendo su innovación.

Lo peligroso de la autocensura es que solemos disfrazarla, inconscientemente, de una racionalización objetiva del tipo: *no voy a lanzar My Sweet Lord porque el público no está preparado (o no voy a proponer esto en mi empresa porque ya lo propuse hace un par de años y lo rechazaron)*. Con lo que la propia censura queda oculta por una evidencia fáctica incuestionable, que te permite concluir que no eres tú sino el contexto lo que te impide proponer tu innovación.

Claro está que la racionalización estará muy posiblemente basada en hechos reales, pero también que no serán todos los hechos o ni siquiera "tan reales" como pensamos. Lo que, según parece, hacemos los humanos es seleccionar sólo la información que nos ofrezca una justificación, suficientemente incuestionable, de la conclusión a la que queremos llegar.

¿Cuál es una de las tareas esenciales del directivo que quiera promover la innovación?

De todo lo dicho cabe deducir cuál debería ser una de las tareas de un directivo al que le gustaría, estuviera obligado o

5. *Ibid.* (minutos 28:42-29:05)

ambas cosas, a que su equipo innovara. Debería procurar generar y mantener un *ambiente propicio* en el que las personas se sientan lo suficientemente seguras como para poder compartir sus ideas. El directivo debe, entre otras cosas, defender a los atrevidos frente a los eventuales y previsibles defensores del *status quo*. También conseguir que los autores de las innovaciones rebajen y superen su propia censura.

Para no caer en la irreal simplicidad de los consejos de autoayuda, debo subrayar que *sentirse seguro* no es algo que se decida racionalmente. Por mucho que se insista en que es un deseo/mandato de la dirección y un bien para la organización. Es algo que emergerá en cada una de las personas como resultado de un proceso que haya generado previamente ese ambiente propicio. La organización de ese proceso y su cuidado consciente para que el ambiente florezca, es asunto de la alta dirección o, en su defecto, del director/a inmediatos del grupo.⁶

Si está usted interesado en empezar a organizar ese proceso, para comenzar, mi sugerencia es que se pregunte ¿estoy dispuesto a considerar otras ideas contrarias a las mías? ¿incluso las que me molestan? Le recomiendo que desconfíe de su respuesta inicial que, me parece, muy probablemente será *sí*. Yo que usted la sometería a prueba testándola en la práctica.

6. La conclusión yo como directivo la haría, pero la alta dirección no está por la labor, puede ser otra racionalización que enmascare un acto de autocensura a la innovación. En este caso: innovar generando un ambiente innovador.



USTED
TAMBIÉN
PUEDE SER
PARTE DE
LA SECAL

www.secal.es



sociedad española
para las ciencias
del animal de laboratorio



Mi experiencia como cuidadora en el Reino Unido

Vanessa García
Ex trabajadora del Centro Nacional
de Investigaciones Oncológicas (CNIO)

Antes de comenzar quiero agradecer a Paloma García por invitarme a colaborar en este artículo. Mi nombre es Vanessa García y trabajé como compañera de Paloma en el CNIO. Tras unos años aprendiendo cosas nuevas, un día recibimos una oferta de trabajo como cuidador/técnico en un centro del Reino Unido. Fue entonces cuando decidí embarcarme en esta aventura.

Fue un 13 de septiembre cuando partí hacia "tierras verdes". Me dejaron unos días para que me acomodase y resolviera papeles antes de comenzar, ya que luego aquello sería un no parar. El lunes me vino a recoger el jefe de nuestro departamento. Cuando llegamos al centro, me quedé un poco asombrada de cómo era todo aquello. Mi nuevo centro de trabajo estaba en medio del campo. Todo eran casetas prefabricadas, incluso las oficinas. Antes de que pudiese tocar a los animales tuve que hacer un curso de tres días para que me concediesen las licencias, dado que aparte de hacer de cuidador iba a realizar tareas de técnico. Fue algo caótico porque mi nivel de inglés no era el suficiente para un curso exprés de esa categoría.

Por fin el jueves pude comenzar a trabajar en el Área. Mi departamento estaba relacionado con GEMS (*Genetically Engineered Model Services*), principalmente el Área 58. Aquí empezaron todas mis aventuras, nada más entrar vi que era como una fábrica gigante en diáfano. Había una cocina, dos vestuarios y dos baños. Los ratones estaban en cubetas dentro de aisladores, que eran como incubadoras de bebés, pero gigantes; no sabía ni que existían, pero mucho menos podía imaginarme cómo hacer un cambio (*husbandry* en inglés).

Estaba acostumbrada a cambiar la cubeta entera, pero aquí no se hacía así. Se metía lecho esterilizado dentro del aislador y se cambiaba sólo el lecho, se limpiaban las cubetas con toallitas y se rellenaba el biberón. Todo esto en un espacio muy muy reducido, en ocasiones sobre una escalera ya que el aislador estaba sobre

otro aislador (ver Figura 1), y a la vez seguíamos una base de datos porque no tenían tarjetas de identificación, otra cosa que me sorprendió al llegar.



Imagen suministrada por la autoría

Figura 1.- Distribución de los aisladores

Yo veía a mis futuros compañeros conectados a un “palo con ruedas”. Cuando me pusieron con uno de ellos para que me explicase cómo trabajaban, lo entendí todo. El supuesto palo al que estaban conectados, era el soporte de una Tablet (ver Figura 2) con la que iba a trabajar el resto de mis días; iba a ser mi compañera de trabajo o, en algunas ocasiones, mi principal enemiga. La Tablet era una herramienta principal para desempeñar nuestro trabajo y sin ella, no podíamos trabajar de ninguna manera.



Imagen suministrada por la autoría

Figura 2.- Tablet y soporte.

Los supervisores te mandaban el trabajo semanal a través de una base de datos llamada ICM (*Internet Colony Management*), con la que podíamos controlar a los ratones/ratas que se encontraban en el centro, ¡incluso los que se encontraban en la otra punta del

mundol, además de tener seguimiento de los cambios de cubetas, envíos, tratamientos, incidencias, qué cuidador o técnico lo había realizado, etc.

