

## Estimadas(os) lectores:

El inicio del año 2022 marca una nueva etapa en la primera década de existencia de YACHANA Revista Científica. En el contexto del 55 Aniversario de la Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil vamos al futuro con nuevas metas a la vista.

En los últimos meses la revista se concentró en diferentes aspectos que se relacionan con la preparación de dossiers temáticos para los volúmenes correspondientes a su periodicidad, el fortalecimiento de su imagen, comunicación y gestión editorial, la actualización de su Consejo Editorial y el diagnóstico de indicadores de calidad para su postulación en nuevas Bases de Datos.

En este sentido, la visibilidad internacional continúa creciendo con recientes incorporaciones a bases de datos como *AURA* que refleja derechos de explotación de la publicación científica, *Index Copernicus International* que es una plataforma internacional que apoya la colaboración entre científicos, editores de revistas científicas y ciencia, *CLASE* que representa una base de datos bibliográfica creada por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y *LatinREV* como red cooperativa de revistas y asociaciones de revistas académicas creada por FLACSO. De forma paralela la revista ya tiene su propio perfil en *Google Scholar* con un importante promedio anual de citaciones.

Este número es especial porque marca el inicio de la presentación de dossiers especializados en diferentes temas de actualidad. El volumen que presentamos a continuación tuvo como eje central: “Miradas a escenarios pos-covid-19 desde la Ciencia y Tecnología” bajo la coordinación de los doctores Jorge Núñez Jover y Aurora Fernández González. En coordinación con el equipo editorial de YACHANA Revista Científica se seleccionaron un grupo de contribuciones científicas provenientes de México, Perú y Ecuador que se enfocan en las áreas del conocimiento de las Ciencias de la Educación y Ciencias Económicas y Administrativas.

En la sección temática del dossier los artículos científicos promueven discusiones fundamentales sobre la integración de las TIC en centros de educación especializada, la importancia de utilizar una pedagogía de las emociones para los niños, el impacto del tránsito vehicular en el comportamiento de contagios y fallecidos por el COVID-19 y las tendencias en la arquitectura post-COVID-19. A estos trabajos se unen en el área de las ciencias de la educación los aportes sobre la inclusión educativa en las universidades de artes y el uso de la tipografía para su aplicabilidad en las aulas virtuales. Desde el punto de vista de las ciencias económicas y administrativas se profundiza en el perfil posicional del Ecuador dentro de la competitividad global, los presupuestos municipales y la relación de la economía colaborativa con los emprendimientos digitales y la innovación.

De esta manera comenzamos un nuevo año en el que quedan identificadas nuevas metas para el futuro de YACHANA Revista Científica. Invitamos a la comunidad académica internacional y nacional a colaborar con el próximo dossier que abordará el tema de la “Gobernanza universitaria en el contexto post-covid-19”, seguros de seguir avanzando les esperamos para continuar por los senderos del conocimiento.

Ph. D. Adriam Camacho Domínguez  
*Editor YACHANA Revista Científica*

### Ciencia, tecnología e innovación en tiempos pos-COVID-19

Para este número de Yachana Revista Científica, su equipo editorial nos ha solicitado que abordemos brevemente el tema “Miradas a escenarios post Covid-19 desde la Ciencia y Tecnología”.

Se trata de un asunto de enorme interés internacional y se multiplican los webinars y publicaciones sobre el mismo.

El reciente informe de la UNESCO sobre la ciencia<sup>1</sup>, asegura que “La pandemia ha dinamizado los sistemas de conocimiento” (p.5). Más adelante afirma que se incrementa “la investigación orientada a misiones” (p.20) en lugar de la investigación conducida por la curiosidad y llama a acercar universidades e industria (p.22).

Todo indica que las actividades de ciencia, tecnología e innovación (CTI), incluida la formación de talento humano deberán modificarse: ¿Cuáles deben ser esas modificaciones? ¿Cómo afectan a las universidades? Son preguntas que resulta imposible responder en este espacio. En lo que sigue sugerimos algunos de los problemas que requieren mayor atención.

1. Es imprescindible fortalecer las capacidades de ciencia, tecnología e innovación (CTI). El enfrentamiento a la actual pandemia y probablemente a las siguientes, así como a otros desastres globales que hoy nos impactan, como el cambio climático, el incremento de la pobreza, por ejemplo, requieren más y mejor CTI. Sobre todo, si se apuesta por un mundo mejor. En plena tragedia se habla de la necesidad de construir un orden mundial pospandemia que sea económicamente menos injusto, más incluyente, respete los bienes comunes, permita el acceso universal a la atención de salud y la educación, sea menos depredador en lo ambiental y propicie nuevas formas de gobernanza global que permitan lidiar con los complejos problemas que desbordan fronteras. Todo ello es necesario para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible plasmados en la Agenda 2030 aprobada por la ONU en 2015 y demanda mayores capacidades de CTI.

