

Stéfano Rubira, *Vuela entre nosotros*, lápiz y acrílico sobre pedazos de concreto, 140 x 210 de diámetro (18 x 30 cm, cada uno, aprox.), 2020



COLOQUIO CON
LA COMUNIDAD
UNIVERSITARIA



«EL MEJOR EJEMPLO DE SOSTENIBILIDAD UNIVERSITARIA ESTÁ AQUÍ, EN LA UDA»

[ENTREVISTA CON OMAR DELGADO, DIRECTOR DEL IERSE]

Miércoles 26 de febrero de 2025, 10:00, Edificio del IERSE (UDA)

Aunque la lluvia pende sobre nuestras cabezas, sorteando escaleras llegamos a la terraza más alta del edificio del IERSE para hacer esta entrevista con Omar Delgado, su director desde 2017. Desde esas alturas se puede apreciar no solo el entorno urbano adyacente, sino el crecimiento sustancial que ha experimentado el campus con sus nuevas edificaciones y todas las innovaciones que ha implementado en los últimos años: por ejemplo, el despliegue de numerosos paneles solares y, a nuestras espaldas, la magnífica estación de monitoreo del aire que se ha convertido ya en referencia obligada cuando la ciudadanía requiere consultar el estado del aire, los niveles de radiación ultravioleta, de polen, etcétera. Estas innovaciones son prueba fehaciente de que la UDA se halla a la vanguardia en los procesos de investigación científica y en el uso de nuevas tecnologías. La creación, en 1985, del Instituto de Estudios de Régimen Seccional del Ecuador (IERSE), adscrito al Vicerrectorado de Investigaciones de la Universidad del Azuay, es precisamente un ejemplo de esa vocación de la comunidad. Para conmemorar los 40 años de su fundación entrevistamos a quien lidera este proyecto con gran carisma, conocimiento y compromiso.

OMAR EN MICRO

Omar Delgado Inga. Ingeniero en Minas por la Universidad del Azuay. Tiene una Maestría de Investigación en Tecnologías de la Información Geográfica (Universidad de Alcalá (UAH, Madrid), un diplomado en Percepción Remota y SIG aplicado al manejo de recursos naturales por Universidad Autónoma Metropolitana (UAM, Ciudad de México), otro en Fotogrametría Digital en la Universidad de Düsseldorf (Alemania), y es doctorando en Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible por la Universidad Nacional de Cuyo (Mendoza, Argentina). Desde 2000 es profesor titular de la Universidad del Azuay, pertenece al grupo de investigación «Territorio y Geomática». Desde 2017 es director ejecutivo del Instituto de Estudios de Régimen Seccional del Ecuador (IERSE) de la Universidad del Azuay, y desde 2024 tiene a su cargo la Dirección de la Cátedra UNESCO en Sostenibilidad y Cambio Climático de la UDA.

CO: Omar, ¿cuáles fueron sus motivaciones para estudiar Ingeniería en Minas, acá en la Universidad del Azuay?

OD: En realidad, una de las cosas que me motivó a estudiar aquí en la Universidad del Azuay fue, precisamente, que buscaba una carrera relacionada con ciencias de la tierra. De hecho, mi intención era estudiar algo relacionado con Geología, así que fui a la ciudad de Quito. De alguna manera, tenía establecido en qué universidad posiblemente estudiaría. En esos días, aquí en la Universidad apareció un mensaje en la prensa anunciando la apertura de una Tecnología en Minas y, sobre todo, destacaban que los instructores eran profesores italianos. Eso fue lo que me hizo cambiar de opinión sobre estudiar en Quito y decidí quedarme aquí. Realmente siento que aprendimos muchísimo; tuvimos materias lindísimas, como una que se llamaba Geoquímica, dictada por el doctor Piero Tripaldi, y otra, Geofísica, que abordaba temas nuevos para nuestro medio y con un gran equipamiento gracias a la cooperación internacional del Gobierno de Italia con la UDA. Eso fue lo que más me llamó la atención, y lo más cercano a la Geología en ese momento era la Ingeniería en Minas.

CO: ¿Usted venía del bachillerato?

OD: Así es. Mi interés era entender cómo el hierro y el aluminio podían tener tanta utilidad y, además, quería saber dónde estaban estos recursos y cómo se encontraban. Creo que eso me ha servido para comprender la distribución de estos recursos. Ahora, en los actuales momentos en los que me desempeño en el IERSE, me ha servido muchísimo porque puedo entender precisamente la importancia de contar con una determinada cantidad de recursos y la necesidad de cuidarlos.

CO: Sin duda. Es decir, además de la malla o el pènsum, le atrajo la planta docente

OD: Sí, me llamaba mucho la atención porque, de hecho, más del 50 % de nuestros profesores eran italianos. Teníamos la ventaja de que nos invitaban a hacer prácticas y esas experiencias siempre me gustaron. Uno aprende muchísimo en el voluntariado. Aprendí a manejar todos los instrumentos que ellos tenían, que en ese momento eran los más nuevos en nuestro medio.

CO: Disculpe, ¿en dónde se hacían estos voluntariados?

OA: Por ejemplo, cuando hicimos este voluntariado, se tenían que hacer mediciones para la prospección de agua subterránea en el sector de Yuquilla. Buscaban personas, estudiantes que quisieran colaborar para llevar todos los instrumentos y realizar el análisis de sondeo eléctrico vertical. También, en otro momento, se tomaron muestras en el sector del Cajas. Para todo esto necesitaban mano de obra, y al mismo tiempo era una oportunidad de aprender y participar en esas colaboraciones.

CO: Usted tiene una importante formación académica internacional. Ha estudiado en México, Alemania, España y Argentina disciplinas vinculadas con las Tecnologías de la Información Geográfica y con el Sistema de Información Geográfico (SIG), que permite relacionar cualquier tipo de dato con una localización geográfica. Estos estudios concluyen, por ahora, con su doctorado

E

en Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible por la Universidad Nacional de Cuyo, en Mendoza, Argentina. ¿Cómo fue afinando o definiendo su vocación?

OD: Las experiencias nacen desde las clases. Comentábamos con estos mismos profesores italianos, y a mí me llamaba mucho la atención un profesor que, en aquel entonces, utilizaba los primeros programas informáticos para localizar el sitio de estudio de las muestras que tomábamos para Geoquímica. Me fascinaba que se pudiera tener una localización exacta, y eso despertó en mí el interés por comprender la importancia de la geolocalización.

Eso me llevó, junto con el profesor Paúl Ochoa, a presentar un tema de tesis de fin de carrera que consistía en desarrollar un catastro minero, incorporando todos los elementos circundantes, como vías, ríos y espacios naturales. Este trabajo me permitió profundizar más aún en la importancia de cuidar la naturaleza y me impulsó a incursionar en el manejo de sistemas informáticos.

El primer tema en el que trabajé fue la localización de ríos, concesiones mineras y centros poblados. Poco a poco, me fui involucrando con el IERSE, como técnico y colaborador. En ese entonces se estaba construyendo el primer modelo de ciudad con sistemas de información geográfica. Estoy hablando del año 1997.

Ese proyecto lo dirigía nuestro actual rector, doctor Francisco Salgado, y contaba con la participación de varios de nuestros actuales decanos, quienes eran contrapartes de distintas entidades, como la Empresa Eléctrica y el Municipio. Como este tema me interesaba mucho, pedí ser parte de los programas de capacitación, me aceptaron y, poco a poco, fui integrando lo que había estudiado en el contexto rural.

Más adelante, incluso, llegué a colaborar con temas de catastro urbano, aunque, cuando me invitaban a trabajar en esos proyectos sentía cierto temor porque pensaba: «¿Soy un verdadero conocedor del tema urbano?». En realidad, la invitación se debía a mi manejo de los sistemas de información, y así se fue consolidando mi camino profesional.

Después no solamente nos ocupamos de la parte urbana de las construcciones, sino también de los espacios rurales, vimos la necesidad de estudiar y entender lo rural, que es el lugar donde se producen los alimentos, donde se encuentran las fuentes hídricas; en otras palabras, la mayor cantidad de servicios ecosistémicos de la que nos beneficiamos en la ciudad se localiza en lo rural, y es lo que actualmente estoy tratando de integrar, la información existente para la gestión territorial sostenible.

CO: Desde el 2000 usted es profesor de Matemáticas, Sistemas de Información Geográfica y Ordenamiento Territorial. ¿Cómo se siente en la docencia?

OD: Es una gran satisfacción, porque yo —como algunos compañeros muy cercanos— tuve la suerte de estudiar en esta Universidad, y en un momento dado también fui becado y pude hacer otros estudios, y la mejor forma de devolver esas becas es compartiendo lo que aprendí y el haberme integrado a ser docente en la Universidad. Estamos frente a proyectos de investigación donde estos resultados se siguen compartiendo con los estudiantes y ahora con un plus adicional, que esta información sirve a la ciudadanía y está disponible en los servidores de la Universidad sin ningún costo. Entonces, para mí es una

satisfacción muy grande, no solamente desde la docencia sino, sobre todo, porque se contribuye al bienestar de las personas. En el tema de vinculación, los esfuerzos siempre están canalizados hacia la ciudadanía, que es quien valida la información que vamos generando; así que es un compromiso muy grande de la Universidad y ser parte de este proyecto es un privilegio.

CO: Entiendo que el IERSE (Instituto de Estudios de Régimen Seccional del Ecuador, adscrito al Vicerrectorado de Investigaciones de la Universidad del Azuay) cumple ahora cuarenta años de su creación. Desde el año 2017 usted es el director ejecutivo de esta entidad. ¿Cuáles son las áreas de trabajo e investigación, las líneas maestras del IERSE?

OD: El IERSE fue fundado en 1985 por el doctor Alejandro Serrano y el doctor Claudio Malo, con la intención de construir un instituto que coadyuve en la creación de los municipios, que por entonces estaban en auge. Los trabajos que hacía el IERSE en ese momento estaban relacionados con temas de capacitación y fortalecimiento del personal técnico que se iba formando y sumando a los nuevos municipios. La participación del IERSE era una especie de sello de calidad, un sello de garantía de que lo que se estaba construyendo ahí era de los más altos estándares; eso es lo que venía haciendo el IERSE desde su formación. Luego, su acción se dividió en cuatro grandes áreas: investigación, capacitación, asistencia técnica y prestación de servicios, y luego una quinta: transferencia tecnológica; estas han sido las líneas transversales en la vida universitaria del IERSE y se han mantenido varios años dependiendo de los directores que han estado al frente y han puesto más énfasis en determinadas áreas. En los actuales momentos, del 2017 hasta acá, se ha fortalecido el trabajo técnico para beneficio de la ciudadanía. Quiero mencionar que estoy en el IERSE desde el 2009, cuando el doctor Mario Jaramillo me invitó a colaborar en este proyecto. Ingresé como técnico, y desde el 2017, nuestro actual rector me ha nombrado titular de la dirección del IERSE, una oportunidad muy valiosa para seguir compartiendo todo lo que hemos aprendido.



Estación de monitoreo del aire, Campus UDA



E

CO: Desde el año pasado, usted tiene a su cargo la Dirección de la Cátedra UNESCO en Sostenibilidad y Cambio Climático de la Universidad del Azuay, para el periodo 2024-2028. ¿Cuál es la misión de esta Cátedra?

OD: La acreditación como Cátedra UNESCO es un reconocimiento a la excelencia académica de la Universidad del Azuay. Una de las fortalezas que tiene la Universidad es que estamos trabajando, precisamente, en temas de sostenibilidad vinculados con el cambio climático. Las cátedras UNESCO aspiran a compartir la investigación científica con la comunidad, pues si la ciudadanía no conoce esa información no tiene una aplicación práctica; entonces, se trata de aterrizar ese conocimiento presentado en lenguaje común para que la comunidad y la ciudadanía puedan emplearlo. Por principio, la UNESCO trabaja mucho en redes de información, y creo que lo estamos logrando. Apenas tenemos un año de vida y ya contamos con productos sumamente significativos, uno de ellos es fortalecer las plataformas de información territorial que se han construido en el IERSE, en un inicio como una plataforma de la provincia del Azuay, y en los actuales momentos para todo el país; una tarea que, lamentablemente, no la está haciendo ningún organismo del Estado, y, además, con recursos propios de la Universidad. Realmente es un esfuerzo inmenso gestionar toda la información que se tiene y compartirla.

CO: ¿Qué podemos advertir en esta terraza, en este paisaje en el que estamos?

OD: Detrás nuestro tenemos una estación completa de monitoreo continuo del aire, monitoreamos cada segundo y publicamos la información cada diez minutos sobre la calidad del aire; registramos cómo está el monóxido de carbono, el dióxido de azufre, el ozono, el material particulado y otros elementos; es decir, medimos el grado de contaminación y otras variables climáticas como precipitación y temperatura; y hay dos parámetros nuevos que son la radiación ultravioleta y el polen. Nuestra estación está certificada por organismos internacionales. El mejor ejemplo de sostenibilidad que podemos tener en estos momentos es el campus de la Universidad, aquí tenemos un inventario forestal de

cada individuo y sabemos cuánto carbono está captando, cuánto de biomasa tenemos; además, contamos con nuestros propios sensores para medir la calidad del aire que se reporta de manera abierta a la ciudadanía y ayuda muchísimo, sobre todo, a la alerta temprana, por ejemplo, informa cuándo es necesario el uso de mascarillas por la calidad del aire. Nos hemos convertido en proveedores de información en un lenguaje amigable para la ciudadanía; ahora mismo estamos empeñados en medir la radiación UV que traspasa las nubes, pues podríamos estar expuestos a radiaciones altas. En ese sentido, nuestro campus abarca varios aspectos relacionados con la sostenibilidad. En lo ambiental: el inventario forestal, el empleo de energías renovables, entre otros; en lo social: el hecho de difundir información valiosa a la ciudadanía es un aporte significativo; y, por supuesto, en lo económico: el uso de los paneles solares contribuyen no solo al medioambiente sino reducen los gastos. Hay un grupo que se encarga de los paneles solares, los arquitectos trabajan en edificaciones sostenibles, los ingenieros civiles en el tema de la reutilización del agua para los jardines. Es toda una sinergia de esfuerzos que involucra a muchas facultades. →

LA CIUDAD DE CADA DÍA / ARQUITECTURA Y URBANISMO EN CUENCA

CONTRADICCIONES EN LA ÉTICA DE LA CIUDAD

Carla Hermida*

De manera muy sencilla, si hablamos de «ética urbana» podemos decir que hace referencia al tratamiento del bien y la moral, pero enfocado en los temas de ciudad. En otras palabras, una «ética de la ciudad». ¿Estamos de acuerdo con que se deben hacer «bien» las cosas en la ciudad; es decir, bajo principios éticos? Seguramente, la respuesta de todos será, sin dudar, que sí.

Pero, ¿qué es lo que está «bien» en temas urbanos? Para reflexionar sobre esto, a continuación se mencionan algunos dilemas éticos en temas de ciudad; son innumerables los que existen, pero, para ejemplificar, se han seleccionado cuatro: la ocupación del espacio público para el comercio, la vivienda informal, la peatonalización del Centro Histórico y la aplicación de la Ley de Propiedad Horizontal para proyectos de viviendas unifamiliares.

¿Es ético que los vendedores informales ocupen el espacio público para vender sus productos? Supongo que la primera respuesta es negativa. ¿Es ético que una cafetería elegante y bien diseñada saque sus mesas a la vereda? Es posible que la respuesta cambie. La justificación inicial será que es diferente porque los

A

comercios formales pagan impuestos y patentes. Pero, ¿qué pasa si ese vendedor informal es un padre/madre de familia que ha llegado a la ciudad en busca de mejores condiciones de vida, que no ha encontrado trabajo formal, que esa noche tiene que llevar algo de comida a sus hijos, y que si no vende unas espumillas en el parque o en la vereda no podrá alimentarlos? Se difuminan los límites exactos entre el bien y el mal en la ciudad ¿verdad?