Otra cosa que me llamó la atención fue el tema de los destetes. Los cuidadores podían destetar y debían hacerlo durante el cambio de cubeta siempre que el ICM se lo indicase. Si de por sí era bastante caótico hacer el cambio dentro de ese espacio reducido sobre una escalera en la que apenas podías moverte, imaginaos si a eso le añadimos la búsqueda de cubetas disponibles que podías tener al lado o en la otra punta del aislador.

Otra función que tenía el cuidador de la zona era el mantenimiento del área. Todos los días y sin necesidad de hacer el reparto de esta tarea, nos encargábamos de barrer y fregar toda el área, ordenar el material que recibíamos y controlar el stock, y vaciar y limpiar el tanque de “Clidox” que era el desinfectante que usábamos para introducir el material dentro de los aisladores.

El tema de los protocolos fue otra de las cosas que me llamó bastante la atención. Cuando cogí uno de ellos y comencé a leerlo, vi que la primera frase empezaba así “En caso de Activistas...”; al principio pensé que por mi nivel de inglés no lo había entendido bien y decidí preguntárselo a una compañera, pero efectivamente lo había entendido perfectamente. De vez en cuando venían activistas a gritar a la puerta del centro con pancartas e instrumentos para llamar la atención. Pensé que eso nunca lo vería o que sería una situación un tanto extraña de ver. Lo comparé con el tema de los protocolos anti-incendios, que siempre debemos conocer para saber cómo actuar aunque creemos que son situaciones que rara vez pasan. Sin embargo, un día cuando llegamos a las inmediaciones del centro no pudimos entrar porque ¡estaban los activistas en la puerta! Aquello era de película, tuvieron que llamar a la policía y escoltarnos para poder entrar a trabajar. Ese fue mi primer contacto con el tema de los activistas, y por supuesto inolvidable. Fue un hecho que con el tiempo, me di cuenta que se repetía a menudo pero que ya no me impresionaba tanto; además, había días que nos enterábamos con antelación de que esto iba a suceder y entrábamos a trabajar a las 6 de la mañana para evitar altercados.

Algo que me marcó mucho y me gustaría que esto se expandiese por el resto de animalarios de España fue el tema de las revisiones anuales. Allí una vez al año nos mandaban un cuestionario desde el equipo directivo en el que nosotros podíamos hacerles llegar nuestras inquietudes laborales. Cosas que podíamos mejorar o agradecer las cosas que años pasados

Al cuidado

habíamos solicitado y se habían cumplido y que no fueran cosas que se quedasen en el tintero. Había un *feedback* por parte del jefe o coordinador. Se realizaba una entrevista personal con cada uno de los trabajadores y éstos se veían motivados por el *review*, ya que de esto dependía su subida anual. Con esto se conseguía que el trabajador se sintiese parte de la empresa.

Tendría mil y una historias más que contar, pero me quedo corta en un solo artículo.

Muchas gracias a la SECAL por hacer un hueco para artículos relacionados con el mundo del cuidador, ya que es una pieza fundamental de este trabajo en equipo y que sin ella esto no saldría adelante.

Un saludo a todos los lectores compañeros de profesión.



Foto: shutterstock



**MÁS DE 400 SOCIOS
RELACIONADOS CON EL SECTOR
DE LOS ANIMALARIOS.**

**ANUNCIE
EN ANIMALES
DE LABORATORIO**

LA REVISTA DE
LA SECAL

publicidad.revista@secal.es

SECAL sociedad española
para las ciencias
del animal de laboratorio



Powering your research development



Profesionales al servicio de la investigación

Servicios integrales para Animalarios

Externalización de servicios de Animalarios

Formación de personal

Diseño de Instalaciones

Alquiler y gestión de Instalaciones

Consultoría y Asesoramiento



www.vivotecnia-ms.com

Causas de los accidentes, una nueva visión

Jesús Martínez Palacio y María del Carmen García Ortiz
Técnicos superiores en Prevención de Riesgos Laborales

Tradicionalmente los accidentes laborales se atribuían a dos causas básicas: el error humano (acto inseguro), o las causas técnicas (condición insegura). Y era el error humano (exceso de confianza, falta de atención, actuación indebida o de riesgo,...) al que se atribuía el mayor porcentaje de causa primaria de los accidentes (entorno al 75%). En nuestro sector (investigación), las estadísticas del mayor ente estatal de investigación atribuían el 72% de los accidentes a actos inseguros y sólo el 28% restante a condiciones inseguras.

Pero un reciente estudio de la Generalitat Valenciana (Marzo de 2017) le da la vuelta a estas cifras.¹

Por una parte, comprobó que en el 70% de los casos de accidentes la evaluación de riesgos había identificado correctamente la causa o causas de los mismos. Teniendo en cuenta la propia definición de accidente (suceso inesperado), estos porcentajes serían claramente aceptables. Igualmente, en un 60% de los casos el empresario contaba con el recurso de prevención adecuado frente al riesgo detectado. Sin embargo, los accidentes ocurren.

Si se ha detectado el riesgo y existen medidas para prevenirlos, ¿cuáles son las causas de los accidentes?

Según este estudio, las causas organizativas están presentes en un 39% de los accidentes de trabajo analizados y en un 32%, las causas técnicas. Sólo en un 27% de los casos interviene el factor humano en el accidente.

1. Podéis consultar el documento completo en:
http://www.invasat.gva.es/documents/161660384/163141765/an%C3%A1lisis+de+accidentes+de+trabajo+de+empresas+incluidas+en+el+PACSLCV+2015_cs/dc38dc0a-d0b0-4a1c-9253-4c9a476ef3b5

La organización del trabajo entra en el campo de la ergonomía y psicología y en ella, nos referimos a elementos tales como: horarios, turnos, reparto de responsabilidades, comunicación, carga de trabajo, liderazgo, etc. Quizás merezca la pena reflexionar sobre estos temas para 'prevenir' futuros accidentes en nuestras instalaciones.



