

Madrid / Barcelona, jueves 7 de mayo de 2020

## **Investigadores del CSIC explican las vías de transmisión del SARS-CoV-2 en playas y piscinas**

- En actividades recreativas, la infección por SARS-CoV-2 por contacto con el agua de condiciones estándar para el baño es muy poco probable
- Las principales vías de contagio siguen siendo las secreciones respiratorias generadas por tos o estornudos y el contacto de persona a persona
- Es muy importante mantener las recomendaciones generales de distanciamiento social



En piscinas, el uso habitual de desinfectantes es suficiente para desactivar el virus. / Pixabay

Investigadores del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) han redactado un informe que recopila el estado actual de conocimiento sobre cómo es la transmisión del virus SARS-CoV-2, causante de la enfermedad COVID-19 en espacios destinados al

baño y otras actividades acuáticas. De las posibles vías de contagio en los ambientes a los que se refiere este informe (piscinas, playas, ríos, etc.), la principal vía de transmisión del SARS-CoV-2 es a través de secreciones respiratorias que se generan con la tos y los estornudos y el contacto de persona a persona.

Las aglomeraciones que pueden darse en las piscinas y playas, así como los objetos de uso común pueden continuar sirviendo de mecanismo de contagio. Otras posibles vías de contagio revisadas son las derivadas de la presencia del virus en aguas residuales que puedan llegar a masas de agua de baño y la supervivencia del virus proveniente de los bañistas en aguas, arenas y superficies limítrofes.

El informe ha sido redactado por seis investigadores de centros del CSIC: **Ana Allende**, del Centro de Edafología y Biología Aplicada del Segura (CEBAS-CSIC), **Alicia de Andrés**, del Instituto de Ciencias Materiales de Madrid (ICMM-CSIC), **Antonio Figueras**, del Instituto de Investigaciones Marinas (IIM-CSIC), **Gloria Sánchez**, del Instituto de Agroquímica y Tecnología de Alimentos (IATA-CSIC), **Joan Grimalt**, del Instituto de Diagnóstico Ambiental y Estudios del Agua (IDAEA-CSIC), y **Carlos Prieto**, Vicepresidencia Adjunta de áreas Científico-Técnicas del CSIC.

Los investigadores se han basado en la literatura científica disponible hasta la fecha para dar una serie de indicaciones y recomendaciones para los espacios destinados a actividades acuáticas recreativas.

## Consideraciones en los espacios acuáticos recreativos

En actividades recreativas, la infección por SARS-CoV-2 por contacto con el agua de condiciones estándar para el baño es muy poco probable. Sin embargo, estas actividades generalmente implican una pérdida de las medidas recomendadas de distanciamiento social.

En **piscinas y spa**, el uso de agentes desinfectantes está ampliamente implantado con el fin de evitar la contaminación microbiana de las aguas por la afluencia de usuarios, y esta medida debería ser suficiente para la inactivación del virus.

Los aerosoles generados en un **balneario** o en una **instalación de aguas medicinales** tendrán las mismas características de desinfección que las aguas de baño de estas instalaciones. En aquellos casos en los que el ambiente de las instalaciones se mantiene a temperaturas elevadas, como en el caso de las **saunas y los baños de vapor**, se espera que, debido a la alta temperatura (> 60 °C), la supervivencia del virus se reduzca.

En lo relativo al **agua el mar**, aunque actualmente no existen datos de la persistencia del SARS-CoV-2, el efecto de dilución, así como la presencia de sal, son factores que probablemente contribuyan a una disminución de la carga viral y a su inactivación por analogía a lo que sucede con virus similares.

Sin embargo, la supervivencia del SARS-CoV-2 en **agua de ríos, lagos, pozas de agua dulce** y no tratada es superior en comparación con las piscinas y el agua salada, y por tanto deben extremarse las medidas de precaución para evitar aglomeraciones, siendo éstos los medios acuáticos más desaconsejables en relación con otras alternativas.

Otros de los factores que pueden preocupar es la prevalencia del virus en la arena presente en playas o riberas. Aunque no existen estudios experimentales al respecto, la acción conjunta de la sal del agua de mar, la radiación ultravioleta solar y la alta temperatura que puede alcanzar la arena, son favorables para la inactivación de los agentes patógenos. También se hace hincapié en que cualquier forma de desinfección de la arena de la playa debe ser respetuosa con el medio ambiente y no es recomendable su desinfección con los procedimientos habituales para espacios públicos urbanos.

La información completa y detallada está disponible en la página web del IDAEA, del CSIC y del Ministerio de Ciencia e Innovación.

**CSIC Comunicación**