2. La ciencia misma deberá modificarse. La insatisfacción con la ciencia tradicional ha llevado en la última década a la aparición de nuevos conceptos, entre ellos, por ejemplo, los de ciencia integrada que insiste en la importancia de la interdisciplinariedad para abordar problemas complejos; el de ciencia abierta que demanda una comunicación pública de la ciencia mucho más activa que permita a los públicos más variados influir en las agendas científicas.

Entre esos conceptos emergentes destaca uno que ha venido ganando espacio en comunidades científicas tanto de los países del norte como del sur<sup>2</sup>. Es el concepto de ciencia de la sostenibilidad (CS) que intenta responder a la cuestión sobre el tipo de ciencia que puede atender las demandas del desarrollo sostenible e inclusivo. Esta ciencia debe asumir un compromiso colectivo con las opciones tecnológicas que favorezcan esos propósitos.

La ciencia tiene que insertarse en la vida económica, social y cultural. Al hacerlo deberá cruzar las fronteras disciplinarias y promover un enfoque de pensamiento integrado, que articule las

<sup>1</sup> S.; Lewis, J. y T. Straza (eds) (2021) Informe de l’UNESCO sobre la Ciencia: une course contre la montre pour un développement plus intelligent – Résumé exécutif. UNESCO: Paris.

<sup>2</sup> Núñez, J (2020): Pensar la ciencia en tiempos de la COVID-19, Anales de la Academia de Ciencias de Cuba; Vol. 10, No. 2 (2020): especial COVID-19.

ciencias sociales y económicas con las ciencias naturales, generando fertilizaciones cruzadas entre sus métodos, perspectivas y respectivos hallazgos, a fin de lograr una mayor comprensión de los problemas socioambientales y aportar respuestas a los temas emergentes relacionados con la capacidad de resiliencia de los sistemas, la gobernabilidad y la toma de decisiones en contextos de incertidumbre.

Los científicos y los tecnólogos deberán establecer un diálogo abierto y constructivo con otros tipos de conocimientos e incluir a nuevos actores sociales en los procesos de producción, difusión y uso de los conocimientos. Junto al conocimiento científico, será preciso reconocer la relevancia del conocimiento local, el empírico, el tradicional, el incorporado en tecnología, entre otros.

La CS debería llevarnos a introducir contenidos nuevos en la educación científica y tecnológica que comunicamos en nuestras aulas.

3. Son necesarias mejores políticas públicas de CTI (PCTI). Como enfatiza Mazzucato<sup>3</sup> esas políticas demandan un fuerte compromiso del Estado. Para lidiar con los grandes desafíos se necesitan buenas políticas públicas, en particular políticas de CTI, pero también ambientales, de salud, entre otras, muy conectadas entre sí. En América Latina y el Caribe (ALC) es frecuente que los gobiernos implementen políticas que son modificadas por los gobiernos siguientes y no suelen consolidarse compromisos a largo plazo, lo cual limita la imprescindible acumulación y estabilidad que demanda la creación de capacidades en CTI.

4. El problema del uso social del conocimiento. Todos los indicadores señalan que la investigación científica, las publicaciones, el posgrado, ha crecido significativamente en ALC. La deuda está, sobre todo, en el uso social del conocimiento; la innovación, entendida como solución de problemas de la práctica social, marcha más rezagada. Por tanto, la PCTI debe acentuar el papel de la innovación; innovación orientada al desarrollo sostenible e inclusivo; entendida como innovación social, transformativa u otras formulaciones semejantes que hoy se multiplican en el mundo<sup>4</sup>.

La innovación debe permitir el logro de ciertos niveles de autonomía tecnológica en temas clave para el desarrollo sostenible e inclusivo. La pandemia ha demostrado que se requieren capacidades, por ejemplo, en la industria farmacéutica. Es conveniente reducir la dependencia de los centros de poder y conocimiento. El tema de las vacunas lo demuestra.

5. Desarrollo territorial y CTI. Al crear capacidades es importante articularlas al desarrollo territorial. Los territorios son clave para enfrentar los grandes desafíos en temas de salud, cambio climático, seguridad alimentaria, medio ambiente u otros. Muchos intentos de descentralización y desarrollo territorial que han tenido lugar en nuestros países han fracasado total o parcialmente por las limitadas capacidades humanas, cognitivas y tecnológicas disponibles.

Esperamos que estos puntos incentiven la reflexión colectiva.

Dr. Jorge Núñez Jover

Dra. Aurora Fernández González

*Editores Temáticos YACHANA Revista Científica*

<sup>3</sup> Mazzucato, M (2019).

<sup>4</sup> Núñez, J (2019)