Foto: shutterstock



INSTRUMENTACIÓN E INSTALACIONES CIENTÍFICAS

C/. Laguna del Marquesado 14, Nave 1
28021 MADRID
Teléfono: 91 710 95 47
Fax: 91 796 65 52
E-mail: steriltech@steriltech.net
www.steriltech.net

Proteja su Investigación de la Contaminación con la Tecnología Clarus™ Peróxido de Hidrógeno Vaporizado



- Totalmente escalable
- Libre de residuos
- Baja Temperatura
- Excelente compatibilidad de materiales



CLARUS™ Z
Especialmente diseñado para salas
▪ Salas hasta 500 m³



CLARUS™ C

- SAS Biológicos
- Salas hasta 350 m³
- Racks Ventilados
- Aisladores
- Lava-racks



CLARUS™ L

- Racks Ventilados
- Aisladores
- Incubadores de CO₂
- Lava-racks



BMT Iberia, s.l.
C/. Laguna del Marquesado 14, Nave 1
28021 MADRID
Teléfono: 91 7230347
Fax: 91 5054494
E-mail: bmtiberia@steriltech.net
www.bmtiberia.es

Esterilizadores a Vapor STERIVAP HP IL, VAKULAB, UNISTERI



Antonio Martinez-Escandell

GSK



Imagen suministrada por la autora

Uno de los principios y los objetivos de la acreditación AAALAC es la calidad en ciencia, lo que propicia un clima de confianza en diferentes direcciones (los usuarios, entidades, instituciones, organismos públicos, etc.). ¿Cómo beneficia esto a vuestro centro, a los usuarios, al servicio y a los animales?

Para una empresa multinacional la acreditación representa una garantía de calidad en todos sus centros, independientemente de la localización geográfica, diferencias culturales o requerimientos legales.

¿Es AAALAC una herramienta útil de autoevaluación?

Sí, dado que para mantener la acreditación se requiere una autoinspección/evaluación continua: inspección semianual, informe anual y reacreditación o visita cada 3 años.

¿Considera que tener la acreditación AAALAC demuestra la responsabilidad de su centro ante la sociedad con respecto al uso de animales?

Sí, dado que es una acreditación voluntaria, aunque sea poco valorada y conocida en nuestro país.

¿Cuáles son los principales obstáculos para tener éxito en el proceso de acreditación?

La falta de respaldo institucional fundamentalmente.

A título personal, ¿qué significa haber conseguido/mantenido la acreditación AAALAC?

Haber conseguido un reto del que debemos sentirnos orgullosos (sobre todo la primera vez).

¿Una anécdota relacionada con el proceso de acreditación?

Ser los primeros en España pensando en positivo. Si no la consigo, estoy despedido pensando en negativo.



LA ACREDITACIÓN PROMUEVE LA VALIDEZ CIENTÍFICA / LA ACREDITACIÓN DEMUESTRA UN COMPROMISO CONCRETO CON EL CUIDADO HUMANITARIO DE LOS ANIMALES / LA ACREDITACIÓN ES UNA PRUEBA DE RESPONSABILIDAD / LA ACREDITACIÓN PROPORCIONA UNA EVALUACIÓN CONFIDENCIAL A CARGO DE COLEGAS ESPECIALIZADOS / LA ACREDITACIÓN PROMUEVE LA VALIDEZ CIENTÍFICA / LA ACREDITACIÓN DEMUESTRA UN COMPROMISO CONCRETO CON EL CUIDADO HUMANITARIO DE LOS ANIMALES / LA ACREDITACIÓN ES UNA PRUEBA DE RESPONSABILIDAD / LA ACREDITACIÓN PROPORCIONA UNA EVALUACIÓN CONFIDENCIAL A CARGO DE COLEGAS ESPECIALIZADOS / LA ACREDITACIÓN PROMUEVE LA VALIDEZ CIENTÍFICA / LA ACREDITACIÓN DEMUESTRA UN COMPROMISO CONCRETO CON EL CUIDADO HUMANITARIO DE LOS ANIMALES / LA ACREDITACIÓN ES UNA PRUEBA DE RESPONSABILIDAD / LA ACREDITACIÓN PROPORCIONA UNA EVALUACIÓN CONFIDENCIAL A CARGO DE COLEGAS ESPECIALIZADOS / LA ACREDITACIÓN PROMUEVE LA VALIDEZ CIENTÍFICA / LA ACREDITACIÓN DEMUESTRA UN COMPROMISO CONCRETO CON EL CUIDADO HUMANITARIO DE LOS ANIMALES / LA ACREDITACIÓN ES UNA PRUEBA DE RESPONSABILIDAD / LA ACREDITACIÓN PROPORCIONA UNA EVALUACIÓN CONFIDENCIAL A CARGO DE COLEGAS ESPECIALIZADOS.

Luis Parra



Imagen suministrada por la autoría

Uno de los principios y los objetivos de la acreditación AAALAC es la calidad en ciencia, lo que propicia un clima de confianza en diferentes direcciones (los usuarios, entidades, instituciones, organismos públicos, etc.). ¿Cómo beneficia esto a vuestro centro, a los usuarios, al servicio y a los animales?

La mejor respuesta a esta pregunta es citar textualmente las palabras que nuestro Director General nos envió al obtener la Acreditación:

"Lograr esta acreditación significa un gran paso adelante y nos garantiza el asesoramiento continuo de la Association for Assessment and Accreditation of Laboratory Animal Care, que nos impulsa a mejorar constantemente en el cuidado ético de los animales. El éxito de este proyecto, que sólo ha sido posible gracias al compromiso personal y al trabajo en equipo de muchas personas del Centro, contribuye a reforzar de forma significativa la responsabilidad social corporativa y la proyección social del Grupo".

¿Es AAALAC una herramienta útil de autoevaluación?

Desde mi punto de vista un sí rotundo y contundente. En nuestro centro, además de la acreditación AAALAC fuimos pioneros en implementar BPL y diversas ISO. Pero ninguna certificación o acreditación están pensadas para el trabajo en

experimentación animal como la acreditación de AAALAC. No obstante, sí que es verdad que disponer de BPL o determinadas ISO, puede complementar la acreditación AAALAC.

Mi opinión es que cualquier centro que tenga que ver con la experimentación animal (ya sean públicos, privados, proveedores de animalarios, etc.) debería, independientemente que pretenda optar o no a conseguir la acreditación, hacer una autoevaluación de su forma de trabajo. Seguro que encontrará mejoras a aplicar y por consiguiente, beneficios en la gestión de su centro o producto relacionado con la experimentación animal.