Algo similar sucede cuando hablamos de la vivienda informal, un fenómeno real en numerosas ciudades ecuatorianas. La primera reacción, tal vez, es considerar antiético el construir asentamientos humanos sobre terrenos de otros y sin autorización. Pero

luego, al igual que en el ejemplo anterior, si imaginamos que una familia no tiene un techo para guarecer a sus hijos, y que la única opción de hacerlo, por falta de recursos, es construir de manera informal, quizá seríamos menos drásticos en nuestro juicio.

Planteo ahora un tercer dilema ético en temas de ciudad, ¿quién estaría de acuerdo con que algunos centros históricos sean totalmente peatonales? Serían numerosas las manos levantadas, porque esto ayudaría a reducir la contaminación ambiental y acústica, y el número de accidentes, y sería más placentero ir de compras o hacer trámites en el sector. Ahora bien, imaginemos que no vamos al centro por una compra o un trámite, sino que somos adultos mayores o personas



Vendedor informal en el Parque de la Madre. Cortesía de Mauricio Carrasco

con movilidad reducida que vivimos en manzanas totalmente peatonizadas, y que, por ende, el taxi o la persona que nos cuida nos tiene que dejar a varias cuadras de nuestra residencia. O que somos mujeres, que alquilamos un departamento o un cuarto en esta zona de la ciudad, y que al volver de una reunión a las dos de la mañana tenemos que caminar un par de cuadras porque el taxi no pudo ingresar. ¿Será que nos quedamos a vivir allí? Es probable que nos veamos obligadas a salir. ¿Será, entonces, la peatonalización del centro histórico la panacea? A lo mejor se debería hablar de una prioridad para el peatón.

Finalmente, una última reflexión, sobre todo para desarrolladores inmobiliarios: ¿Qué es más ético, plani-

ficar un barrio con parques y plazas, o sin ellos? Supongo que la respuesta será unánime por la primera opción. Ahora bien, imaginemos que cuento con un terreno para realizar un proyecto inmobiliario en la periferia urbana, en el cual puedo construir treinta casas para la venta. Tal como establece el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD), para que esta parte de la ciudad tenga parques y plazas, debo que ceder el 15 % del terreno para espacio público; es decir, solo podría construir 26 casas, perdería miles de dólares! Quizá, entonces, ya no me interesaría tanto el espacio público; para no perder ese 15 % del terreno; podría hacer el proyecto bajo la modalidad de conjunto habitacional cerrado tipo «condominio», utilizando la Ley de Propiedad Horizontal que no me obliga a ceder



Calle peatonizada del Centro Histórico de Loja. Cortesía de Camila Charry

A



Conjuntos habitacionales cerrados en las periferias urbanas de Cuenca. Archivo de la autora

una parte del terreno para espacio público. Tristemente, así es como se están consolidando las periferias urbanas de nuestras ciudades, y por ello, cada vez son menos y de menor calidad los espacios públicos en esas zonas.

Sobran ejemplos en la ciudad, en los cuales cuesta distinguir entre el bien o el mal. La respuesta a estos dilemas no está en las acciones individuales de

los ciudadanos, sino en las políticas públicas planteadas por gobiernos nacionales y locales, quienes deben velar por las mejores condiciones posibles de derecho a la ciudad para todos y todas. –

(Este texto constituye una adaptación de la entrada al blog: «Voces Rizomáticas», de Voces Azuayas (<https://vocesazuayas.com/dilemas-eticos-en-temas-de-ciudad/>))

*Carla Hermida. Arquitecta por la Universidad de Cuenca, máster en Arquitectura por la Universidad de Kansas, doctora en Arquitectura y Estudios Urbanos por la Pontificia Universidad Católica de Chile. Docente e investigadora de la Universidad del Azuay desde el año 2009 en temas vinculados a los estudios urbanos.

AIRE NUESTRO / AMBIENTE Y ECOLOGÍA

LA ÉTICA EN RELACIÓN CON EL CAMBIO CLIMÁTICO

Jheimy Pacheco Niveló y
Julia Martínez Gavilanes*

El cambio climático no es un tema exclusivo de esta generación; de hecho, los cambios en el clima han ocurrido desde antes que el ser humano aparezca en el planeta. Sin embargo, las alteraciones actuales están ocurriendo con mayor frecuencia e intensidad, impulsadas por actividades humanas como la quema de combustibles fósiles y la deforestación, lo que nos lleva a vivir en un ambiente cada vez más caluroso.

En este contexto, la ética en el cambio climático hace referencia a la responsabilidad moral que la población tiene hacia el planeta y las futuras generaciones; planteando el problema sobre ¿cómo conciliar el desarrollo de una sociedad con el cuidado del medio ambiente? y teniendo en cuenta que los efectos del cambio climático tienen un mayor impacto en las comunidades más vulnerables. En este debate surgen preguntas como: ¿quién debe asumir la mayor responsabilidad de las consecuencias de ese ansiado desarrollo?, ¿acaso los países industrializados con altos niveles de contaminación o aquellos en vías de progreso que buscan crecer? También se hace presente el tema de la justicia intergeneracional debido a que las acciones actuales impactarán sobre las condiciones del planeta que heredarán nuestros descendientes. Sin duda, la ética nos invita a meditar sobre nuestra relación con la naturaleza considerando aspectos importantes como equidad, sostenibilidad, justicia y moralidad en las decisiones cotidianas.

E



Stéfano Rubira, *Intemperie I*, acrílico diluido, polímeros sobre tela, 100 x 200 cm, 2013

En noviembre de 2017, la UNESCO adoptó la Declaración de Principios Éticos relacionados con el Cambio Climático, ante el hecho de que este no solo amenaza la estabilidad de los ecosistemas, sino que, además, afecta los derechos fundamentales del ser humano, intensifica las desigualdades en la sociedad y da lugar a nuevas formas de injusticia.

La citada Declaración se construye sobre seis principios éticos esenciales:

Prevención de daños. Este principio indica «no hagas a otros lo que no quieres que te hagan a ti» e insta a tomar medidas para evitar daños a las personas, comunidades y al entorno. Recalca la necesidad de anticiparse, prevenir y disminuir los impactos negativos del cambio climático, invitando a reflexionar a cada país sobre las garantías que debe brindar para que las actividades que se realicen dentro de su jurisdicción no causen daños al ambiente de otros países.

Criterio de precaución. Cuando la ciencia no puede proporcionar respuestas definitivas sobre los impactos del cambio climático, este principio recomienda priorizar la prevención y tomar medidas para evitar daños graves e irreversibles. En un contexto de incertidumbre, defiende decisiones responsables que prioricen la protección del entorno y de las generaciones futuras. Asimismo, fomenta políticas proactivas basadas en la evaluación de riesgos potenciales y su aplicación para equilibrar el desarrollo humano con la sostenibilidad del planeta.

Equidad y justicia. Este principio parte de la idea de que los países más vulnerables al cambio climático son los que menos han contribuido a generarlo; por tanto, aboga porque los esfuerzos y las recompensas de la lucha contra el cambio climático se distribuyan de manera equitativa. En este contexto, es necesario también exigir acciones que mejoren las capacidades y la resiliencia en diferentes niveles (estados, municipios, comunidades, familias e individuos) que promuevan el acceso equitativo a la educación, experiencia,

conocimiento y nuevas tecnologías (saberes modernos y ancestrales), para generar cambios en el comportamiento y estilos de vida de la población que fomenten el bienestar de forma sostenida.

Desarrollo sostenible. Resalta la necesidad de contar con estrategias que promuevan un desarrollo acorde con las necesidades del presente, sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer su propia subsistencia. Este principio brinda una base sólida para apoyar medidas de adaptación al cambio climático que relacionen a los seres humanos con su entorno, desde una perspectiva a largo plazo.

Solidaridad. Insta a reconocer la responsabilidad compartida de todos los países en la lucha contra el cambio climático, y al ser un desafío global requiere cooperar con los países más vulnerables. Las causas, efectos y soluciones del cambio climático no se limitan a la frontera geográfica de una nación, ya que el cuidado de los bienes comunes de nuestro planeta (suelo, aire, océanos) necesita la cooperación de todos. La solidaridad hace referencia a un trato preferencial de asistencia para aquellos sectores menos favorecidos. Aunque el cambio climático se deba a orígenes naturales y antropogénicos, es esta última característica la que exige no renunciar a la responsabilidad de todos sobre las consecuencias.

Conocimientos científicos e integridad en la adopción de decisiones. Este principio hace hincapié en la importancia de tomar decisiones sobre el cambio climático, sobre la base de la mejor evidencia científica disponible. Asimismo, señala la importancia de que este proceso sea transparente y llevado con responsabilidad.

Los seis principios éticos de la UNESCO con relación al cambio climático constituyen un marco sólido para enfrentar este reto global desde una mirada que incluye conceptos como moralidad y responsabilidad. Además, es prioritario buscar un equilibrio entre desarrollo, sostenibilidad y justicia. No basta solamente buscar soluciones tecnológicas, es imperativo reflexio-

E



Stéfano Rubira, *Cráter I*, acrílico sobre tela, 120 x 210 cm, 2022

nar sobre los costos y beneficios de las acciones a nivel global; en este marco, la cooperación internacional es esencial para garantizar que las políticas climáticas no acrecienten las desigualdades existentes. Al final, la

ética desafía o reta a armonizar nuestros actos con el sentido de deber hacia el planeta y sus habitantes, solo así podremos construir un futuro donde el bienestar humano y la salud ambiental coexistan en armonía. –

Referencias

- UNESCO. (2017). *Declaration of ethical principles in relation to climate change*.
- UNESCO. (s. f.). *Ethical principles for climate change*. <https://www.unesco.org/en/articles/ethical-principles-climate-change-0>

* **Jheimy Pacheco Niveló.** Ingeniera de Sistemas y máster en Geomática por la Universidad del Azuay. Actualmente cursa el doctorado en Ingeniería del Agua y Medioambiente en la Universitat Politècnica de València. Es docente en la Facultad de Ciencias de la Administración e investigadora en el Instituto de Estudios del Régimen Seccional del Ecuador (IERSE), perteneciente al Vicerrectorado de Investigaciones de la Universidad del Azuay.

* **Julia Martínez Gavilanes.** Ingeniera Civil por la Universidad de Cuenca, máster en Desarrollo Local por la Universidad Politécnica Salesiana y en Gestión Ambiental por la Universidad del Azuay. Actualmente cursa el doctorado de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible en la Universidad Nacional del Cuyo. Es docente en la Facultad de Ciencia y Tecnología e investigadora del Instituto de Estudios del Régimen Seccional del Ecuador-IERSE.

PUERTAS AL CAMPO / BIOLOGÍA Y AGROECOLOGÍA

LA DICOTOMÍA ENTRE DESARROLLO ECONÓMICO Y DERECHOS DE LA NATURALEZA EN ECUADOR: DESAFÍOS Y SOLUCIONES

Edwin Zárate*

Ecuator es un país megadiverso, reconocido por su riqueza biológica y cultural. Sin embargo, su nivel de desarrollo económico lo hace dependiente de la explotación de recursos como el petróleo y la minería metálica. Esta dependencia genera una contradicción con los derechos de la naturaleza, establecidos en la Constitución del País, ya que dichas actividades extractivas tienen impactos ambientales significativos. Estos impactos son especialmente críticos en áreas ecológicamente sensibles, territorios indígenas, zonas de alta biodiversidad y regiones con conflictos por los recursos hídricos.

Superar esta dicotomía no es tarea fácil, dado que la economía del país aún depende en gran medida de proyectos extractivistas. No obstante, una de las posibles soluciones radica en un ordenamiento territorial que reconsidere las concesiones mineras, priorizando la protección de áreas críticas. Este enfoque permitiría equilibrar las necesidades económicas con la conservación ambiental, respetando los derechos de la naturaleza y las comunidades que dependen de estos ecosistemas.

B

El papel de la evidencia científica y la participación ciudadana

Un paso fundamental para garantizar el respeto de los derechos de la naturaleza es la generación de evidencia científica que respalde la importancia ecológica de estas áreas. Un ejemplo emblemático es el caso del bosque Los Cedros, en el norte del país, donde la Corte Constitucional falló a favor de la protección de este ecosistema basándose en datos biológicos que demostraban su valor único. Sin embargo, esta información no está disponible para muchas otras áreas que también requieren protección.

Para abordar esta brecha, es necesario impulsar la recopilación de datos biológicos y ecológicos a través de diversas fuentes, incluyendo instituciones académicas, centros de investigación y la ciencia ciudadana. Esta última no solo contribuye a la generación de conocimiento, también empodera a las comunidades locales en la protección de sus territorios, fomentando un sentido de responsabilidad y pertenencia.

La ecología forense y su aplicación en la conservación

En este contexto surge una nueva disciplina llamada «Ecología Forense», que aplica conocimientos ecológicos para investigar crímenes ambientales, como la destrucción de ecosistemas vitales. Esta disciplina se convierte en una herramienta clave para documentar y denunciar impactos ambientales, especialmente en áreas que brindan servicios ecosistémicos esenciales para las poblaciones locales.

Un ejemplo concreto de cómo la ciencia y la comunidad pueden trabajar juntas es el proyecto liderado por la Universidad del Azuay, la Fundación Ecoforensis y el Pueblo Shuar Arutam en la comunidad de Maikiuants. Este proyecto tiene como objetivo capacitar a miembros de la comunidad como «paraecólogos»; es decir, técnicos con habilidades para realizar estudios ecológicos y recopilar información sobre la biodiversidad de su territorio. Además de generar datos científicos, esta iniciativa integra los conocimientos tradicionales de la cultura shuar, reconociendo su profunda conexión con la naturaleza y su papel en la conservación.

Hacia un futuro sostenible

La combinación de enfoques científicos, comunitarios y legales ofrece una vía prometedora para resolver la contradicción entre desarrollo económico y conservación ambiental en Ecuador. A través de un ordenamiento territorial responsable, la generación de evidencia científica y la participación activa de las comunidades, es posible avanzar hacia un modelo de desarrollo que respete los derechos de la naturaleza y garantice un futuro sostenible para todas las formas de vida. –

*Edwin Zárate. Biólogo PhD (c). Docente de las cátedras de Limnología (Ecosistemas Acuáticos Continentales) y Evaluación de Impactos Ambientales en la Escuela de Biología de la Universidad del Azuay. Los ecosistemas acuáticos andinos son su principal área de investigación.

NOTICIAS DEL CUERPO / MEDICINA

PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN LA FORMULACIÓN DE POLÍTICAS DE SALUD EN ECUADOR: UNA PERSPECTIVA ÉTICA Y DEMOCRÁTICA

Juan Pablo Holguín y Marco Vinicio Palacios*

La participación ciudadana es esencial para garantizar la equidad en los servicios de salud dentro de las democracias modernas. En Ecuador, la Constitución de 2008 reconoce el derecho a la salud y promueve la intervención activa de la población en decisiones sanitarias. Sin embargo, persisten desafíos estructurales que limitan la implementación efectiva de este derecho. Este artículo analiza el papel de la participación ciudadana en el sector salud desde una perspectiva ética y democrática, evaluando avances, obstáculos y oportunidades para fortalecer un sistema de salud inclusivo y equitativo.

La salud es un derecho humano fundamental y un pilar para el desarrollo social. En Ecuador, el marco legal vigente promueve la participación ciudadana en la formulación de políticas públicas, reconociendo el papel de la comunidad en la identificación de necesidades y en la toma de decisiones (Constitución de la República del Ecuador, 2008). No obstante, la aplicación práctica de este derecho enfrenta obstáculos que limitan su impacto real. Este artículo explora los fundamentos éticos y democráticos de la participación ciudadana en el ámbito de la salud en Ecuador, analizando sus desafíos y proponiendo estrategias para su fortalecimiento.

