



# Editorial

**FEDERICO OLMEDO**

Editor General

Revista Bits de Ciencia



Sin duda, las tecnologías digitales han transformado la industria, la economía global y de forma más general, la sociedad en su conjunto. Muchos incluso sostienen que pueden contribuir a achicar la brecha entre los países “desarrollados” y los “en vía de desarrollo”. Sin embargo, ¿qué costos estamos dispuestos a pagar por estos beneficios?

¿Sabías, por ejemplo, que entrenar un modelo de *deep learning* “actual” genera la misma huella de carbono que la de cinco autos en todo su tiempo de vida? ¿O que para su refrigeración, un datacenter puede requerir, en tan solo 24 horas, el equivalente a la demanda de agua potable anual de una población de 80 mil habitantes? La relación entre tecnologías digitales y desarrollo sostenible ha sido un claro ejemplo de lo que los angloparlantes suelen llamar *un elefante en la habitación*, un problema evidente al que la mayoría le hemos hecho la vista gorda.

Como tema central, en este número de la Revista abordamos la relación entre tecnologías digitales y medioambiente,

explorando distintas formas de interacción. Discutimos el impacto negativo que generan cierta familia de tecnologías, ubicuas en la actualidad, así como un conjunto de iniciativas que, por el contrario, buscan mitigar este efecto negativo, o incluso, contribuir a un desarrollo sostenible desde el ámbito tecnológico.

En la sección de Investigación Destacada discutimos la aplicación de *fuzz testing* al software de vuelo de nanosatélites; en la sección de Entrevistas conversamos con Reynaldo Cabezas y Pablo Garrido, encargados de la Oficina de Ingeniería para la Sustentabilidad de nuestra Facultad, y en Computación y Sociedad presentamos la labor de la Fundación Chilenter. Finalmente, concluimos el número con la sección Estudiantes DCC, donde algunxs egresadxs recientes nos cuentan sobre sus trabajos finales de pre y posgrado.

Esperemos que disfruten de la Revista. Como siempre, cualquier consulta o sugerencia, pueden escribirnos a [bitsdeciencia@dcc.uchile.cl](mailto:bitsdeciencia@dcc.uchile.cl). ■