¿Considera que tener la acreditación AAALAC demuestra la responsabilidad de su centro ante la sociedad con respecto al uso de animales?

Debemos tener presente que la acreditación es voluntaria y como tal, demuestra el compromiso que la institución quiere dar a su programa de cuidado y uso de los animales que en ella se gestionan que, por otra parte, va más allá de lo que la normativa exige.

¿Cuáles son los principales obstáculos para tener éxito en el proceso de acreditación?

Es necesario el trabajo en equipo. Sin lugar a dudas, la necesaria implicación y apoyo de la dirección del centro y la de todos los compañeros que trabajan en experimentación animal. Sin ambos respaldos es imposible lograr la acreditación.

A título personal, ¿qué significa haber conseguido/mantenido la acreditación AAALAC?

Una de las tres mayores satisfacciones que a nivel profesional he tenido en casi 30 años de trabajo en experimentación animal.

Comprobar como todos tus compañeros aúnan esfuerzos en conseguir un logro en equipo e incluso sentirte apoyado y respaldado por el resto del centro, aunque no tuvieran una vinculación directa con el trabajo de experimentación animal, no tiene precio.

¿Una anécdota relacionada con el proceso de acreditación?

A la hora de entrar en la zona SPF del animalario. Entramos en el vestuario que daba acceso a esa parte de la instalación, les explicaba a los representantes de AAALAC como podíamos hacer el acceso al interior de la instalación, que tenían taquillas donde dejar la ropa, un lavabo, etc., todo con la intención de que fuéramos entrando uno a uno (así pasar yo el primero y dar un último vistazo por si había algo que retocar en el último momento...). La sorpresa fue, al darme la vuelta para comentar en qué orden entrábamos, encontrarme con que ambos representantes ya se estaban desvistiendo. Menos mal que entramos de uno en uno en las duchas, aunque al haber sólo dos, no dio tiempo a ese último vistazo...

Sergio Salazar

CIC-biomaGUNE



Imagen suministrada por la autoría

Uno de los principios y los objetivos de la acreditación AAALAC es la calidad en ciencia, lo que propicia un clima de confianza en diferentes direcciones (los usuarios, entidades, instituciones, organismos públicos, etc.). ¿Cómo beneficia esto a vuestro centro, a los usuarios, al servicio y a los animales?

El sello de AAALAC es una garantía para que las entidades que colaboran con CIC-biomaGUNE puedan confiar en que los métodos de trabajo que aplicamos se ajustan a los máximos estándares de calidad y bienestar animal. Es muy útil por ejemplo, para obtener proyectos internacionales, en los que AAALAC actúa como elemento homogeneizador de las diferentes entidades participantes.

¿Es AAALAC una herramienta útil de autoevaluación?

Muy útil. El nivel de exigencia es alto, por lo que es necesario ver la acreditación desde una óptica de mejora continua y no tanto como un *sprint* cada tres años. Esto revierte en un animalario que funciona como una maquinaria bien engrasada, ya que los fallos se detectan y eliminan inmediatamente.

¿Considera que tener la acreditación AAALAC demuestra la responsabilidad de su centro ante la sociedad con respecto al uso de animales?

En CIC-biomaGUNE organizamos frecuentes visitas de centros educativos. El hecho de que una entidad externa nos evalúe y certifique el estándar de bienestar animal y calidad científica, aporta un mensaje de que nos tomamos muy en serio estos

aspectos, y les ayuda mucho a cambiar la imagen que a veces tienen los escolares de la experimentación animal.

¿Cuáles son los principales obstáculos para tener éxito en el proceso de acreditación?

Mantener la implicación continua de todo el personal del centro, desde administrativo hasta responsables de grupos de investigación, es siempre algo que ha de trabajarse todos los días. Afortunadamente, tenemos el compromiso absoluto de la dirección. Sin este punto no creo que pudiésemos estar acreditados.

A título personal, ¿qué significa haber conseguido/mantenido la acreditación AAALAC?

Os lo diré en un año y medio, que es cuando tenemos la visita para mantener la acreditación ;-).

¿Una anécdota relacionada con el proceso de acreditación?

Creo que los investigadores de mi centro ponen el número correcto de A's en AAALAC como mucho.



Visite
Nuestra
Web

www.secal.es



sociedad española
para las ciencias
del animal de laboratorio

Helena Paradell

Zoetis



Imagen suministrada por la autoría

Uno de los principios y los objetivos de la acreditación AAALAC es la calidad en ciencia, lo que propicia un clima de confianza en diferentes direcciones (los usuarios, entidades, instituciones, organismos públicos, etc.). ¿Cómo beneficia esto a vuestro centro, a los usuarios, al servicio y a los animales?

La acreditación AAALAC es un standard que significa responsabilidad, compromiso y calidad, por el que mi empresa apuesta. Es un requisito indispensable que todos los centros de Zoetis que trabajen con animales de experimentación, sea cual sea el país donde se hallen, deben llegar a los estándares de la acreditación AAALAC lo antes posible.

El programa AAALAC ha beneficiado muchísimo el Centro en el que trabajo. Gracias a AAALAC hemos conseguido recursos tanto humanos como económicos, que han comportado el uso y mantenimiento de nuestras instalaciones, así como el cuidado y manejo de nuestros animales al más alto nivel. Todo el personal que trabajamos con los animales, técnicos, veterinarios e

investigadores, y por supuesto nuestros animales, hemos salido altamente beneficiados con la acreditación. La lista de mejoras es muy larga pero destacaría: la seguridad en el trabajo, el mantenimiento e inversión en las instalaciones y sus equipos, y el bienestar de nuestros animales.

¿Es AAALAC una herramienta útil de autoevaluación?

Muy útil. El desarrollo del programa de cuidado y uso de animales en el que se basa AAALAC ordena todas las actividades que se realizan en relación a la experimentación animal en el Centro. Esto permite darte cuenta de las carencias, incoherencias, actividades no controladas, etc., del mismo.