Marco teórico y normativo

La Constitución de Ecuador (2008) establece la salud como un derecho garantizado por el Estado y promueve la participación de la ciudadanía en la formulación de políticas sanitarias. Este mandato constitucional se fortalece mediante instrumentos legales específicos como el Código Orgánico de Salud y la Ley

M



Stéfano Rubira, detalle de *Dóxa I*, fotografías de archivo, postales y cajas de acrílico, 90 x 190 cm, 2018

Orgánica de Participación Ciudadana, que establecen mecanismos concretos para la intervención de la sociedad civil en asuntos sanitarios (Asamblea Nacional del Ecuador, 2010, 2012). Desde una perspectiva ética, la participación se fundamenta en principios de justicia y equidad, asegurando que las decisiones reflejen genuinamente las necesidades diversas de la población. En el ámbito democrático, la inclusión ciudadana fortalece la transparencia institucional y desarrolla un sentido de corresponsabilidad en la gestión pública de la salud.

Desafíos y oportunidades en Ecuador

A pesar del robusto marco normativo descrito anteriormente, la implementación efectiva de la participación ciudadana enfrenta importantes obstáculos estructurales. Entre las barreras más significativas se encuentran la limitada accesibilidad a información técnica comprensible, la insuficiente organización y articulación de movimientos comunitarios, la persistencia de modelos centralistas en la toma de decisiones y la interferencia de intereses particulares en los procesos de formulación de políticas públicas (Lara Ponce, 2021). Estos desafíos no son meramente procedimentales, sino que reflejan desequilibrios de poder más profundos que condicionan la gobernanza sanitaria en Ecuador.

No obstante estas limitaciones, diversas experiencias territoriales han demostrado el potencial transformador de los procesos participativos cuando se implementan adecuadamente. Iniciativas locales documentadas por el Ministerio de Salud Pública evidencian que la intervención activa y organizada de la ciudadanía contribuye significativamente a la pertinencia cultural y contextual de las políticas sanitarias, mejorando su aceptabilidad y efectividad (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, s. f). Estas experiencias sugieren que la participación, más allá de su valor intrínsecamente democrático, constituye un mecanismo para mejorar tangiblemente los resultados de salud pública.

Perspectiva ética, democrática y de UDA Salud

Los fundamentos éticos de la participación ciudadana en salud trascienden la noción formal de repre-

sentatividad para enfocarse en la justicia distributiva y la equidad sustantiva. La integración de diversas voces y perspectivas en los procesos decisorios permite visibilizar y atender las necesidades específicas de grupos históricamente marginados, contribuyendo a reducir las inequidades persistentes en el acceso y calidad de servicios sanitarios (Lara, 2017). Esta dimensión ética resulta particularmente relevante en un país pluricultural como Ecuador, donde coexisten diversas concepciones del bienestar y la salud.

Complementariamente, desde una perspectiva democrática, el fortalecimiento de mecanismos participativos en salud contribuye a desarrollar una cultura institucional basada en la transparencia y la rendición de cuentas. La participación sistemática y organizada de la ciudadanía incentiva a las autoridades sanitarias a justificar sus decisiones públicamente, explicar el uso de recursos y evaluar el impacto de sus intervenciones. Este círculo virtuoso de participación y responsabilidad promueve un modelo de gobernanza sanitaria más inclusivo, legítimo y sostenible (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2009).

La integración del enfoque de UDA Salud en los procesos participativos representa una evolución necesaria para abordar las complejas interrelaciones entre la salud humana, animal y ambiental. Este paradigma exige desarrollar mecanismos de colaboración intersectorial que trasciendan los silos institucionales tradicionales, involucrando a ciudadanos, profesionales sanitarios, veterinarios, ecólogos y otros profesionales en espacios comunes. La naturaleza transdisciplinaria de estos espacios permite identificar y abordar determinantes ambientales de la salud frecuentemente ignoradas en enfoques convencionales, como la calidad del agua, la seguridad alimentaria y la preservación de ecosistemas esenciales para el bienestar colectivo.

La participación ciudadana en la formulación de políticas de salud en Ecuador constituye un mecanismo fundamental para garantizar la equidad y la eficacia en la atención sanitaria. Su implementación efectiva requiere trascender el plano meramente formal para construir espacios genuinos de diálogo e incidencia que

M

permitan a la ciudadanía influir significativamente en las decisiones que afectan su salud y bienestar.

Para fortalecer un sistema sanitario basado en valores democráticos y éticos, es necesario capacitar a los ciudadanos para que comprendan y participen en asuntos de salud pública. También resulta fundamental distribuir la toma de decisiones hacia niveles comunitarios, evitando la concentración de poder en organismos centrales. Igualmente importante es crear sistemas donde las autoridades sanitarias informen y justifiquen regularmente sus acciones ante la población. Por último, debemos asegurar que los servicios de salud respeten y se adapten a la diversidad cultural del país, incorporando distintas visiones sobre la salud y el bienestar en las políticas públicas.

Entender que la salud es un derecho que pertenece a todos nos permite imaginar nuevas maneras de organizarla. Cuando reconocemos que tanto el gobierno como los ciudadanos tenemos responsabilidad en las decisiones de salud, podemos crear sistemas que realmente escuchen y respondan mejor a lo que la gente necesita en sus comunidades.

En última instancia, la participación ciudadana en salud no es solo un medio para mejorar políticas públicas, sino un fin en sí mismo que expresa valores fundamentales de dignidad, autonomía y solidaridad. Su fortalecimiento representa una apuesta por profundizar la democracia y avanzar hacia una sociedad más justa, donde el derecho a la salud se realice plenamente para todas las personas. →

Referencias

- Asamblea Nacional del Ecuador. (2012). *Código Orgánico de Salud*. Registro Oficial Suplemento 511. https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2015/09/Codigo_Organico_de_Salud.pdf
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2010). *Ley Orgánica de Participación Ciudadana*. Registro Oficial Suplemento 175. https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/09/Ley_Organica_de_Participacion_Ciudadana.pdf
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Registro Oficial 449. https://www.oas.org/dil/esp/Constitucion_Ecuador_2008.pdf
- Lara, M. (2017). *Alcance de la participación ciudadana en el derecho a la Salud*. Universidad Andina Simón Bolívar. <https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/6691/1/T2898-MESC-Lara-Alcance.pdf>
- Lara Ponce, M. (2021). Participación ciudadana como política de Salud pública: Una perspectiva desde los actores sociales de la parroquia de Tumbaco, durante los años 2015-2016. *Salud y Ciencias Médicas*, 1(1), 35-50. <https://saludycienciasmedicas.ulead.edu.ec/index.php/salud/article/view/16>
- Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (s. f.). *Diálogo con la ciudadanía para la deliberación de políticas públicas en salud*. <https://www.salud.gob.ec/dialogo-con-la-ciudadania-para-la-deliberacion-de-politicas-publicas-en-salud/>
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (2009). *Tendencias de la Participación Ciudadana en el Ecuador*. <https://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/08/Tendencias-de-la-Participacion-Ciudadana-en-el-Ecuador.pdf>

* **Juan Pablo Holguín Carvajal**. Docente titular de la Universidad del Azuay. Médico cirujano, especialista en Medicina de Emergencias y Desastres y especialista en Docencia Universitaria. Miembro de Junta Académica de la Facultad de Medicina y director de la Especialidad en Medicina de Emergencias y Desastres de la Universidad del Azuay.

Marco Vinicio Palacios Quezada. Docente titular de la Universidad del Azuay. Doctor en Medicina y Cirugía, especialista en Medicina Interna, decano de la Facultad de Medicina de la Universidad del Azuay.



«**BRANDING SIGNIFICA VALORES DE LA EMPRESA, VALORES QUE NO SE PUEDEN REDUCIR A UN LOGO**»

[ENTREVISTA CON EMANUELE CAPPELLI, DISEÑADOR]

*Viernes 13 de diciembre de 2024, 11:00,
UDA Café*

Por segunda ocasión en menos de dos años, el diseñador italiano Emanuele Cappelli visitó la Universidad del Azuay para dictar el laboratorio de Diseño Publicitario en la Maestría de Publicidad. La vez anterior, en 2022, estuvo con nosotros para presentar la primera monografía que le dedicó la prestigiosa editorial Skira, *Dynamic Brand. La nueva metodología de comunicación de marca*, que se distribuyó en todo el mundo. Que este nombre grande del diseño internacional haya elegido la UDA como su casa en Cuenca es un honor para nuestra comunidad. Pero, a su talento y trayectoria, Emanuele suma una cualidad que hace la diferencia: su enorme simpatía y carisma. Locuaz como buen italiano, Emanuele practica y predica una sensualidad inteligente y lúdica, provocadora y crítica. Una feliz combinación de paganismo y hedonismo fundamentan su mirada y su actitud vital y profesional. Dialogamos en UDA Café donde el paisaje inspira siempre.

EMANUELE EN MICRO

Emanuele Cappelli. Diseñador, profesor y orador TED italiano. Es reconocido como pionero de la marca Dynamic. Su enfoque experimental le ha llevado a conseguir publicaciones internacionales y alcanzar puestos de prestigio. Al frente del estudio Cappelli Identity Design, ha curado el diseño para importantes empresas como la Bienal de Venecia, el Festival de Cine de Cannes, Emirates, Kering Group, Olivetti, Poste Italiane, el Gobierno italiano, Samsung, y muchas otras más. En 2022, Skira publicó su primera monografía titulada *Dynamic Brand. La nueva metodología de comunicación de marca*, con el prefacio de Steven Heller, y se distribuyó en todo el mundo. Ha trabajado como profesor de Diseño de Marca durante más de veinte años en Europa, Sudamérica y Estados Unidos. Dirige el estudio Cappelli Identity Design con sede en Roma, Milán y Turín.

CO: Junto a tu estudio de diseño Capelli Identity Design, has desarrollado el concepto de «*Dynamic Brand*» que ha merecido una hermosa publicación de Skira con el prefacio de Steven Heller, ¿qué significa «*Dynamic Brand*» como metodología en tu práctica profesional?

EC: Significa vivir en este mundo de una manera contemporánea porque es un mundo donde la tecnología se conecta mucho a los humanos; el *Dynamic Brand* está orientado hacia las personas. Esta metodología empecé a estudiar en el 2010, y en el 2012, el Ministerio de la Universidad italiana le reconoció doce créditos en nuestro sistema universitario, pues privilegia lo humano por encima de lo informativo y comercial; el respeto por las diversidades, que parece ahora un concepto muy aleatorio y onírico, lo empezamos a trabajar hace muchos años.

CO: Estupendo, pero vayamos más atrás, para el público general, cuando oímos todas las declinaciones de *branding* (*brandeo*, *brandear*), no estamos seguros de qué se trata. Explícanos un poco qué debemos entender por *branding*

EC: Muchas veces nos equivocamos y pensamos que *branding* es el logo, el signo gráfico, eso no es. *Branding* significa valores de la empresa, los valores no se pueden reducir a un logo.

CO: Es mucho más que la imagen

EC: Es mucho más, es un sistema de identidad que puede expresarse de distintas maneras, por ejemplo, una imagen corporativa, un *spot*, una página web, la *exhibition design* en una feria, todo esto tiene que expresar de una manera coherente los valores de la empresa. Existen grandes empresas, todavía no muchas, que podemos reconocer sin ver el logo; cada expresión visual, animada o literaria de la empresa, desde la manera de contestar una llamada telefónica tiene que ser coherente y también explícita, conectar a las personas dentro de la empresa para comunicar de manera coherente hacia fuera. Esta visión orgánica se llama «dinámica», pues cada cosa tiene como punto focal la persona, el respeto por la persona, así que aplicando esta metodología también quien trabaja dentro de una empresa lo hace con más alegría, porque no es usado solamente para facturar, sino para construir un proyecto, esto sería como la introducción del *Dynamic Brand*. El principio clave es que la empresa está formada por personas y vivimos dentro de una relación espacio-tiempo que siempre está cambiando, así que la empresa también tiene que vivir en esa relación espacio-tiempo, si nos enfocamos solo en la parte económica, financiera, estamos perdiendo la relación con el mundo.

CO: Es una comprensión del diseño como un espacio de interconexiones, ¿no?, más sistémico, no se trata solamente de construir una imagen

EC: No es una imagen, es lo que has dicho, lo llamamos un sistema visual, un sistema perceptivo e interactivo que sustituye a lo que una vez era el logo. Nunca hemos tenido tanta formación ni alfabetización en todo el mundo, es un momento histórico y la cultura desarrolla nuestra capacidad crítica, cambia nuestra manera de relacionarse con una marca porque tenemos muchas

E

ofertas, 24 horas al día, y porque podemos comparar; así que la marca no tiene exclusivamente el rol de ofrecer un producto y ya está, hoy la marca tiene que acercarse a las personas e intentar construir esta relación que no es solo visual sino de coherencia con sus acciones.

CO: Aunque ya has hablado un poco de este tema, en 2010, en Roma, fundaste el estudio de diseño multidisciplinar Cappelli Identity Design, que opera en todo el mundo desde Roma, Milán y Turín. La oficina trabaja con grandes marcas y ha colaborado con eventos culturales importantes como la Bienal de Venecia y el Festival de Cannes. Lo que he podido ver es que no estamos ante una mera agencia de publicidad sino ante un estudio que construye arquitecturas, performances y escenografías que propician experiencias multimedia y multisensoriales, por ejemplo, el espectáculo que realizaron a propósito de la exhibición *Sound-Space-Time* de la artista iraní Shirin Neshat en Roma. ¿Cuáles son las áreas de acción del estudio?

EC: No tenemos límites. Me gusta llamarle estudio y no agencia de publicidad, pues organizamos distintos eventos en los diferentes departamentos: unos de marketing, otros de estrategia y otros de diseño; y la metodología que aplicamos del *Dynamic Brand* tiene sus fases. Por ejemplo, en las primeras cuatro etapas no dibujamos, solo pensamos, allí nace el concepto, pues creemos que nuestro pensamiento tiene un potencial mucho más fuerte que el signo visual. En cuanto a *Sound-Space* no fue solo un espectáculo, fue una experiencia de diez meses con Shirin. Yo fui el director creativo de las cinco ediciones de este *contest* cuyo tema nació de la percepción del mundo. En Roma, en Milán y en Turín me gusta mucho moverme en el metro porque veo la gente, estoy ahí cerca, no me gusta ir en coche, y todo esto que cada día se percibe se puede restituir en los proyectos que desarrollamos. A mí me gustó Shirin desde el principio, después nació una amistad muy importante con ella, nuestras conversaciones sobre el rol de las mujeres en Irán me hacen pensar en las posibilidades intangibles del tiempo, del sonido y de la percepción del espacio, que no es *grafiti design*. Creo que nuestra capacidad proyectual no tiene que limi-

tarse. Bruno Munari decía que si puedes proyectar una cucharita también puedes proyectar un rascacielos.

CO: Ya que hemos empezado a hablar de la relación imagen-espacio-tiempo, quisiera que profundices un poquito más en ese vínculo

EC: Desde que abrimos los ojos hasta cuando los cerramos estamos invadidos de símbolos visuales. En Roma, por ejemplo, he calculado que tenemos alrededor de doce mil *imputs* visuales cada día, estamos dentro de una comunidad muy rumorosa desde el punto de vista visual, cada uno quiere tener su propia presencia y esto es muy agresivo. Aquí en Cuenca es diferente, me gusta mucho cómo se percibe la pertenencia a la tierra, pero en Roma o en Milán donde vivo, todo pasa muy rápido, a veces tu cuerpo va muy rápido y dejas el alma detrás.

CO: En algún vagón del metro (*risas*)

EC: Si y ahí está el espacio-tiempo, no vives el tiempo, no vives el espacio, vives como en una situación que te molesta continuamente, pero la aceptas, así que, a la larga, la raíz de este concepto del signo visual no tiene sentido porque se parece a los miles de signos que percibimos cada día.

