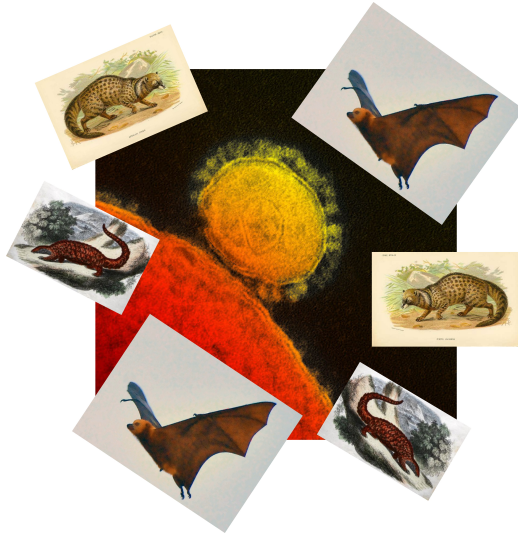


La portada



La portada de este número representa un *collage* formado por un coronavirus sobre una superficie celular y distintos vectores de enfermedades víricas tales como civetas, pangolines y murciélagos. La imagen del coronavirus proviene de National Institutes of Health (NIH), el autor de la ilustración del zorro volador es Luis Correia, el del pangolín es un grabado de 1873 de autor desconocido y el de la civeta proviene de John Gerrard Keulemans realizado en 1894. Todas las imágenes son Bienes Comunes Creativos (*Creative Commons*) obtenidos de Wikipedia.

Índice

Editorial	3
La imagen comentada	5
Biografía de la enfermedad por el virus del ébola	7
Un monarca de las neumonías	13
Diseño de rutas enzimáticas libres de células	16
La ciencia y el animalismo	19
Semblanza <i>in memoriam</i> Margarita Salas	34
Mujeres STEM@UMA	39

Editorial

¿Cuál es la nacionalidad del oso pardo, el abejaruco o las margaritas desde un punto de vista biológico? La pregunta en el campo científico es tan absurda como evidente su respuesta: la nacionalidad es un concepto humano que no tiene una correspondencia en el mundo natural. Si el viento lo permite, las semillas pueden volar durante cientos de kilómetros atravesando países, al igual que las aves migratorias o cualquier otro ser vivo que no encuentre barreras extrínsecas o intrínsecas a su dispersión. No obstante, no es menos cierto que las especies no están distribuidas uniformemente en el planeta tal y como la Biogeografía nos indica. Es esta falta

de uniformidad lo que fundamenta la razón de ser de dicha disciplina y justifica su tarea de describir y explicar los patrones heterogéneos que ponen de manifiesto la enorme diversidad de los seres vivos. En cierta medida tal heterogeneidad ha sido el fruto de barreras geográficas o ecológicas que han confinado a ciertas especies en áreas concretas. Qué duda cabe de que el ser humano está alterando los patrones biogeográficos de las especies, limitando la libre dispersión de ciertas especies y «sobredispersando» otras. Dicha «sobredispersión» lleva aparejados muchos efectos inesperados y generalmente indeseables, en particular cuando lo que se dispersa es

un agente infeccioso y a dicha dispersión se le denomina contagio. Esto ha ocurrido muchísimas veces en la historia de la humanidad, pero lo que sorprende ahora es su velocidad y alcance. Lo que antes tenía un efecto generalmente local, ahora adquiere carácter de pandemia en pocas semanas. Una de las acepciones del D.R.A.E. para el término *globalización* es de carácter económico: «Proceso por el que las economías y mercados, con el desarrollo de las tecnologías de la comunicación, adquieren una dimensión mundial, de modo que dependen cada vez más de los mercados externos y menos de la acción reguladora de los Gobiernos». Quizás no sea mala idea que también se introdujera el concepto de *globalización biológica*, que podría definirse como: «Proceso por el que el ser humano, con el desarrollo tecnológi-

co, hace que los fenómenos biológicos adquieran una dimensión mundial, de modo que dependan cada vez más de la acción conjunta de todos los seres humanos y menos de factores locales». Como se va adivinando, este editorial apunta a todo lo acontecido con el tema de la difusión mundial del coronavirus SARS-CoV-2, causante de la enfermedad designada como COVID-19. En este número nos hacemos eco de dicho evento en particular y de los contagios en general. No es innecesario insistir en que estos fenómenos provocados o al menos favorecidos por la acción humana han de ser también paliados por el ser humano, y es ahí donde nuestra disciplina, la Biología, tiene mucho que aportar.