Además, la visita de especialistas que evalúan cada 3 años el programa *in situ* es de un gran valor. La autoevaluación tiene un límite, así que la evaluación externa es muy importante para ir más allá. Un especialista externo te ayuda a ver lo que uno a diario ya no ve, te cuestiona procedimientos, te da nuevos puntos de vista y sugerencias para mejorar.

¿Considera que tener la acreditación AAALAC demuestra la responsabilidad de su centro ante la sociedad con respecto al uso de animales?

Por supuesto. La acreditación AAALAC es voluntaria. El llegar y mantener los estándares de la acreditación AAALAC es duro. El que una empresa apueste por ella indica y demuestra ante la sociedad, una gran responsabilidad y un compromiso con el uso humano de los animales de experimentación.

¿Cuáles son los principales obstáculos para tener éxito en el proceso de acreditación?

En mi opinión el principal obstáculo es no tener el apoyo de la Dirección y de todo el equipo que trabaja dentro del programa. La acreditación AAALAC es un trabajo de equipo. El soporte va desde arriba, con la Dirección, hasta el personal que cuida los animales, pasando por los departamentos de seguridad, calidad, el CEEA, etc.

A título personal, ¿qué significa haber conseguido/mantenido la acreditación AAALAC?

Para mí es un gran orgullo. He estado desde el principio muy implicada en la acreditación, aunque primero la entendía como una obligación y no comprendía realmente sus beneficios. Ahora

Entrevistas AAALAC

soy una fan de la misma y pienso que es una gran herramienta para la buena organización y funcionamiento de los Centros que trabajan con animales de experimentación.

¿Una anécdota relacionada con el proceso de acreditación?

Durante la primera visita, uno de los visitantes de AAALAC preguntó a uno de nuestros técnicos para animales cómo limpiaba un aislador para aves. El técnico le recitó el procedimiento que seguía para la limpieza siguiendo punto por punto y de memoria el Procedimiento Normalizado de Trabajo (PNT) con secciones, comas y puntos. Fue una situación muy divertida de la que aún nos reímos todo el grupo cuando hablamos de la visita. El técnico llevaba días preparándose la visita, y por miedo de no olvidar algo se había aprendido todos los PNTs de memoria.

Uno de los principios y los objetivos de la acreditación AAALAC es la calidad en ciencia, lo que propicia un clima de confianza en diferentes direcciones (los usuarios, entidades, instituciones, organismos públicos, etc.). ¿Cómo beneficia esto a vuestro centro, a los usuarios, al servicio y a los animales?

Nos beneficia porque para nuestros clientes representa una garantía adicional al cumplimiento estricto de la legislación vigente. Además, ayuda a su fidelización ya que nos ayuda a trabajar en un ambiente de transparencia y confianza que hace más fáciles las relaciones comerciales.

¿Es AAALAC una herramienta útil de autoevaluación?

Sí. Te permite saber dónde estás y hacia dónde quieres ir, es decir, nos ayuda a conocer en profundidad en qué necesita mejorar el centro para alcanzar los mejores estándares en todos los aspectos que abarca la acreditación (p.ej. bienestar animal, seguridad del personal, etc.).

¿Considera que tener la acreditación AAALAC demuestra la responsabilidad de su centro ante la sociedad con respecto al uso de animales?

Sí, demuestra el compromiso absoluto de ENVIGO a la realización de cualquier procedimiento experimental en las mejores condiciones de bienestar animal (alojamiento, enriquecimiento ambiental, formación del personal, etc.).

¿Cuáles son los principales obstáculos para tener éxito en el proceso de acreditación?

Uno de los principales obstáculos a los que se enfrenta un centro suelen ser las inversiones que puedan necesitarse para alcanzar la acreditación. No obstante, cuando la dirección del centro es consciente de las ventajas que supone esta acreditación, este obstáculo es salvable.

A título personal, ¿qué significa haber conseguido/mantenido la acreditación AAALAC?

Personalmente es hacer realidad un sueño que pensaba que era inalcanzable en mi centro. Durante los años que llevo trabajando aquí, se ha propuesto en diversas ocasiones la posibilidad de acreditarnos; sin embargo, no ha sido hasta ahora, con ENVIGO, cuando ha existido un compromiso firme de la compañía para iniciar el proceso de acreditación, al que han contribuido con su inestimable ayuda algunos de nuestros colegas de UK.

Anna Vilà

Envigo



Imagen suministrada por la autora

El trabajo conjunto con mis colegas Diana Ramírez (responsable del animalario) y Ana García (veterinaria designada) y nuestro espíritu de lucha para no rendirnos, han sido decisivos para que ahora estemos orgullosas de poder trabajar en ENVIGO con los estándares de calidad que representa tener AAALAC.

Ha sido un gran aprendizaje en todos los aspectos, tanto personal como profesional. Los días difíciles y algunas noches en vela ¡han merecido la pena!

¿Una anécdota relacionada con el proceso de acreditación?

Hay alguna, por ejemplo la fecha de la auditoría. En julio me coincidía con unas fechas de un viaje planeado hacia un año y no lo podía aplazar. Por suerte y después de muchos nervios, pudimos cambiar la fecha.

Uno de los principios y los objetivos de la acreditación AAALAC es la calidad en ciencia, lo que propicia un clima de confianza en diferentes direcciones (los usuarios, entidades, instituciones, organismos públicos, etc.). ¿Cómo beneficia esto a vuestro centro, a los usuarios, al servicio y a los animales?

Desde mi punto de vista, el principal beneficio que hemos logrado con la obtención de la acreditación AAALAC es, por una parte, el aumento de la calidad, el prestigio y la confianza del Animalario, tanto dentro como fuera del centro. Nuestro centro crece en excelencia y en competitividad, nuestros usuarios se sienten más confiados con la unidad ya que se aumenta la transparencia y los controles del mismo, y el servicio que prestamos mejora en gestión, fiabilidad de resultados, detección y disminución de errores; pero sinceramente, creo que los más beneficiados han sido ellos, los principales clientes del Servicio de Animalario, nuestros huéspedes más especiales: los 45.000 ratones que tenemos y la colonia de *Xenopus laevis*. Las cuatro secciones de la Guía en la que te debes basar están dirigidas a ellos, a su cuidado, al control del medio ambiente, a la mejora de sus instalaciones. Podemos decir que están actualmente viviendo en un hotel de cinco estrellas que ha entrado en la Guía Michelin.