CO: Que son parte de la iconósfera, de la videósfera cotidiana; estamos saturados de signos, me parece muy interesante, y raro en un diseñador visual, que desplaces el interés de lo icónico, de lo visual hacia la idea, que es como un desplazamiento muy conceptual

EC: Sí, porque me interesa más el proceso que el resultado; yo creo que nunca estoy satisfecho con mi trabajo, y pienso que si un día me siento satisfecho de lo que estoy haciendo es que he llegado al fin de la experiencia en el diseño; porque el proceso es lo que más me interesa; luego, claro, voy al signo, que es como la fase cinco de la metodología, me gusta llegar ahí cuando todo está decidido, antes quiero resolver los problemas que tenemos en nuestro cerebro, que tiene un potencial mucho más fuerte que un dibujo, por ejemplo.



Portada de *Dynamica brand. The new methodology of brand communication*, de Caepelli Indentity Desing, Skira, Milán, 2022



Páginas de *Dynamic brand*



«Felliniana», fuente inspirada y creada a partir de la caligrafía de Federico Fellini por Cappelli Identity Design, 77º Festival Internacional de Cine de Venecia, 2020

El ejemplo que pongo muchas veces sobre esto es: ¿cuánto tiempo necesitas para dibujar un bosque con un caballo azul y cuánto tiempo necesitas para imaginar, cerrar los ojos e imaginar un bosque con un caballo azul? Pueden ser tres horas contra tres segundos. Así que primero quiero arreglar los problemas con este potencial que tenemos, por eso creo que me interesa el proceso al final, cuando está en la fase cinco del *design*, ahí estoy buscando la perfección, la composición, la perfección del signo, de los colores, de las conexiones entre los elementos, metido todo el tiempo allí, y cuando termino ocurre que si veo otras cosas, me gustan más las otras. (Risas).

CO: De algún modo ya has respondido, entre mis preguntas estaba justo esta, ¿qué es un diseñador visual?, ¿un productor de imágenes y objetos que tiene capacidad de generar significados y seducir al espectador o al potencial consumidor de sus productos? ¿Cómo lo definirías tú?

EC: Es un traductor que intenta vender una idea encontrando la medida del cliente. Esto no es fácil, es mucho más fácil vender un objeto, creo. Cuando entras en conexión con una idea, esta se convierte en algo más fuerte, y un diseñador visual tiene que traducir todos sus viajes, su idea, su sensibilidad, sus emociones en algo que sea más objetivo; así que creo que es un traductor, está en el medio entre el cliente y el usuario.

CO: Claro, es un traductor, un intermediario, se diría también que es un intercesor, un mediador visual

EC: Sí. Y creo también que un diseñador visual no debe tener su propio estilo, estoy convencido de esto. A mí no me gusta tener mi estilo, me interesa el proceso del proceso, un artista y un ilustrador son otra cosa, pero cuando voy a proyectar mi idea para un festival de cine, por ejemplo, lo primero que me planteo no es un estilo de signo, una tipografía o una caligrafía, sino una manera de proyectar.

CO: Eso es muy posmoderno ¿no? La posmodernidad, de cierto modo, rompe la idea del arte vinculada al estilo; el artista es capaz de apelar a la diversidad de lenguajes y estilos. Bueno, ahora has vuelto a Cuenca y a la UDA, a dictar el laboratorio de Diseño Publicitario en la Maestría de Publicidad. Hace dos años estuviste aquí para presentar tu libro editado por Skira. Has dicho recién que la gente en la ciudad tiene una relación con la tierra, cuéntame un poco más cuál es tu impresión, cuáles son tus lecturas de Cuenca

EC: La vez anterior, y ahora también, me impresionó mucho esa relación de la ciudad con la tierra. El domingo pasado, en Pumapungo, confirmé mi percepción porque me quedé en el parque arqueológico tres horas y media y me parecía que estaba llegando a algo muy fuerte. Es una percepción, así que ahora puedo describirte esta cosa. El cuerpo, la materia, las cosas carnales, son muy importantes para mí, me conectan con la tierra. Después del domingo, después de esa experiencia, me queda claro por qué decidí instintivamente volver acá, porque este año solo he aceptado ir a Nueva York y a Cuenca. Todo lo que debo hacer en México, en Arabia Saudita, en Hong Kong, en China, lo puedo hacer por videollamada. Voy a Nueva York porque tengo muchos amigos y me gusta mucho, y vengo a Cuenca porque me da una percepción interior, carnal, y esto falta ahora, la parte de los abrazos, de desear, de estar cerca. Esto empieza con el tacto, ¿no? Todo esto lo estamos perdiendo, pero tengo la percepción de que aquí aún existe, esto me interesa mucho. Cuando Toa me llamó le contesté después de tres días, viendo el calendario. Es difícil para mí quedarme dos semanas, tengo tres estudios en Italia, varios clientes y voy dos días a la semana a la Universidad de Italia, donde soy coordinador de la Maestría; dos semanas fuera es complicado, así que tiene que valer la pena hacerlo, y Cuenca tiene una energía muy intensa.

E

CO: Me alegra escucharte esa percepción de la ciudad porque comparto ese sentimiento mágico del paisaje, de lo ancestral, de la montaña, específicamente en Pumapungo, donde tienes una vista impresionante de 360 grados. Ahí te das cuenta de que Cuenca es un cuenco, de ahí viene el topónimo, además. Cuenca es un cuenco, una concavidad mágica. Cuando los incas eligieron ese espacio (Pumapungo), sabían que ganaban las alturas, pero también que allí había un componente místico muy profundo

EC: Sí, es muy fuerte, yo que siempre estoy en movimiento me quedé tres horas y media, y estaba solo, mirando todo, me puse en tierra con las manos dentro de la hierba; esto se conecta mucho con mi idea de *Dynamic Brand*, no es algo sintético sino verdadero, auténtico; la marca también, el producto tiene que ser auténtico, no sintético. Y hoy las personas eligen lo que es genuino, lo que se transmite de boca en boca.

CO: A propósito del cuerpo, en el libro veía que integras mucho a tu equipo de trabajo en tus proyectos, dentro de prácticas performáticas; es decir, donde el cuerpo del personal participa y actúa coadyuvando también en la construcción de los significados en juego

EC: Sí, en el Festival de Cannes en 2019, en un proyecto con David LaChapelle y también con lo de Shirin Neshat, pero en Cannes fue una acción más provocadora, porque después de 72 ediciones del festival, propuse una interpretación de los vicios y virtudes, con cuerpos desnudos llenos de tatuajes, con una composición de los cuerpos más santificada para representar las virtudes y luego con una composición más sexual, más erótica para representar el vicio, pero tenían todos un final sorpresivo, como decir que tenemos una vida de virtudes y nos morimos como tontos o una vida de vicios y morimos felices, o todo lo contrario. Pero, además, para mí estos cuerpos son gráfica porque a través de la luz y las sombras vamos a percibir los volúmenes, la composición, la gráfica la hemos proyectado con láser;

claro, no soy coreógrafo, pero llamo a quien es coreógrafo. Trabajar con los cuerpos significa usar otro medio, como puede ser una página web para explicar este concepto, voy a elegir cuál es el medio para representar mejor este proyecto, no quiero encerrarme dentro de un ordenador, pienso que un diseñador tiene que viajar y conocer la diversidad, porque solo así puede elegir lo que le gusta.

CO: De acuerdo, además me alegra esta celebración tuya del cuerpo en un mundo que se va volviendo tan aséptico, donde hemos contraído nuevos prejuicios, nuevos sistemas de vigilancia, de represión, etcétera. Me parece que hay que empezar a recuperar el cuerpo que emite tantos signos maravillosos, vitales, eróticos

EC: Y también si estuviéramos todos desnudos bajarán los prejuicios...

CO: Raciales y clasistas, un mundo donde solo el deseo guíe nuestra elección...

EC: Exactamente.

CO: Emanuele, a partir de la caligrafía de Fellini, concretamente de las cartas que escribió a su esposa Giulietta Masina, tú desarrollaste *Felliniana Type*, un proyecto de diseño gráfico que incluía la creación de una fuente tipográfica y la realización de nuevos afiches de su filmografía. Cuéntanos sobre este proyecto

EC: *Felliniana* es un *type* caligráfico extraído de las cartas de amor de Federico Fellini a Giulietta Masina que resaltan el aspecto emocional, irónico, apasionado del realizador. *Felliniana* fue presentado en el Festival de Cine de Venecia (2021) y acogido por CinéCittà como el *type* oficial de Fellini, también inspiró el logotipo oficial del Pabellón de Italia en la 77 edición del Festival de Venecia. El mismo *type* se ha utilizado para carteles, diseño de exposiciones, animaciones de video, portadas de libros y se ha empleado en los títulos de dos películas.

LA IMAGEN Y LAS FORMAS / DISEÑO

DISEÑO COMO ACTO DE REBELDÍA

Diego Larriva Calle*

El diseño nunca ha sido neutral, ni en su impacto ni en su intención. Siempre ha moldeado la forma en que experimentamos el mundo, influyendo en la sociedad más allá de lo visual. Sin embargo, a menudo se reduce a la estética, a hacer que las cosas se vean bonitas, una idea extendida no solo entre quienes están fuera de la disciplina, sino, incluso, entre algunos diseñadores.

Pero el diseño es mucho más que embellecer el mundo: es una herramienta de cambio, un medio para transformar realidades, derribar barreras y cuestionar lo establecido. En su versión más elitista ha sido una herramienta del poder, una máquina de exclusión disfrazada de sofisticación. Sin embargo, en su esencia más pura es un acto de resistencia, un ejercicio de inconformidad y, sobre todo, una declaración de guerra contra lo establecido. No hay nada más radical que desafiar el *statu quo*, derribar los muros de lo «aceptable» y crear nuevas realidades donde antes había barreras.

Aquellos que marchan en las calles exigiendo justicia, los lanzapiedras de la historia, son la encarnación más visceral del diseño rebelde. No buscan embellecer la opresión, sino dismantlarla; no decoran la desigualdad, la dinamitan. Esta es la esencia del diseño social, una trinchera desde donde se libran batallas por la inclusión, la equidad y el acceso universal. En palabras

D



Stéfano Rubira, *Metatrón*, lápiz sobre papel, cubo giratorio de acrílico y batería, 12 x 12 x 12 cm., 2015

de Buckminster Fuller (1969), «no cambiamos las cosas luchando contra la realidad existente, sino construyendo modelos que hagan obsoleta esa realidad». El diseño no solo comunica, también desafía y reconfigura la estructura hegemónica creando nuevas posibilidades donde antes solo había exclusión.

El diseño como herramienta de insurrección

A lo largo de la historia, el diseño ha sido un lenguaje de resistencia y una herramienta para la transformación social. En América Latina, los carteles de propaganda política, los murales de lucha y las intervenciones urbanas han demostrado que el diseño no es solo servicio, sino una declaración de principios. Pero más allá del activismo político, el diseño ha sido clave en la lucha por la igualdad de género, racial y de accesibilidad.

Los afiches del feminismo de los años sesenta y setenta, como los carteles de la Segunda Ola que representaban a la mujer fuera del rol doméstico, cuestionaron los estereotipos de género e impulsaron la representación de la mujer como profesional, activista y líder. De la misma manera, en la lucha por los derechos civiles en Estados Unidos, el diseño gráfico de los panfletos de protesta y las campañas visuales de figuras como Angela Davis fueron determinantes para promover la igualdad racial. En América Latina, los carteles de movimientos indígenas y de derechos humanos han sido esenciales para visibilizar las desigualdades estructurales que persisten hasta hoy.

Pero el diseño como acto de rebeldía no solo ha desafiado las narrativas visuales, también ha cambiado la manera en que concebimos los objetos y el espacio. En el diseño de productos, la constante preocupación por la inclusión ha llevado a innovaciones que desafían la idea de que todo debe ser diseñado para una norma universal que solo representa a unos pocos. Ejemplos como las sillas tejidas de Colombia, que rescatan las tradiciones artesanales pero con estructuras ergonómicas y materiales más resistentes; los fogones ecológicos desarrollados en Guatemala y Perú, diseñados para reducir el consumo de leña y mejorar la calidad del

aire en comunidades rurales; la bicicleta Maya Pedal de Guatemala, que transforma bicicletas recicladas en herramientas agrícolas y dispositivos de producción autosuficiente; y el proyecto «Cocinas Mejoradas» implementado por la Agencia Adventista de Desarrollo y Recursos Asistenciales (ADRA) del Ecuador, que ha llevado soluciones eficientes y sostenibles a comunidades rurales, demuestran que el diseño no solo adapta, también reconfigura la funcionalidad desde las realidades locales, desafiando la imposición de estándares que históricamente han ignorado las necesidades de las mayorías en Latinoamérica.

Este es el poder del diseño cuando se entiende como una fuerza de transformación. No podemos conformarnos con diseñar para la norma, para el *target* comercial o lo que injustamente llamamos «mayoría». Diseñar es cuestionar quién queda fuera y transformar esa exclusión en posibilidad. Diseñar es inconformidad, es desafiar la idea de que las cosas son como son y deben seguir así. Paulo Freire (1970) hablaba de la pedagogía del oprimido, una educación para la liberación. En su capacidad de transmitir ideas y conectar comunidades, el diseño es una forma de alfabetización visual, funcional y participativa que empodera a quienes han sido relegados, permitiendo comprender e intervenir activamente en su entorno.

El diseño ante la tecnología: un dilema ético

Este poder de transformación enfrenta hoy desafíos aún mayores. A lo largo de la historia, la tecnología ha sido una aliada del diseño, potenciando la creatividad, optimizando procesos y ampliando su campo de acción. Sin embargo, en la era de la automatización y la inteligencia artificial, esta relación se ha vuelto más compleja. La inteligencia artificial ofrece eficiencia y precisión sin precedentes, pero también plantea interrogantes sobre su impacto en la creatividad y la toma de decisiones. ¿Qué se pierde cuando los procesos de diseño se reducen a patrones preestablecidos? ¿Qué sucede cuando la intuición, el contexto y la visión crítica se ven desplazados por el cálculo automatizado? En este panorama, el reto del diseño no es solo incluir a quienes han sido

D

históricamente marginados, sino garantizar que la creatividad no se reduzca a cálculos algorítmicos y reafirmar su papel como motor de cambio social.

En tiempos de inteligencia artificial, donde la creatividad parece delegada a algoritmos entrenados en sesgos y privilegios, el diseño centrado en lo humano es más crucial que nunca. Donald Norman (2013) plantea que el diseño debe trascender la idea del usuario como un simple operador de un producto y considerar a las personas en toda su complejidad: sus emociones, contextos y relaciones. La IA diseña a partir de patrones estadísticos, identificando tendencias comunes dentro de grandes volúmenes de datos. Su lógica se basa en lo predecible, en reforzar lo que ya funciona dentro de los límites establecidos. En cambio, el diseño creado por humanos no sigue solo patrones, sino desafía lo establecido; su creatividad se nutre de la contradicción, del error, de la intuición y, sobre todo, de la empatía. Mientras la IA optimiza lo existente, el diseño humano imagina lo que aún no existe. La IA tiende a reforzar lo establecido y a excluir lo atípico, lo inesperado, lo que desafía la norma. No se rebela, solo optimiza.

Referencias

- Freire, P. (1970). *Pedagogía del oprimido*. Siglo XXI Editores.
- Fuller, B. (1969). *Operating manual for spaceship Earth*. E.P. Dutton.
- Norman, D. A. (2013). *The design of everyday things*. [Edición revisada y ampliada]. Basic Books.
- Rawsthorn, A. (2018). *Design as an Attitude*. JRP Ringier.

* **Diego Larriva Calle**. Diseñador especializado en multimedia, interactividad y experiencia de usuario, con un PhD en Diseño por la Universidad de Palermo (Argentina). Su trabajo combina el diseño de productos, animación y tecnologías aplicadas a la educación. Es docente-investigador en la Universidad del Azuay, donde ha desarrollado proyectos de usabilidad y diseño inclusivo, enfocándose en la creación de experiencias equitativas y accesibles. Su investigación aborda metodologías que integran diversidad cognitiva, física y sensorial, promoviendo el diseño como una herramienta de transformación social.

LA ESFERA SENSIBLE / TODAS LAS ARTES

CULTURA, ARTE Y DEMOCRACIA

Anna Tripaldi*

Permítanme contarles algo... ¿sabían que según la *Encuesta latinoamericana de hábitos y prácticas culturales 2013*, elaborada por la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI), más del 60 % de los latinoamericanos no ha ido nunca a una función de cine, al teatro, a un concierto sinfónico, a un museo, a una galería de arte o a una presentación de ballet?, ¿que según el *Termómetro cultural 2021*—encuesta realizada por la Universidad de las Artes—, solo el 4,8 % de los gestores culturales y artistas tienen empleo adecuado y que cerca del 20 % de artistas y gestores culturales del país trabajan sin recibir remuneración a la espera de formalizar su situación laboral?, ¿que según el INEC, en 2014, los ecuatorianos le dedicaban menos de treinta minutos a la semana a actividades como la lectura y mucho menos a las artes?

Perdonen si uso estadísticas tan viejas, el problema es que han pasado varios años y nadie se ha encargado de actualizar esta información... así es, precisamente ese es el problema, la escasa importancia que le hemos dado como sociedad y como Estado al arte y a la cultura.

A



Stéfano Rubira, *Escudo*, lápiz y papel, esfera de cristal imantado 6 cm de diámetro, 2011-2013

La distribución democrática de los bienes culturales es de vital importancia para el desarrollo de una sociedad saludable en todo sentido. Los espacios de la cultura son, tal vez, menos esquivos, porque al estar vivos en lo cotidiano permean la vida de los ciudadanos. Pero el arte, un bien tan fundamental para el desarrollo humano, queda relegado a un segundo, tercer o cuarto plano, a veces a ningún plano.

El arte y la cultura promueven la imaginación colectiva, transforman vidas y cambian el mundo, nos conectan, nos mueven, interpelan y consuelan en tiempos difíciles, nos emocionan y alegran en tiempos más fáciles. El arte tiene el poder de sanar individual y colectivamente, nos conecta con nosotros mismos y tiene un inmenso potencial transformador en grandes y pequeños, en ricos y pobres. Y, sin embargo, la mayoría de los ecuatorianos aún no puede acceder a las manifestaciones artísticas, porque no sabe cómo, porque no tiene cómo, o simplemente porque le resultan tan ajenas que no son una opción frente a otros espacios y actividades.

Qué diferente sería el país si todos pudiéramos consumir más arte, si los niños lo aprendieran en la escuela, si los adolescentes pudieran canalizar sus emociones pintando, bailando, actuando; parece que nos cuesta generar un sistema nacional que apoye al arte y a la cultura, siempre relegados y en crisis, o como decimos comúnmente: «la última rueda del coche».

Ahora, hablemos sobre arte, cultura y democracia, Fernando Pindado (2017) explica que el acto democrático está más allá del acto de votar; tiene que ver con el debate, la reflexión, la contratación de argumentos y la puesta en común de opiniones diversas. Es decir, la democracia tiene mucho que ver con el pensamiento crítico y la capacidad para construir propuestas y aportes sobre el actuar público, el autor explica también que, para ello, las artes son un elemento clave.

El arte, por su trascendencia universal y su capacidad simbólica nos emociona y cuestiona, los artistas nos permiten mirar lo que el vértigo de lo cotidiano esconde, nos invitan a pensar sobre la realidad y nuestro rol en ella. Los gestores culturales hacen lo suyo al facilitar espacios de encuentro con el arte y también con la cultura viva, el patrimonio y la historia. Juntos nos interpelan, nos obligan a reflexionar sobre nosotros mismos, nuestro entorno, nuestros sueños y formas de vida. En una publicación del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), *Cómo sanar un mundo herido: el poder del arte como motor de transformación social en la era pospandémica*, se explica que:

La visión de los artistas puede inspirar modos innovadores de encauzar a nuestras comunidades hacia un mayor grado de participación social colaborativa y de crecimiento económico y cultural inclusivo de aquí en adelante. Estos momentos de crisis son también momentos de oportunidad, de reimaginación colectiva. Necesitamos escuchar a los creativos de nuestra región, dar voz a la cultura y las artes en esta recuperación tras el trauma histórico que ha azotado nuestra región y el mundo. Es el momento de reparar, de sanar, de inspirar a nuestras comunidades (Bilbao et al., 2021, p. 18).

Para lograrlo, para democratizar los espacios del arte y la cultura, es necesaria la creación de un ecosistema cultural y artístico capaz de permitir el acceso a todos y todas, un espacio complejo, articulado, sustentable, donde todos los agentes encuentren bienestar como creadores o como consumidores, participantes o espectadores. El gozo del arte y la cultura, el acceso a bienes y espacios culturales y artísticos debe ser colectivo y mayoritario; el Estado y las instituciones deben acompañar los procesos de creación, producción, difusión, exhibición, recepción, transmisión, consumo y participación.

A

La Declaración Universal de Derechos Humanos (1948), el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (1966), la Declaración de Friburgo (2007), el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (1976), el Convenio de Faro (2011), así como la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (2015-2017), entre muchos otros acuerdos internacionales, indican que los derechos culturales son fundamentales para el desarrollo democrático de los pueblos y comunidades.

Solo cuando todos podamos acceder por igual al arte y a la cultura, solo cuando los artistas y gestores culturales vivan dignamente de su trabajo, cuando las instituciones culturales cumplan su rol a cabalidad con presupuestos adecuados y personal suficiente, se podrá hablar de una sociedad realmente democrática. –

Referencias

- Bilbao, T., Camnitzer, L., Ciancio, C., Cozier, C., De la Garza, A., Dudamel, G., y Sáez de Ibarra, M. B. (2021). *Cómo sanar un mundo herido: el poder del arte como motor de transformación social en la era pospandémica*. BID.
- Ministerio de Cultura y Patrimonio del Ecuador. (2019). *Cuenta Satélite de Cultura (CSC)*. Sistema Integral de Información Cultural. <https://siic.culturaypatrimonio.gob.ec/plataforma-cuenta-satelite-de-cultura/>
- Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura-OEI. (2013). *Encuesta Latinoamericana de Hábitos y Prácticas Culturales*. <https://oibc.oei.es/uploads/attachments/48/encuestalatinoamericana2013.pdf>
- Pindado, F. (2017) *Las artes como estímulo para la democracia*. Swissinfo.ch. <https://www.swissinfo.ch/>
- Universidad de las Artes Ecuador. (2021). *Termómetro Cultural. Segunda Encuesta de condiciones laborales en trabajadores de las artes y la cultura*. Observatorio de Políticas y Economía de la Cultura. <https://www.uartes.edu.ec/sitio/blog/2021/05/07/segunda-encuesta-del-observatorio-de-la-uartes-para-conocer-impacto-del-covid-en-empleo-cultural/>

* **Anna María Tripaldi-Proaño**. Licenciada en Comunicación Social, magister en Estudios de la Cultura con mención en Diseño y Arte; PhD en Diseño por la Universidad de Palermo (Argentina). Profesora e investigadora en la Facultad de Diseño, Arquitectura y Arte de la Universidad del Azuay. Es miembro del grupo de investigación en Historia, Teoría y Epistemología del Diseño. Además, se desempeña como Directora de Cultura de la Universidad del Azuay. Es autora del libro *Diseño orientado a las prácticas sociales*, y coautora, junto a Toa Tripaldi, de *Una breve historia sobre la interdisciplinariedad del Diseño*, ambos de 2024.

LA VENDA Y LA BALANZA / EL DERECHO Y SUS ALREDEDORES

ACCESO A LA JUSTICIA PARA TODOS

Sebastián Medina Altamirano*

Entre diversas medidas que buscan la protección del planeta, poner fin a la pobreza y garantizar que los ciudadanos encuentren paz y prosperidad, se hallan los Objetivos de Desarrollo Sostenible provenientes de la Organización de las Naciones Unidas. Entre estos, aquellos que buscan la promoción de sociedades pacíficas e inclusivas que permitan la correcta aplicación y ejercicio de los derechos, así como la eliminación de las desigualdades o disparidades que existen entre los diversos países (Objetivos 10 y 16).

La desigualdad y la falta de acceso a los servicios fundamentales no son ajenos a países como el nuestro, en el que la informalidad laboral, la falta de empleo, la delincuencia, la violencia y la discriminación los percibimos cada día en los medios de comunicación nacionales y locales, por no decir en carne propia, la de algún familiar, amigo o conocido. Por ello, surge la necesidad constante de cualquier ciudadano de buscar la efectiva protección y reivindicación de sus derechos una vez que se hayan vulnerado. Pero, ¿qué hacer frente a estas injusticias? ¿Y si a ello sumamos que la víctima es una persona de escasos recursos económicos que no puede costear los servicios de un abogado de confianza, o lo que es peor, vive en sectores marginales, alejados y sin conocimiento de algún profesional o una entidad que defienda responsablemente sus derechos? Lastimosamente, la exclusión social es uno de los males que adolece gran parte de la población y se constituye en una figura amplia que trasciende lo económico, alcanzando

D

connotaciones sociales, culturales y psicológicas del individuo, colocándolo en una situación de desventaja frente al resto.

En torno a esta realidad, las facultades de Derecho, Jurisprudencia o Ciencias Jurídicas de diversas universidades a nivel nacional, unidas por disposiciones establecidas en el Código Orgánico de la Función Judicial y la Ley Orgánica de la Defensoría Pública, juegan un rol trascendental en la lucha contra la desigualdad social y económica de las personas. Fomentan la búsqueda de una tutela judicial efectiva al brindar servicios de defensa, asesoría y patrocinio legal gratuitos a través de sus consultorios jurídicos.

Estos consultorios no operan de manera aislada, no persiguen una finalidad particular o fines de lucro, sino operan como parte de la Red Complementaria a la Defensa Jurídica Pública para brindar servicios jurídicos que garantizan el acceso a la justicia de las personas más vulnerables. Estos servicios incluyen la tramitación completa de los procesos en todas sus fases e instancias hasta su resolución. Las diferentes líneas de atención son autorizadas por la Defensoría Pública, entidad que tiene a su cargo supervisar el cumplimiento de estrictos estándares de calidad y eficiencia.

De esta forma, un ciudadano que no goza de la capacidad económica suficiente para contratar a un abogado particular, se encuentra dentro de uno de los grupos vulnerables de la sociedad, como un adulto mayor, una mujer embarazada, un niño, niña o adolescente, tiene una luz de esperanza que le permite obtener la defensa directa e inmediata de sus derechos por medio de profesionales con experiencia en distintas ramas.

Entonces, es importante el rol que juega cada consultorio jurídico gratuito en una sociedad democrática que procura la reducción de las desventajas sociales y económicas en un país colmado de desigualdad. Por

otro lado, al constituirse como consultorios que nacen de una vertiente académica, prestan sus servicios con el apoyo de estudiantes practicantes de los últimos años de Derecho, como uno de los requisitos para obtener su título profesional.

En este sentido, no solo las universidades, sino los estudiantes, futuros abogados de los tribunales de la República, cumplen un rol activo en la sociedad al vincularse en sus más diversos problemas. Mediante el conocimiento de casos reales, les es permitido aplicar sus destrezas y complementar sus conocimientos, guiados siempre de abogados tutores, quienes adquieren directa responsabilidad en cada uno de los procesos judiciales y administrativos que defienden. De esta forma, el futuro abogado llega a comprender la verdadera función social que cumple su profesión, a la vez que retribuye a la sociedad el beneficio de la educación superior defendiendo los intereses ciudadanos.

Comprender que ser abogado va más allá del simple acto de litigar implica reconocer al Derecho como un poderoso instrumento para promover la convivencia humana. Esto conlleva trabajar con un enfoque interdisciplinario, integrando conocimientos de otras ciencias humanas, como la psicología, la medicina y los estudios de género, para comprender a fondo los problemas y ofrecer una asesoría orientada hacia la resolución de conflictos. En lugar de quedarse atrapado en las posturas enfrentadas de las partes, se prioriza una perspectiva conciliadora. Por ello, existe una tendencia creciente a abandonar los largos y agotadores procesos judiciales en favor de mecanismos alternativos que, a través del acuerdo de las partes, permitan alcanzar una paz social auténtica. De esta manera, cada vez son más los consultorios jurídicos gratuitos que, adicionalmente a los servicios de asesoría y patrocinio legal, cuentan con su propio centro de mediación y derivan sus procesos a departamentos de apoyo psicológico y de igualdad de género, a pesar de que la norma no se los exige. –

*Sebastián Medina Altamirano. Magister en Derecho Laboral y Seguridad Social, con experiencia en ramas orientadas al Derecho Social. Profesor titular en la Universidad del Azuay en cátedras relacionadas con el Derecho Laboral, la Seguridad Social y Prácticas de Vinculación Socio-Jurídica.

LOS APRENDIZAJES / EDUCACIÓN E INCLUSIÓN

LA ENSEÑANZA DE LA ÉTICA EN LA UNIVERSIDAD: UN COMPROMISO CON LA FORMACIÓN INTEGRAL

Carolina Seade Mejía y Ximena Vélez-Calvo*

La ética, como disciplina filosófica, no solo reflexiona sobre la conducta humana, también examina los valores, hábitos y coherencia en las acciones inter e intrapersonales (Wolff, 2009). Va más allá de evaluar decisiones, ya que proporciona herramientas para discernir las implicaciones morales y fomentar una conciencia crítica y social. De esta forma, ayuda a determinar lo justo y lo deseable en diferentes contextos (Singer, 2011). Sin embargo, la ética no se limita a juzgar la conducta humana de manera abstracta o fuera de contexto. Su propósito es superar posturas rígidas que valoran las acciones desde normas dogmáticas, proponiendo un enfoque reflexivo y consciente que permita construir prácticas sociales sensibles a las necesidades de todos. En lugar de imponer juicios externos, la ética se compromete con la consideración del otro y de lo otro, reconociendo la diversidad de contextos y situaciones. Fomenta la interacción respetuosa y empática entre las personas, promoviendo la comprensión mutua y el bienestar colectivo. Así, la ética se convierte en un referente esencial para las prácticas humanas, que no solo buscan la autorregulación, sino también la construcción de una sociedad más justa y equitativa, donde las decisiones individuales y colectivas estén alineadas con el respeto y la dignidad de todos.

E



Stéfano Rubira, *Ocaso*, lápiz, acrílico y luz táctil sobre pared, 80 cm de diámetro. Espora Arte Contemporáneo, Tucumán, 2013

En la educación superior, la enseñanza de la ética es un pilar esencial en la formación de individuos íntegros, empáticos y comprometidos. Esta asignatura aborda aspectos personales, profesionales y sociales, promoviendo el desarrollo del pensamiento crítico, el juicio moral y el compromiso con valores fundamentales como la equidad y la sostenibilidad (Gamero et al., 2023). Lejos de ser un conjunto de normas a memorizar, la ética es un espacio de reflexión profunda que invita a los estudiantes a cuestionar y analizar los principios que guían su comportamiento, tanto en el ámbito personal como profesional (Palencia et al., 2021). En este sentido, la ética se configura como un espacio de construcción reflexiva, que permite a los estudiantes revisar y fortalecer su postura frente a las realidades sociales, reconociendo la implicación de sus prácticas laborales en contextos que exigen responsabilidad y conciencia crítica.