¿Es AAALAC una herramienta útil de autoevaluación?

En la última reunión del Comité Ético IACUC (OEBA) justo antes de la visita, comenté a todos mis compañeros que, aunque no obtuviéramos la acreditación, con la revisión efectuada de todo el Servicio de animalario y los cambios realizados, todo este proceso había merecido la pena. El trabajo de autoevaluación del programa y el mayor grado de transparencia que existe a día de hoy entre los usuarios y el servicio hace que haya merecido la pena todo el trabajo, independientemente de conseguir la acreditación.

¿Considera que tener la acreditación AAALAC demuestra la responsabilidad de su centro ante la sociedad con respecto al uso de animales?

La mejor definición de sistema de calidad que he encontrado es que es una "herramienta que te permite planear, controlar y mejorar aquellos elementos de una organización que influyen en satisfacción del cliente y en el logro de los resultados deseados por la organización". Considerando al animal de laboratorio como el cliente final de nuestro sistema de calidad, demostramos claramente a toda la sociedad el compromiso del centro con respecto al uso y cuidado de los animales de laboratorio.

Isabel Blanco Gutiérrez

CNIO



Imagen suministrada por la autora

Entrevistas AAALAC

¿Cuáles son los principales obstáculos para tener éxito en el proceso de acreditación?

Para mí el principal obstáculo ha sido el sacar tiempo de donde no lo había. El Comité ya estaba formado y ya ejercía como tal, al equipo que tengo no tuve ni que convencerlo porque siempre está predispuesto y con una sonrisa, convencer a la Dirección fue lo más sencillo ya que instaurar un sistema de excelencia de calidad en el centro se vende solo, sobre todo si enumeras la cantidad de centros de gran prestigio que hay con esta acreditación y si no tienes que hacer grandes cambios que supongan una merma del presupuesto. Por lo tanto, y como he mencionado, el tiempo fue mi primer enemigo.

A título personal, ¿qué significa haber conseguido/mantenido la acreditación AAALAC?

A título personal, éste ha sido uno de los objetivos profesionales más importantes que he llevado a cabo. Siendo la responsable de este animalario no podía haber otra meta más importante tanto para mí como para el centro. Pero además, hay que decir que al anunciarlo, se sucedieron e-mails de distintos usuarios dándome la enhorabuena por el trabajo bien hecho. Sólo pongo 5 de los e-mails que recibimos ese día y que lógicamente te hacen seguir adelante.

- Dear Isabel, Dear IACUC Committee, congratulations on the important achievement for the CNIO! Best. Maria Blasco.
- ENHORABUENA!! Well deserved!!! Mariano Barbacid.
- Congrats Isabel & Co!! esto es huge! perfecto!! Gracias! Hector Peinado.
- Where is the champagne??? Congratulations again and have a nice weekend, best. Erwin Wagner.
- Enhorabuena Isabel, esto nos va a ayudar a todos. Son muy buenas noticias, gracias a ti y a todos los colaboradores por todo el trabajo realizado para obtener esta acreditación. Susana Velasco.

¿Una anécdota relacionada con el proceso de acreditación?

Tengo varias anécdotas en mi memoria, desde olvidar enviar la solicitud de AAALAC firmada por el Institucional Officer (IO), hasta enterarme que la única fecha posible para la visita sería el día de vacaciones en el que ya teníamos planificado ir a la playa con toda mi familia, la ausencia del IO el día de la visita, enterarme que la solicitud había que enviarla en el formato que te mandan dos semanas antes de la fecha tope para enviarlo. Si queréis puedo seguir... pero esto entra dentro de todos los recuerdos que tengo de esta magnífica experiencia.

Juan Rodríguez y Juan Anguita

CIC bioGUNE



Imagen suministrada por la autoría

Uno de los principios y los objetivos de la acreditación AAALAC es la calidad en ciencia, lo que propicia un clima de confianza en diferentes direcciones (los usuarios, entidades, instituciones, organismos públicos, etc.). ¿Cómo beneficia esto a vuestro centro, a los usuarios, al servicio y a los animales?

La verdad es que los principales beneficiados son los animales, ya que se trata de un sistema de calidad que busca la excelencia en su uso y cuidado. Por otro lado, el centro es más competitivo a la hora de solicitar determinadas ayudas/convocatorias, incluso de carácter internacional, puesto que esta acreditación goza de una alta consideración en este ámbito. En tercer lugar, tener la acreditación AAALAC ha facilitado enormemente nuestra adaptación a los cambios legislativos que han entrado en vigor en Europa en los últimos años. Por último, pero no menos importante, beneficia a los usuarios de los animales, ya que este sistema requiere un mayor control de las

variables experimentales que redundan en una mejor calidad de la investigación que se desarrolla y de las condiciones en las que se trabaja con los animales.

¿Es AAALAC una herramienta útil de autoevaluación?

AAALAC proporciona unos documentos de referencia cuyo seguimiento permite asegurar el correcto funcionamiento del programa de cuidado y uso de animales en nuestro centro. Además, las visitas externas de re-acreditación que el personal de AAALAC realiza cada tres años, así como las auditorías internas llevadas a cabo por el Comité de Ética, son elementos que facilitan el proceso de autoevaluación.

¿Considera que tener la acreditación AAALAC demuestra la responsabilidad de su centro ante la sociedad con respecto al uso de animales?

De puertas hacia dentro es indiscutible que sí, ya que todo el personal implicado es consciente del esfuerzo que institucionalmente se dedica para garantizar un uso responsable de los animales y el bienestar de los mismos. Ahora bien, de cara al exterior, la sociedad tiene todavía un gran desconocimiento de todo lo relativo a la experimentación animal y, más aún, sobre la existencia y alcance de este sistema de calidad. Esto, lógicamente, no facilita la asociación de la acreditación AAALAC con una mayor o menor responsabilidad respecto al uso de animales.

¿Cuáles son los principales obstáculos para tener éxito en el proceso de acreditación?