A pesar de su importancia, en la actualidad existe una tendencia preocupante: muchos estudiantes universitarios priorizan metas como el éxito económico o el reconocimiento social, lo que debilita el interés por la formación ética (Homedess y Ugalde, 2014). Este fenómeno refleja una visión cada vez más instrumental de la educación, donde las universidades, presionadas por las exigencias del mercado, relegan la ética a un lugar secundario (Consejo y González, 2017). Ante esta realidad, la UNESCO ha propuesto revisar y fortalecer los fundamentos epistemológicos y pedagógicos de la formación ética, destacando el papel de los educadores como agentes de cambio en este proceso (Arévalo et al., 2018).

En el caso de Ecuador, la ética fue incorporada como asignatura obligatoria en los programas de pregrado desde 2013, conforme lo establece el Reglamento de Régimen Académico del Consejo de Educación Superior (CES) (Rojas et al., 2019). Esta política educativa se basa en principios cívicos y humanistas (Martínez, 2019), promoviendo una educación integral que no se limite solo a lo técnico, sino que también incorpore valores y responsabilidad social. No obstante, su implementación presenta desafíos. Las metodologías utilizadas, a

menudo, carecen de dinamismo y su ubicación en el currículo no siempre permite una reflexión profunda. Ante esta situación, diversas investigaciones sugieren la inclusión de estrategias como el aprendizaje basado en problemas o el debate, que permiten vivenciar y discutir dilemas reales (Amador et al., 2023). Sin embargo, persiste una tendencia a abordar la ética desde enfoques normativos e informativos, lo cual limita su potencial formativo (Cárdenas y Sogi, 2013).

Enseñar ética en la universidad implica mucho más que cumplir con un requisito curricular. En el tratamiento de esta asignatura es fundamental que, a más de recibir información teórica, los estudiantes tengan la oportunidad de revisar, discutir y problematizar los asuntos profesionales, sociales y medioambientales que surgen en el ejercicio de su futura profesión. Esta reflexión debe ir más allá de identificar los desafíos, profundizando en la comprensión de cómo estos problemas afectan a las comunidades, al entorno y al desarrollo mismo de la profesión. Es imprescindible que los futuros profesionales adquieran las herramientas necesarias para analizar de manera crítica las situaciones que pueden enfrentar en su campo, así como las implicaciones de sus decisiones en un contexto más amplio.

No menos importante es la necesidad de revisar las soluciones actuales para resolver estos conflictos, evaluando tanto sus aciertos como sus limitaciones. Este proceso de análisis y discusión proporciona a los estudiantes una comprensión más amplia y matizada de los desafíos que enfrentarán, y, al mismo tiempo, los empodera para tomar decisiones informadas y responsables. De esta manera se fomenta el desarrollo de un profesional comprometido no solo con la eficiencia y el éxito de su labor, sino también con el bienestar colectivo, el respeto a los derechos humanos y la sostenibilidad ambiental.

El reto de la ética en la formación universitaria va más allá de reducirla a un análisis instrumentalista; debe abordar la realidad ontológica que sostiene sus planteamientos, reconociendo la complejidad de los problemas que implica. En este contexto, la enseñan-

E

za ética debe empoderar a los estudiantes con una comprensión crítica de los problemas y soluciones que modelan su campo profesional. Así, la ética se convierte en una herramienta fundamental para formar agentes de cambio con una postura ética sólida, comprometidos

con el bien común y la mejora continua de su entorno. De modo que la asignatura no solo preparará a los futuros profesionales para enfrentar los desafíos de su carrera, sino que los inspirará a ser actores responsables y transformadores en la sociedad. –

Referencias

- Amador, M., Torres, C., y Lagunes, A. (2023). Aprendizaje basado en problemas para el desarrollo de competencias en estudiantes. Revisión sistemática de literatura. *Revista del Centro de Investigación de la Universidad la Salle*, 15(59), 131-166. <https://doi.org/10.26457/recein.v15i59.3491>
- Arévalo, R., Del Prado, R., Bom, M. (2018). Comunicación ética y socialmente responsable en instituciones de educación superior vía Internet: análisis comparativo a nivel mundial. *Global Media Journal México*, 15(29), 411-423. https://www.academia.edu/72922498/Comunicaci%C3%B3n_%C3%A9tica_y_socialmente_responsable_en_instituciones_de_educaci%C3%B3n_superior_v%C3%ADa_Internet_an%C3%A1lisis_comparativo_a_nivel_mundial
- Cárdenas, M., y Sogi, C. (2013). Enseñanza de la ética en las escuelas de medicina peruanas: un estudio de sílabos. *Anales de la Facultad de Medicina*, 74(2), 107-116. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=37928541005>
- Consejo, C., y González, J. (2017). Ética y metodología: la importancia de promover, evaluar e implementar la educación y la investigación en humanidades en salud. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 55(4), 412-415. <https://www.redalyc.org/journal/4577/457751260001/457751260001.pdf>
- Gamero Huarcaya, V. K., Yopez Peña, M. A., y Cornejo Pumacchua, M. N. (2023). Importancia de la ética, valores y principios en la formación universitaria: Breve reflexión. *Yachay - Revista Científico Cultural*, 12(2), 119-126. <https://doi.org/10.36881/yachay.v12i2.301>
- Homedess, N., y Ugalde, A. (2014). Buscando ayuda para confirmar una decisión: un estudio de caso de un comité de ética de investigación argentino. *Revista de ética médica*, 41(6), 411-420. <https://d1wqtxts1x7le7.cloudfront.net/37848929/RevistaRBioet10-Final-libre.pdf>
- Martínez, J. L. (2019). Ética en la universidad: el horizonte de la Agenda 2030 y de la Ecología Integral. *Razón y Fe*, 279(1439), 285-298. <https://revistas.comillas.edu/index.php/razonyfe/article/view/11393>
- Palencia, J., Bolívar, M., De Ávila, V., González, M., y Cantú, G. (2021). Diseño gráfico, ingenio para enseñar ética y bioética en enfermería. *Enfermería Investiga*, 8(2), 60-65. <https://doi.org/10.31243/ei.uta.v6i2.1074.2021>
- Rojas, W., Capa, L., y Sánchez, M. (2019). Complementariedad del sistema de gestión de la calidad (SGC) de la educación superior ecuatoriana y el SGC ISO 9001. *Revista ESPACIOS*, 40(02), 19-34. <https://www.revistaespacios.com/a19v40n02/19400219.html>
- Singer, P. (2009). *Ética práctica*. Ediciones Akal.
- Wolff, J. (2009). Cognitive Disability in a Society of Equals. *Metaphilosophy* 40(3), 402-415. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9973.2009.01598.x>

* **Carolina Seade Mejía**. Ph.D en Educación por la Universidad de Córdoba (España) y máster en Educación con mención en Desarrollo del Pensamiento por la Universidad de Cuenca (Ecuador). Docente investigadora de la Universidad Nacional de Educación (UNAE).

Ximena Vélez Calvo. Profesora de la Universidad del Azuay. Doctora en Neurociencia Cognitiva y Educación por las universidades de Valencia, Almería y Universidad de La Laguna (España). Participa en equipos nacionales e internacionales de investigación.

TORRE DE LOS PANORAMAS / ESTUDIOS INTERNACIONALES

SOTTOSOPRA

Damiano Scotton*

Hay una palabra en italiano que se utiliza para indicar la existencia de un total estado de confusión. Tan grande, que «lo que estaba abajo ahora está arriba y lo que estaba arriba ahora está abajo», lo cual es la traducción literal de la palabra: *sottosopra*.

Esta palabra es la primera imagen que tenemos delante cuando observamos la realidad internacional que se nos presenta en las últimas semanas, especialmente desde el comienzo del período presidencial de Donald Trump en los Estados Unidos.

Si bien no totalmente inesperadas, las acciones que llevaron al gobierno de Trump a retirarse de organismos fundamentales del contexto internacional, como lo son la Organización Mundial de la Salud, el Acuerdo de París y el Consejo de Derechos Humanos de la Organización de las Naciones Unidas, representan un cambio de rumbo absoluto frente a una política estadounidense que históricamente —tras el fin de la Segunda Guerra Mundial— ha visto al gigante norteamericano como una entidad protagónica del tablero internacional, dirigido a imponer, o cuanto menos defender, una visión de mundo bajo el amparo del gobierno de Washington.

EI

Hoy, en cambio, los Estados Unidos de América deciden apartarse de su rol internacional protagónico cuestionando a importantes organizaciones internacionales, creando un peligroso vacío que deja fuertes incertidumbres sobre la futura organización de la comunidad internacional.

Otra novedad relevante es el acercamiento de Estados Unidos a Rusia en el contexto de la guerra en Ucrania. Acercamiento, nuevamente, no sorprendente, pero que se esperaba fuese más paulatino. Esta aproximación lleva a los dos gigantes —históricamente en posiciones muy diferentes, por no decir opuestas—, a comenzar la formación de una especie de improbable «bloque internacional», cuyas consecuencias están lejos de ser predecibles con los instrumentos de análisis internacional que hoy tenemos.

Sin embargo, es posible determinar cómo esta situación inusual conlleva dos problemáticas importantes que presumiblemente dominarán el análisis internacional de los próximos años. En primera instancia hay que recordar que las acciones internacionales de un país particularmente poderoso como es Estados Unidos no pueden ser consideradas como acciones aisladas con leves consecuencias. El retiro del apoyo estadounidense a instancias internacionales tan importantes deja un vacío que otros países están deseosos por llenar para aumentar su influencia internacional: China, en primer lugar, sin duda; pero también India, como superpotencia emergente; Irán, como potencia regional; Rusia por supuesto, entre otros. Estos países llevan agendas muy diferentes —opuestas, a veces— a la agenda histórica de los Estados Unidos en ámbitos como el derecho internacional, los derechos humanos, el orden global, el cambio climático, etcétera. Las probabilidades de que esta situación lleve a una reconfiguración del contexto

internacional son fuertes y la incertidumbre domina, llevándonos, como estudiosos de las relaciones internacionales y la geopolítica, a buscar nuevas categorías de análisis para interpretar la realidad.

Por otro lado, el acercamiento de Trump al presidente Putin, que en palabras recientes del primero dan a entender un acuerdo de paz sobre el territorio ucraniano orientado a la cesión de las áreas conquistadas a Rusia —acercamiento que, vale la pena recalcar, fue llevado a cabo sin la participación de autoridades ucranianas—, puede ser considerado un golpe muy fuerte a un sistema de derecho internacional que desde el período posterior a la Segunda Guerra Mundial considera al uso internacional de la fuerza y a la anexión violenta de territorios como procedimientos ilegales y atentatorios del orden internacional. En resumen, «dejar que Putin tenga lo que desea con tal de que la guerra se acabe» se podría interpretar como una ruptura del orden internacional y de las normas, frágiles pero existentes, que han prevalecido en los últimos ochenta años. Esta ruptura abriría las puertas a futuras actuaciones alejadas del derecho internacional que devolvería a los Estados una absoluta capacidad decisional. La misma capacidad decisional que, entre los siglos XIX y XX, llevó al mundo a graves enfrentamientos que se deben evitar en la actualidad.

Como analistas internacionales vemos que los tiempos próximos se presentan extremadamente conflictivos y las perspectivas internacionales para el futuro son inciertas. Lo que por ahora sabemos es que el mundo está, geopolíticamente hablando, *sottosopra*, y devolverlo a su lugar no será fácil. –

*Damiano Scotton. Licenciado en Ciencias Políticas, Relaciones Internacionales y Derechos Humanos; máster en Human Rights and Multi Level Governance por la Universidad de Padua, Italia. Actualmente ejerce como docente de Ciencia Política, Relaciones Internacionales y Derechos Humanos en la Facultad de Ciencias Jurídicas de la Universidad del Azuay y es director de la Red de Política y Derechos Humanos de la misma institución.

C

REDES Y VASOS COMUNICANTES / COMUNICACIÓN

LOS PELIGROS PARA LA DEMOCRACIA EN LA ESFERA PÚBLICA DIGITAL

Sebastián Carrasco Hermida*

Jürgen Habermas (1962) dice que la esfera pública es aquel espacio de conversación y construcción colectiva de conocimiento y sentido, que surge en la interacción social y que permite forjar la opinión pública. Así, la esfera pública se compone de las conversaciones que tenemos con el vecino, el programa que escuchamos en la radio o la contraposición de ideas que presenciábamos en un foro.

Esta esfera pública abarca amplios temas de interés «abierto», como lo llama el mismo Habermas (1962), en contraposición a los temas «cerrados» o privados. En ese abanico temático se engloban aspectos como la cultura, la economía, el fútbol o la religión. Sin embargo, uno de los temas más recurrentes de construcción colectiva en la esfera pública tiene que ver, sin duda, con la política y la democracia.

La política, al permear la mayoría de aristas de una sociedad, nos atañe a todos. Genera conversación, debate y diálogo; es inevitable. Incluso aquellos que se definen como apolíticos tienen una postura y una opinión sobre diferentes aspectos que, en mayor o menor medida, están relacionados con la política. Esta ciencia se cimenta en la opinión pública y, como tal, depende y se hace presente frecuentemente en la esfera pública.



Stéfano Rubira, *Huella*, acrílico sobre tela montada a MDF y urna tallada en madera de cedro, 68 x 50 x 10 cm, 2022

Durante las campañas electorales, ¿cuántas veces preguntamos a otros por quiénes van a votar o qué tal les pareció el debate presidencial? En el café de la oficina opinamos sobre las decisiones que tomó el presidente; asimismo, en la radio del automóvil escuchamos el noticiero donde nos dan a conocer la última ley que se aprobó en la Asamblea Nacional. La política siempre está presente en la vida pública.

Si volvemos a los preceptos de la esfera pública de Habermas (1962), veremos que esta esfera contiene todos aquellos espacios de diálogo y construcción de opinión donde las personas pueden expresar su voz. En ese sentido, con el surgimiento del internet y la consolidación de las redes sociales como herramientas comunicacionales predilectas de un porcentaje importante de la población, es innegable que parte de la esfera pública se ha trasladado al entorno digital.

En los albores del crecimiento de redes sociales como X (antes Twitter), Facebook e Instagram, se consideraba que estos espacios iban a democratizar el acceso a la información, el diálogo y la participación dentro de la esfera pública. Sin embargo, en línea con lo que señala Byung-Chul Han (2022), las redes sociales han adoptado una lógica que puede ser detrimental para el diálogo y la construcción de conocimiento colectivo, al erosionar la calidad de la información que circula, exacerbar diferencias ideológicas y culturales entre los usuarios y perpetuar modelos hegemónicos-jerárquicos de comunicación que están alineados con el poder económico, como lo apunta Iván Schuliaquer (2014).

Así, un espacio soñado e idealizado como la concreción utópica de una esfera pública plural y transparente ha devenido, rápidamente, en una seria amenaza para la democracia, e incluso para la convivencia social. A continuación se explican, de manera breve, algunos de los problemas que han surgido con el traslado de parte de la esfera pública al entorno digital y cómo eso ha podido incidir en la afectación de nuestra democracia.

En primer lugar, la difusión de información falsa se ha vuelto mucho más rápida en medio de la inmediatez del internet. En una era en la que la verdad importa cada vez menos y el engaño parece un eje transversal de la comunicación, como lo cree Ralph Keyes (2004), las redes sociales son terreno fecundo para la transmisión de *fake news*. La sociedad, de por sí, no contrasta la información que recibe y está predispuesta a creer solo aquello que reafirme sus sesgos; si a ello sumamos la facilidad de crear videos con inteligencia artificial para aparentar un hecho noticioso o la tergiversación intencionada de información por parte de líderes de opinión, se consolida, entonces, un escenario donde cuesta distinguir lo verdadero de lo falso.

Un segundo problema surge con los algoritmos que estudian y comprenden a los usuarios de una red social. Estos han aprendido que una de las formas más fáciles de mantener enganchado al público es mediante la generación de emociones fuertes en las personas, según Blaze Currie (2022). Entre las emociones fuertes se encuentran algunas como la ira, que aparece, sobre todo, cuando alguien se expone a contenido contrario a su sistema de creencias y su ideología. El algoritmo detecta que ese contenido genera *engagement*, y alimenta la pantalla del usuario con aquello que le provoca rabia. Así, la polarización ideológica y las divergencias con el que piensa distinto se acentúan.

Finalmente, ya que se habla sobre algoritmos, es imposible no hablar sobre quienes han creado y controlan los algoritmos que rigen nuestras redes sociales. Aunque parezca un sistema automático y computarizado, existe una intencionalidad humana detrás del manejo de las redes. Esa intencionalidad busca modificar los comportamientos, pensamientos y dinámicas de la sociedad. Así, los adinerados dueños de las redes sociales buscan consolidar sus ideales y discursos; estos, como en los medios tradicionales, suelen alinearse con los poderes económicos, diría Schuliaquer (2014). Entonces, ¿qué discursos están ganando terreno en la

C

sociedad contemporánea y a través de redes sociales? Basta mencionar a Elon Musk, dueño de X, cuando hizo un saludo fascista durante el primer día de gobierno de Trump. La Ventana de Overton, que contempla lo que se considera aceptable o normal dentro del espectro político, se mueve hacia un extremo de la balanza ideológica.

La política y la democracia se construyen en la esfera pública; a través de ella un ciudadano forja su propia opinión y, entre otras cosas, decide su voto en tiempo de elecciones. Pero, si el ciudadano que se acerca a la urna llega con noticias falsas en su cabeza, con ira y resentimiento frente al que piensa diferente y en medio de un espectro político que ha normalizado lo que antes se consideraba extremo, ¿cuán democrático termina siendo el voto? ¿Cuánta democracia existe en verdad, si es que no se regulan los escenarios en los que discurre la esfera pública? →

Referencias

- Currie, B. (14 de mayo de 2022). The Algorithm of Outrage. *Medium*. <https://medium.com/@blazecurrie/the-algorithm-of-outrage-e4795d444684>
- Habermas, J. (1962). *Historia y crítica de la opinión pública*. Gustavo Gili.
- Han, B. C. (2022). *Infocracia: La digitalización y la crisis de la democracia*. Taurus.
- Keyes, R. (2004). *The Post-Truth Era: Dishonesty and Deception in Contemporary Life*. St. Martin's Press.
- Schuliaquer, I. (2014). *El poder de los medios*. Capital Intelectual.

***Sebastián Carrasco Hermida**. Licenciado en Comunicación Social por la Universidad del Azuay y máster en Comunicación Política por la Universidad Complutense de Madrid. Es docente de la Escuela de Comunicación de la UDA, donde imparte las materias de Redacción Periodística, Periodismo Digital y Taller de Análisis de Discurso y Contenido.

INGENIERÍAS PARA EL FUTURO / ESCUELAS DE INGENIERÍA

LA ENERGÍA COMO FACTOR DECISIVO PARA EL DESARROLLO EN EL ECUADOR

Miguel Andrés López Hidalgo*

La gestión adecuada de la energía no solo es clave para el desarrollo de un país, sino resulta indispensable para reducir los gases de efecto invernadero y cuidar el planeta. Ecuador es parte del Acuerdo de París: «...todas las naciones de la Tierra adoptaron el Acuerdo de París, un acuerdo climático histórico cuyo objetivo es mantener las temperaturas 'muy por debajo' de los 2 °C por encima de los niveles preindustriales, con la ambición de mantenerlas en 1,5 °C para finales de siglo». Sin embargo, aunque 195 países firmaron este acuerdo climático, en febrero de 2025, solo 10 de esos países renovaron sus intenciones de cumplir con el acuerdo (Dunne, 2025), el Ecuador entre ellos.

Durante el 2024 vivimos una grave crisis energética y eso nos debe hacer reflexionar sobre cómo estamos gestionando los recursos naturales, ya que esa crisis, aunque se vivió como la falta de energía eléctrica, puso en evidencia los problemas en la gestión de los recursos naturales. En el Ecuador disponemos de muchos recursos naturales renovables que pueden ser aprovechados para generación de energía eléctrica, y el aprovechamiento de estos recursos estará alineado con las nuevas exigencias ambientales para disminuir el uso de combustibles fósiles, además de buscar nuevos vectores energéticos como el hidrógeno verde (producido por fuentes de energía renovable como el sol o el viento). Estos lineamientos no solo deben estar

I

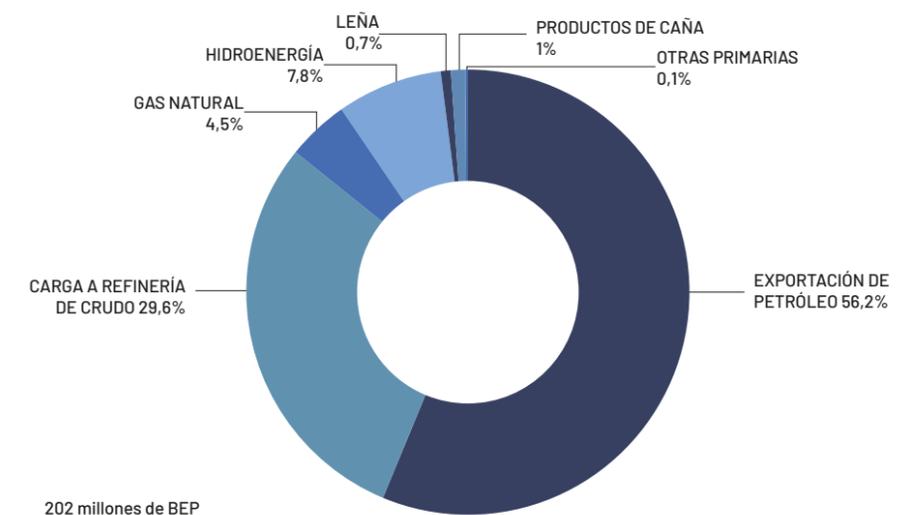
guiados por los acuerdos internacionales, sino también por la convicción de cuidado de la vida y la protección de nuestro país. Uno de los sectores que más gases de efecto invernadero emite a la atmósfera es el de la energía, y como ya se ha dicho, también es uno de los sectores que mayor desarrollo permite; por lo tanto, se debe analizar el sector energético del país para buscar una solución que no solo sea amigable con el ambiente, sino que permita tener una base confiable para el desarrollo. En 2024, por la crisis energética perdimos alrededor de 249 000 empleos (Bravo, 2025), ese es uno de los efectos más visibles y posiblemente el más sensible para la población, pero también se generaron otros efectos como la disminución en la producción de las industrias, el cierre de negocios, inseguridad, etcétera. Por esta razón, es impostergable la discusión de lo sucedido en búsqueda de soluciones definitivas para el país.

La pregunta nuevamente es: ¿qué debemos hacer para que nunca más nos falte energía eléctrica? Y aunque la respuesta es más complicada de lo que parece, parte de la solución es seguir los planes energéticos existentes y ya establecidos en el país. En nuestro país disponemos de suficientes recursos naturales (como se demostrará más adelante) y también existen planes

para desarrollar proyectos energéticos, lo que no hay es institucionalidad, y esto hace que no se mantengan los planes trazados, por buenos que estos sean, y cada vez que tenemos un cambio de gobierno (algo que lamentablemente es muy frecuente) se regresa a cero o menos que cero en muchos temas estratégicos que, de alguna manera, deberían estar blindados a estos cambios o vaivenes de los péndulos políticos.

Los recursos naturales renovables de nuestro país están estudiados, en su mayoría, y se debería aprovechar cada uno de ellos. Para tener un contexto claro de las energías del país es necesario distinguir entre energías primarias y secundarias.

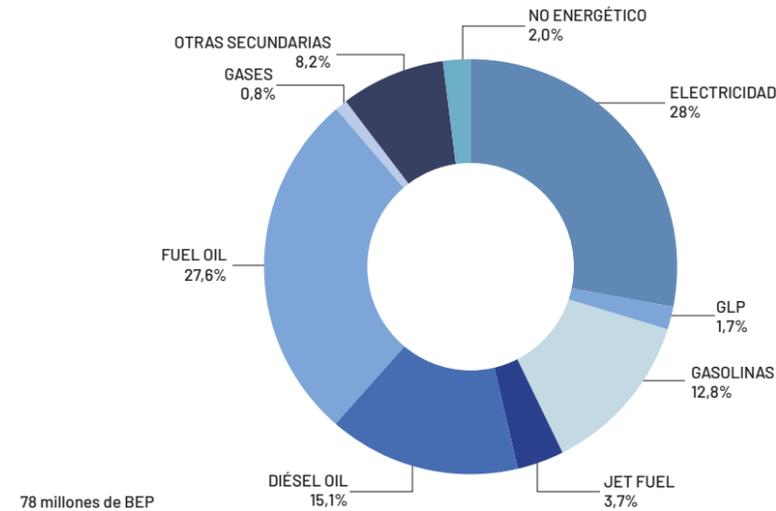
Las energías primarias son las energías relacionadas con las fuentes que se encuentran directamente en la naturaleza, sean renovables o no renovables. Las fuentes primarias renovables son: el sol, el viento, el agua, la geotermia y la biomasa; y las fuentes primarias no renovables son el petróleo, el gas, el carbón, y el uranio. En el Ecuador tenemos un total de energía primaria de 202 millones de BEP (barriles equivalentes de petróleo) por año (329.000 GWh/año).



Oferta de energía primaria en Ecuador en el año 2023 (Ministerio de Energía y Minas-Ecuador, 2023)

Las energías secundarias son las que se usan de forma final en nuestras viviendas, industrias, ciudades, y no se encuentran disponibles de forma directa en la naturaleza. Las energías secundarias son: la electrici-

dad, el gasoil, el fueloil, gasolinaz, gases, etcétera. En el Ecuador se utiliza un total de energía secundaria de 78 millones de BEP por año (127.000 GWh/año)



Oferta de energía secundaria en Ecuador en el año 2023 (Ministerio de Energía y Minas-Ecuador, 2023)

Siempre que se presentan temas relacionados con la energía de un país se genera cierta confusión entre algunos términos, los mismos que deben ser aclarados para un mejor entendimiento, principalmente conceptos como: Potencia (kW) y Energía (kWh). Para efectos prácticos, la potencia se define como la capacidad que tiene una instalación o equipo para hacer un trabajo. Por ejemplo: un motor de combustión tiene una potencia disponible de 60kW, pero si no tiene gasolina en su depósito no podrá generar nada de energía. Por el contrario, si ese motor funciona durante tres horas (quemando combustible), a su máxima potencia, generará una energía de 180kWh. De alguna forma se puede decir que la potencia es lo disponible y la energía es el aprovechamiento de esa potencia disponible en un tiempo determinado.

La potencia total instalada para generación de energía eléctrica, en el Ecuador, es de 8938 MW, de los cuales el 58.1 % corresponde a energía hidráulica,

38.6 % a energía térmica y el 3.3 % a energías renovables (Ministerio de Energía y Minas-Ecuador, 2023).

Partiendo de la potencia instalada en el Ecuador, vemos que tenemos gran dependencia con el agua y también de las centrales térmicas. Por lo tanto, es necesario conocer mejor los diferentes recursos naturales disponibles para que puedan ser aprovechados. A continuación se realiza una descripción de los recursos naturales renovables y también de su potencial.

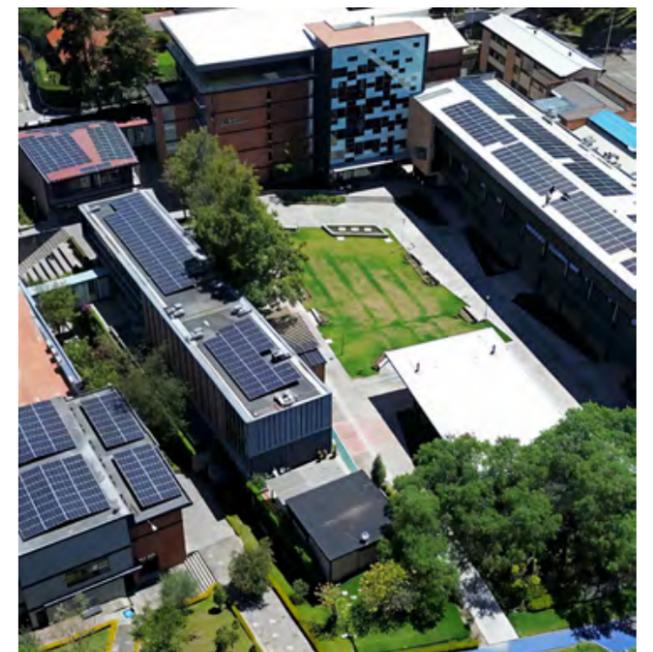
Energía solar. El sol es una fuente de energía renovable, muy conocida desde hace miles de años. La forma en la que se puede aprovechar la energía solar para generación de energía eléctrica es con paneles fotovoltaicos. Estos paneles son principalmente aleaciones de metales montados sobre planchas generalmente de vidrio, que al exponerlas a la radiación solar generan una cierta cantidad de energía eléctrica. En la actualidad, los paneles pueden llegar a tener potencias de hasta unos



250 W por cada metro cuadrado. Posiblemente es la forma de energía renovable más conocida para generación de electricidad y esto es debido a la facilidad de montaje de los sistemas. La tecnología relacionada con la generación fotovoltaica también ha tenido un gran desarrollo, lo que ha disminuido sus costos. Las grandes instalaciones solares fotovoltaicas están en auge en diferentes países en todo el mundo; los países que más potencia instalada tienen de energía fotovoltaica son: China 649 GW, Estados Unidos 174 GW, India 95 GW, Japón 91.4 GW, Alemania 81.6 GW, España 37.6 GW y Brasil 35.5 GW (Orus, 2024).

Según estudios realizados en el Ecuador, el potencial solar bruto para producción de energía eléctrica es de 35 700 MWp (Jara, 2021). Sin embargo, al identificar proyectos viables y más realistas, con una proyección para instalación hasta el año 2030, se ha determinado una potencia de hasta 3900 MWp (Jara, 2021), siendo un 44 % de la potencia actual. En 2024 se realizó una consultoría identificando proyectos con un portafolio de 1584 MWp (Corporación Eléctrica del Ecuador, 2024), lo que significaría un aumento de un 18 % de la potencia actual del país, una potencia nada despreciable sabiendo que es un recurso renovable y disponible en el Ecuador. En la actualidad, en nuestro país tenemos una potencia instalada de energía solar fotovoltaica de 28 MWp, lo cual representa un valor muy bajo comparado al potencial solar que disponemos (Ministerio de Energía y Minas-Ecuador, Plan Maestro de Electricidad (PME) 2023-2032. Capítulo 2: Situación Actual y Visión del Sector Eléctrico, 2023).

En nuestra universidad creemos enérgicamente en el desarrollo sostenible. No en vano tenemos una de las instalaciones fotovoltaicas más grandes del país y la más grande existente en instituciones de Educación Superior. Para esto se han utilizado los techos y cubiertas de varios edificios de la Universidad con el montaje de paneles solares fotovoltaicos que en estos momentos tiene una potencia instalación de 530 kWp, con lo cual la universidad adquiere autonomía energética e inclusive puede contribuir con la ciudad y el país inyectando energía en momentos de menos consumo, por ejemplo, durante los fines de semana.



Instalación de paneles fotovoltaicos en edificios de la Universidad del Azuay. Instalación de 530 kWp.



Energía eólica. La energía del viento ha sido aprovechada desde hace mucho tiempo en diferentes usos, inclusive existen evidencias de su uso en embarcaciones desde aprox. 5000 a. C. y en molinos de viento para bombear agua o para moler granos aprox. 1700 a.C., datos que evidencian que el uso de este tipo de energía existe desde la antigüedad. En la actualidad, la energía cinética disponible en el viento puede ser transformada en energía mecánica y después en energía eléctrica, con el uso de aerogeneradores. En el Ecuador (como ya se ha indicado) somos bendecidos por disponer de diferentes formas de energía primaria y en este caso del recurso del viento.