1. *Falta de apoyo y comunicación de la alta dirección.* En mayor o menor medida, todos los sistemas de calidad requieren que la Dirección de la institución defina los objetivos de calidad que quiere alcanzar y ponga los medios humanos, materiales y económicos para conseguirlo. Además, debe comunicar esta estrategia de forma clara a todo el personal implicado. Cuando estas circunstancias no se producen, el éxito de la acreditación y/o el mantenimiento de la misma pueden verse obstaculizados.

2. *Desmotivación del personal.* Aunque la acreditación inicial es un hito ilusionante, sobre todo para el personal del animalario, resulta complicado mantener el nivel de desempeño extra que este sistema de calidad requiere. Esta situación suele desembocar en la desmotivación del personal que siente que muchas de las actividades que desempeña requieren más esfuerzo que si no se estuviera acreditado [p.ej.

registro de actividades, tareas de mantenimiento de equipos, redacción de procedimientos normalizados de trabajo (PNTs), entre otros].

Esta desmotivación también afecta a otras personas claves de la institución, como los miembros del Comité de Ética, el personal de mantenimiento y de prevención/riesgos laborales, que conforman - junto con el personal de animalario - los pilares fundamentales en los que se soporta este sistema de calidad.

Es fundamental que la institución designe a una persona capaz de liderar este proceso, ya que la motivación del personal supone un elemento de gran importancia para alcanzar la acreditación inicial, así como su mantenimiento a lo largo de los años.

3. *Falta de formación continuada.* Todas las personas que participan en el mantenimiento de la acreditación deben recibir formación continuada en aspectos relativos al uso y cuidado de los animales. Esta acción permite combatir la desmotivación del personal comentada antes y, al mismo tiempo, incrementar su compromiso por garantizar el bienestar de los animales.

A título personal, ¿qué significa haber conseguido/mantenido la acreditación AAALAC?

La realidad es que la primera acreditación supone un gran premio al esfuerzo por el trabajo bien hecho y a la dedicación extraordinaria que requiere este reconocimiento, especialmente para un centro de investigación de tamaño mediano como el nuestro y partiendo de una situación en la que el conocimiento sobre el alcance de este sistema de calidad era prácticamente nulo. La re-acreditación, pese a ser un proceso más oneroso, no deja de ser una carrera de fondo enfocada principalmente a mantener elevado el nivel de desempeño de todo el personal relacionado directa e indirectamente con el proceso de acreditación.

Por otro lado, otro aspecto del que estamos satisfechos es el haber transmitido - y convencido - a todo el personal implicado, de la importancia que supone mantener esta acreditación para el centro. Con el paso de los años, se ha creado una filosofía de trabajo que permite un reparto más equilibrado de las responsabilidades entre todos los agentes implicados en el mantenimiento de la acreditación.

Entrevistas AAALAC

¿Una anécdota relacionada con el proceso de acreditación?

Antes de la primera visita de acreditación, allá por el año 2006, cuando se informaba al Director del Centro sobre los avances del servicio de animalario preguntaba: *¿Qué tal vamos con eso de la triple A?* Hoy es el día que ese mismo Director es la pieza clave para proporcionar los medios necesarios y dar las órdenes oportunas para seguir trabajando en la misma dirección y conseguir que el CIC bioGUNE renueve su re-acreditación cada tres años.

Andreu Perolada

Camarney



Imagen suministrada por la autoría

Uno de los principios y los objetivos de la acreditación AAALAC es la calidad en ciencia, lo que propicia un clima de confianza en diferentes direcciones (los usuarios, entidades, instituciones, organismos públicos, etc.). ¿Cómo beneficia esto a vuestro centro, a los usuarios, al servicio y a los animales?

Trabajar bajo un sistema de Calidad como AAALAC permite que los usuarios confíen en la empresa. El usuario sabe que trabajamos bajo unos estándares de calidad altos. El servicio animalario es consciente de los objetivos del trabajo que realizan y en relación con los animales, todo el AAALAC va dirigido al aumento en su bienestar.

¿Es AAALAC una herramienta útil de autoevaluación?

Sí. Los criterios mínimos para la obtención de AAALAC ya son muy exigentes en sí mismos y te obligan a pensar constantemente en mejoras a todos los niveles

¿Considera que tener la acreditación AAALAC demuestra la responsabilidad de su centro ante la sociedad con respecto al uso de animales?

Sí. El hecho de tener una acreditación internacional específica para animales de laboratorio nos permite de entrada, mostrar que hay un interés en el bienestar animal y unas ganas de mejora constante.

¿Cuáles son los principales obstáculos para tener éxito en el proceso de acreditación?

El principal obstáculo es la propia mentalidad. Si te lo tomas como una obligación es difícil poner todo al nivel que la acreditación exige. En cambio, si lo planteas como una mejora de todo el sistema de trabajo, todo tiene un objetivo.

A título personal, ¿qué significa haber conseguido/mantenido la acreditación AAALAC?

Estamos muy orgullosos de todo el trabajo y mejoras realizadas. El proceso de acreditación nos ha unido más como equipo y nos ha animado en nuestra labor. Los animales, aunque no hablen, lo agradecen.

¿Una anécdota relacionada con el proceso de acreditación?

Todo el equipo estaba un poco nervioso con la visita de los inspectores. Pero es un placer ver que todo fluye como una reunión de compañeros.

Rosa Bonavia

IDIBELL



Imagen suministrada por la autoría

Uno de los principios y los objetivos de la acreditación AAALAC es la calidad en ciencia, lo que propicia un clima de confianza en diferentes direcciones (los usuarios, entidades, instituciones, organismos públicos, etc.). ¿Cómo beneficia esto a vuestro centro, a los usuarios, al servicio y a los animales?

El principal beneficio de AAALAC es que se trata de una acreditación de tipo voluntario, realizada de manera independiente por profesionales de diferentes países, que se revisa y renueva periódicamente, y que garantiza que se ha alcanzado y se mantiene un alto nivel en el cuidado y utilización de animales de experimentación.

Un centro de investigación en el que se utilizan animales de experimentación, como es nuestro caso, se beneficia porque el tener la acreditación AAALAC transmite el mensaje de que está comprometido a tener y mantener un alto nivel en el cuidado y utilización de animales de experimentación, que cumple con la legislación vigente y con las directrices aceptadas internacionalmente. Este compromiso es atractivo para los investigadores y permite ganar la confianza de benefactores, promotores y el público en general.

A los usuarios les proporciona el poder disponer de instalaciones y medios que garantizan el nivel de calidad de sus trabajos de investigación, y que la utilización de animales está justificada y se realiza de forma humanitaria. Esta afirmación facilita el acceso a ayudas para sus líneas de investigación.

Para el personal que trabaja en el animalario cumplir con la acreditación les garantiza el nivel de calidad con el que realizan su trabajo y que el apoyo que dan al trabajo con animales de experimentación está justificado y se realiza de la forma más humanitaria posible.

Para los animales que se utilizan en experimentación, supone que van a estar en las mejores condiciones posibles, y que sólo se utilizará la mínima cantidad necesaria para que los resultados obtenidos sean válidos.

¿Es AAALAC una herramienta útil de autoevaluación?

Naturalmente. AAALAC acredita el programa de cuidado y utilización de animales de experimentación que se esté realizando en el centro. Cuando solicitas la acreditación, lo que haces es exponer tu programa y AAALAC te indica por una parte, las directrices mediante la "Guide for the Care and Use of Laboratory Animals", y posteriormente en la inspección realizada por profesionales expertos, te asesora sobre los cambios necesarios, si los hay, y las posibles mejoras.

Además, en cualquier momento que hemos contactado con AAALAC para realizar alguna consulta, se nos ha proporcionado el asesoramiento necesario.

¿Considera que tener la acreditación AAALAC demuestra la responsabilidad de su centro ante la sociedad con respecto al uso de animales?

Naturalmente. A día de hoy, hay una parte de la investigación para la que es necesaria la utilización de animales de experimentación. Todos los centros en los que se trabaja con animales de experimentación tienen la responsabilidad ante la sociedad de explicar la necesidad de su utilización para conseguir unos objetivos determinados y que los resultados obtenidos repercuten en el beneficio de la sociedad. Muchos de los avances de los que disfrutamos hoy en día, y a los que estamos tan acostumbrados que muchas veces no damos la adecuada importancia, sólo se consiguieron mediante la utilización de animales de experimentación.

Tener la acreditación AAALAC implica que se está cumpliendo con la legislación relacionada con la utilización de animales en experimentación y garantiza que se proporcionan los máximos

Entrevistas AAALAC

niveles de bienestar posibles a los mismos. Esto nos ayuda a explicarle a la sociedad cómo, cuándo y para qué sigue siendo necesario utilizar animales en experimentación y las condiciones concretas en que la legislación te permite hacerlo. De esta comprensión es de donde puede surgir el entendimiento por parte de la sociedad y del entendimiento, la confianza y el apoyo a la investigación que requiere la utilización de animales.

¿Cuáles son los principales obstáculos para tener éxito en el proceso de acreditación?

¿Obstáculos? Quizás sólo las circunstancias de nuestro centro y el respeto que dan las inspecciones. Si tienes un estabulario con un programa activo de cuidado y utilización de animales de experimentación eres acreditable. El concepto de programa incluye las instalaciones. AAALAC te pedirá que le expliques tu programa, te inspeccionará y te indicará todas las mejoras que podrían hacerse.

Cuando nuestro centro solicitó la acreditación con la anterior responsable del estabulario, la Dra. Joana Visa, ni teníamos una instalación de última generación, ni el más y mejor material disponible en el mercado. Lo que teníamos eran ganas, muchas ganas de trabajar lo mejor posible y contribuir a que la investigación que se realizaba mediante animales fuese de calidad y que se realizase en las mejores condiciones posibles, tanto para usuarios como para el personal y los animales. Conseguimos la acreditación y AAALAC nos ayuda a seguir el camino.

A título personal, ¿qué significa haber conseguido/mantenido la acreditación AAALAC?

La satisfacción de contribuir a una investigación de calidad y saber que dispones de un apoyo para continuar trabajando en la misma línea.

¿Una anécdota relacionada con el proceso de acreditación?

Siempre hay alguna. Antes de una de las inspecciones vimos que había unas etiquetas incompletas en una de las salas y estuvimos insistiendo cada día a un investigador para que adecuara las etiquetas de sus jaulas, y la respuesta siempre era "mañana". La víspera de la inspección las etiquetas seguían estando incompletas y aunque le seguimos insistiendo, no vimos que el investigador lo solucionara. Al día siguiente llegaron los inspectores, se presentó la documentación y luego fuimos al estabulario. Mientras los inspectores se vestían para entrar en las salas, salía el investigador de completar las etiquetas y cuando nos vio nos comentó en voz baja "uff! justo a tiempo".



PUBLICA TUS
ARTÍCULOS EN
NUESTRA REVISTA.
CONTÁCTANOS.

www.secal.es

SECAL sociedad española
para las ciencias
del animal de laboratorio



XIV Congreso Nacional
Sociedad Española
para las
Ciencias del Animal
de Laboratorio

Del 13 al 16
de junio de 2017
Palacio de Congresos
de Canarias
Alfredo Kraus
Las Palmas de Gran Canaria

“Avances científicos en
los animales
para la salud global”

Tan cerca
como ellos,
del personal
del animalario.

www.secal.es

Foto Shutterstock

Anuncie en ANIMALES DE LABORATORIO, la revista en habla hispana más importante del sector y posicione sus productos directamente en manos de los animalarios.



sociedad española
para las ciencias
del animal de laboratorio



The Weight is Over.

No longer do you need to spend your time conditioning research models. There is now an immediate solution - Preconditioning Services from Charles River. Whether preparation for your study requires feeding special diets, aging of animals, phenotypic evaluations, or surgical manipulations, Charles River can provide you with animals preconditioned to your parameters and ready for use when they enter your facility.

For more information, please contact us at services@eu.crl.com



Positive Discovery

Welcome to a world in which every research model is designed to enhance a life – a world in which animal care is of paramount importance and our customers are at the heart of everything we do at Envigo.

Working together with our customers, Envigo is creating the foundations to a world in which human lives are improved and scientific knowledge is advanced on a daily basis.

Discover your own positive outcomes at Envigo today.

envigo.com