Actualmente, en el Ecuador contamos con una potencia instalada de 53,15 MW entre los proyectos: Villonaco, Huascachaca y proyectos de las Islas Galápagos. Sin embargo, al igual que otros recursos existe un gran potencial de energía eólica todavía por ser aprovechado. En el año 2018 se contrató los servicios de una consultoría para evaluar el potencial eólico del país y se llegó a determinar que existen hasta 500 MW aproximadamente en proyectos que se podrían ejecutar (Ministerio de Energía y Minas-Ecuador, 2023).



Central Eólica "Villonaco", Loja

Energía hidráulica. La energía hidráulica para generación de energía eléctrica puede ser aprovechada principalmente por acumulación de agua a gran altura, y por lo tanto, aprovechar la energía potencial del agua, o por la existencia de un gran caudal de agua lo que podría ser captado por su energía cinética. Lo fundamental para emplear este recurso es la presencia de una buena masa de agua para que pueda ser almacenada o pueda circular por alguna central de paso. En Ecuador, la energía hidráulica es la principal fuente de energía para la generación de electricidad, lo que resulta muy bueno desde la perspectiva de la lucha contra el cambio climático. Sin embargo, puede ser un riesgo ante los estiajes o falta de lluvias. En nuestro país tenemos dos vertientes de agua que son aprovechadas en mayor o menor medida dependiendo de la estación del año: la vertiente del océano Pacífico y la del océano Atlántico. Cada una tiene precipitaciones en diferentes temporadas del año y, en principio, ese hecho resulta positivo para que puedan funcionar de manera complementaria, pero la mayor capacidad de potencia instalada se encuentra en la vertiente del Atlántico con el 88 % y, por lo tanto, cuando falta agua en esta zona se presentan problemas en todo el país. La potencia instalada de energía hidráulica es de 5191 MW, siendo el mayor porcentaje de energía nacional. Las grandes centrales hidroeléctricas (11 centrales) suman una potencia de 4435 MW que constituye el 85 % del total de la potencia instalada.

El Ecuador tiene un gran potencial de recursos hidroeléctricos aún no explotados. Los estudios de identificación de proyectos hidroeléctricos fueron realizados por el Instituto Ecuatoriano de Electrificación (INECEL), en la década de los ochenta; en 2020, la Corporación Eléctrica del Ecuador (CELEC) realizó una verificación de estudios y determinó que se pueden desarrollar proyectos hidroeléctricos de más de 5 MW, totalizando 24 896 MW (Ministerio de Energía y Minas-Ecuador, 2023), energía suficiente para cubrir todas las necesidades del país.

Biomasa. El recurso energético proveniente de la biomasa (masa residual de diferentes procesos agrícolas, en el Ecuador principalmente proviene de la cascarilla

de arroz y de la palma africana) puede ser aprovechado para la generación de energía eléctrica. La forma en que se aprovecha la biomasa es quemarla y obtener calor como resultado de esa combustión; este calor es transferido a un sistema de conducción de agua para evaporarla, este vapor es transportado a una turbina para mover su eje, el mismo que está conectado a un generador eléctrico. El potencial bruto identificado en una primera instancia llegó a ser de 1000 MW; sin embargo, el potencial factible en proyectos de pequeña y media potencia (5-15 MW) llega a ser de 100 MW a nivel nacional, principalmente proveniente de proyectos ubicados en la Costa del país (Ministerio de Energía y Minas-Ecuador, 2023).

Energía geotérmica. Este tipo de energía está relacionada con el calor que existe bajo la tierra en zonas de volcanes. Nuestro país, al estar atravesado por la cordillera de los Andes, cuenta con gran presencia de volcanes y, por lo tanto, grandes oportunidades de aprovechar esa energía que se encuentra bajo la tierra en forma de calor. El principio de generación de energía eléctrica con esta forma de energía primaria es el mismo que se utiliza en plantas de energía con biomasa y plantas térmicas con turbinas de vapor. Fundamentalmente, lo que se utiliza es un ciclo Rankine (Cengel, 2012) para aprovechar el calor que se encuentra en la tierra; de esta manera, en cualquier lugar que se pueda obtener calor se puede generar energía eléctrica.

El potencial de energía geotérmica existente en el país es muy grande y fue estudiado por INECEL, al igual que el recurso hidráulico, en la década de los ochenta, identificándose un potencial de 900 MW en veinte posibles proyectos. Desde el año 2010 se han realizado actualizaciones de los estudios y se han identificado varios lugares para aprovechamiento de este tipo de energía, principalmente en las provincias de Chimborazo y Manabí, con estos proyectos se podría tener mayor potencial del referido en estudios preliminares. El proyecto que está más cercano de ser desarrollado es el de Chachimbiro con una potencia de 50 MW.

Este tipo de energía presenta algunos desafíos como la exploración geológica de los recursos y el conocimiento de la tecnología utilizada para la explotación. Sin embargo, es un recurso renovable y limpio que debe ser aprovechado y que ofrece muchas oportunidades de desarrollo económico local, mediante trabajo para las comunidades y de investigación para centros de estudios como las universidades.

Hidrógeno. A nivel mundial se buscan nuevos vectores energéticos y el hidrógeno puede ser una alternativa viable para varios de los problemas que presenta la gestión de la energía. Al generar energía con fuentes renovables, el principal problema está en el almacenamiento y el transporte de la energía. Los combustibles líquidos como la gasolina o el diésel se han mantenido en la palestra de la energía por la facilidad del almacenamiento y por la estabilidad en el transporte del combustible líquido.

El hidrógeno se clasifica en gris, azul y verde. Esta clasificación depende principalmente de la forma en la que se obtiene el hidrógeno y su color distintivo, el nombre está relacionado con la cantidad de emisiones contaminantes en su obtención.

Hidrógeno gris: se obtiene a partir del gas natural (metano) mediante un proceso de reformado y como resultado se tiene hidrógeno más dióxido de carbono.

Hidrógeno azul: se obtiene a partir del gas natural (metano) mediante un proceso de reformado y como resultado se tiene hidrógeno más dióxido de carbono, sin embargo, a comparación del gris, en este proceso se realiza la captura de carbono, y por lo tanto es considerado de menor contaminación.

Hidrógeno verde: se obtiene por medio de la electrólisis. De forma resumida, se puede decir que la electrólisis es un proceso en el que se pone agua (H₂O) en contacto con electricidad para separar sus partículas de hidrógeno y de oxígeno, pero la energía eléctrica aplicada en este proceso debe provenir de energía renovable, por ejemplo: fotovoltaica o eólica.

El hidrógeno puede ser almacenado y transportado a diferentes lugares para su uso final, ya sea para producción de energía eléctrica, para uso en procesos industriales o para uso en vehículos automotores.

Desde el año 2023, se ha trazado una hoja de ruta en el Ecuador en el que se identifican varios proyectos piloto en el territorio ecuatoriano (Ministerio de Energía y Minas, Hoja de ruta del hidrógeno verde en el Ecuador, 2023).

Conclusiones

Después de realizar una breve descripción de las diferentes formas de energía que se podrían aprovechar en el país, cabe insistir en que la clave para salir adelante en estos temas es la continuidad en la ejecución de los proyectos. Gran parte de la información presentada en este artículo fue recopilada de fuentes de los últimos gobiernos; es interesante ver que los planes existentes para el desarrollo del sector eléctrico del país tienen su origen en los años ochenta. Cada gobierno ha presentado esta información y se ha comprometido a ejecutar los proyectos en el futuro.

La gran mayoría de los ecuatorianos tenemos la percepción de que en nuestro país disponemos de varios recursos naturales renovables que deben ser utilizados para la generación de energía eléctrica. Al ver los recursos primarios que podrían usarse nos damos cuenta de que no solo podríamos tener una gran independencia energética, sino que, incluso, podríamos exportar energía. Claro está que eso solo sería posible si empezamos a tomarnos en serio los proyectos propuestos en los planes nacionales de electrificación.

Los potenciales de energía primaria renovable en el Ecuador son: energía solar 3900 MW, energía eólica 500 MW, energía hidráulica 25 000 MW, biomasa 100 MW, energía geotérmica 900 MW, todos estos valores son reales y viables para ser realizados en proyectos. En total, considerando solo fuentes de energías renovables, se dispone de un potencial de 30 400 MW, lo que resultaría suficiente para no depender de otras formas

de energía; aun así, las centrales térmicas deben estar en buenas condiciones para salir adelante en casos de emergencia.

También debemos buscar soluciones junto con la academia para hacer investigación y subirnos en el tren del desarrollo, por ejemplo: la producción de hidrógeno verde. Con esta novedosa forma de energía podríamos ser exportadores de energía a nivel mundial y esto es debido a la gran cantidad de recursos renovables con lo que podríamos producir hidrógeno verde con electrólisis.

El Ecuador es un país bendecido por su ubicación geográfica y sus recursos naturales. Tenemos la obligación de insistir en el uso y cuidado de nuestros recursos. También tenemos la obligación de insistir en que las personas que se encuentran al frente de las instituciones públicas cumplan con sus deberes y tengan un comportamiento ciudadano para apoyar los proyectos energéticos que son tan necesarios en nuestro país.

Como se mencionó en la introducción del artículo: en nuestro país nos hace falta institucionalidad para seguir los planes ya escritos. →

Referencias

- Bravo, D. (14 de enero de 2025). *Ecuavisa noticias*. <https://www.ecuavisa.com/noticias/economia/apagones-destruyeron-249-mil-empleos-ecuador-IA8615820>
- Cengel, Y. B. (2012). *Termodinámica*. Mc Graw Hill.
- Corporación Eléctrica del Ecuador. (2024). *Estudio del potencial solar fotovoltaico del Ecuador*. CELEC.
- Dunne, D. (10 de febrero de 2025). *Carbon Brief. Clear on Climate*. <https://www.carbonbrief.org/analysis-95-of-countries-miss-un-deadline-to-submit-2035-climate-pledges/>
- Jara, J. (2021). *Potencial solar fotovoltaico del Ecuador*. Dirección de Planificación de CELEC.
- Ministerio de Energía y Minas-Ecuador. (2023). *Hoja de ruta del hidrógeno verde en el Ecuador*.
- Ministerio de Energía y Minas-Ecuador. (2023). *Plan Maestro de Electricidad (PME) 2023-2032. Capítulo 2: Situación actual y visión del sector eléctrico*.
- Ministerio de Energía y Minas-Ecuador. (2023). *Plan Maestro de Electricidad (PME) 2023- 2032. Capítulo 4: Plan de Expansión de Generación*. Quito.
- Ministerio de Energía y Minas-Ecuador. (2023). *Balance energético Nacional*. Quito.
- Orus, A. (30 de julio de 2024). *Statista*. <https://es.statista.com/estadisticas/641225/potencia-solar-fotovoltaica-instalada-por-paises/>

***Miguel Andrés López Hidalgo.** Ingeniero en Mecánica Automotriz, máster en Energías Renovables y en Motores de Combustión Interna Alternativos; doctor en Sistemas Propulsivos para Medios de Transporte. En la Universidad del Azuay se desempeña como docente de pregrado y posgrado y como investigador en el Centro de Investigación y Desarrollo en Ingeniería Automotriz ERGON, en el Grupo de Investigación de Energías CIENER y en el Grupo Galápagos Research Network. Desde 2017 es decano de la Facultad de Ciencia y Tecnología de la UDA.

MODELOS DE ACCIÓN / ADMINISTRACIÓN, ECONOMÍA, CONTABILIDAD, MARKETING Y CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN

ÉTICA Y PROFESIONALIDAD

Oswaldo Merchán*

La moral y la ética, en su amplio sentido, comparten raíces etimológicas y poseen significados coincidentes. Ética viene del griego *ethos* y expresa «la disposición del hombre en la vida, su carácter o modo de ser, la manera cómo define su actuar a lo largo de la existencia». En tanto que la moral viene del latín *moris*, cuyas acepciones nos hablan de costumbres, del carácter, del modo de ser y de vivir los valores que rigen la conducta personal. La ética nos permite forjar el carácter para predisponernos ante el bien, la verdad la justicia y la belleza, a lo que la Real Academia de la Lengua Española define como virtudes y, antiguamente, los griegos llamaban excelencia.

A



Stéfano Rubira, *Púlpito*, objeto escultórico tallado en madera de cedro, 375 x 110 cm. Galería NoMínimo, Guayaquil, 2016

El ser humano nace con un temperamento que, con la experiencia e interacción, puede modificarse. Un temperamento equilibrado predispone a un comportamiento justo, prudente, benevolente, tolerante; actitudes que forman parte del carácter y que serán parte de nuestras decisiones. Por ello es tan importante modelar, a través de la educación, el carácter de las personas, cuyas conductas apegadas al humanismo asegurarán los fundamentos éticos de las instituciones.

La condición para que una nación sea próspera y se desarrolle en armonía con las exigencias de la dignidad humana y de una sociedad civilizada, no es únicamente contar con recursos naturales, tecnológicos, del capital social y material; depende también de una riqueza intangible que se fundamenta en el ejercicio honorable de las profesiones en sus innumerables y variados ámbitos de trabajo. La profesionalidad, definida como la cualidad de las personas u organizaciones que ejercen su actividad con capacidad y aplicación relevante, termina siendo un factor clave sobre el cual se soporta el bienestar de una sociedad.

La profesionalidad, por tanto, debe aspirar a la excelencia, entendida como una virtud moral indispensable, dispuesta a llevarla con capacidad, seriedad, sentido de responsabilidad y justicia para infundir confianza y respeto en el medio laboral y profesional. Sin embargo, en nuestros días suele decirse «no hay profesionalidad»; lo cual es innegable en muchas circunstancias, cuando la jerarquía busca eludir responsabilidades, faltar a los compromisos, ejercer con negligencia o simplemente utilizar un título universitario como instrumento de envanecimiento, abuso de poder o servilismo.

El profesional posee los saberes y el conocimiento profundo y avanzado en ciertos ámbitos de la ciencia. Esta condición jamás debe ser motivo de desprecio o irrisión hacia sus colaboradores o subalternos. Por lo contrario, el sabio es humilde, consciente de que su conocimiento tiene limitaciones y debilidades, y el aprendizaje es una obligación que nunca termina.

La ética en la profesión no exige solo capacidades y destrezas. Un profesional debe ser tan competente como íntegro. Para este propósito es necesario que cumpla tres formalidades: estar bien informado en el campo de su profesión, tomar decisiones razonables y demostrar empatía. Un buen profesional tiene que ser técnicamente competente. Por ejemplo, un docente que conoce y sabe enseñar debe dominar el ámbito de su especialidad, estar bien informado y dispuesto permanentemente a las innovaciones pedagógicas y metodológicas que exige su misión. Al mismo tiempo, debe mantener su condición de profesional íntegro: respetuoso en el trato a sus estudiantes y colaboradores, justo en sus evaluaciones y empático con las aspiraciones de los colegas y su entorno.

Para Cortina (2000), la profesión va más allá de una ocupación que permite obtener ingresos y estatus social, puesto que, en realidad, es una práctica social que adquiere su verdadero sentido y significado en el bien o servicio que proporciona a la sociedad. Aunque la construcción de un patrimonio personal o familiar es un legítimo derecho y justa aspiración de cualquier persona, la verdadera motivación de un profesional no se centra en el éxito económico, en el afán de lucro y notoriedad o en la fugaz complacencia de los homenajes. La realización personal se refleja con mayor nitidez en la labor cumplida, en la revalorización de los derechos de los sectores sociales en desventaja, en la responsabilidad ambiental; siempre bajo las directrices de un proceder noble y trascendente. La nobleza, decía Ortega y Gasset, se define por la disciplina, las exigencias, las obligaciones, no por los linajes ni por la herencia de los privilegios. La vida humana, por su propia naturaleza, tiene que estar dispuesta a un amplio horizonte, a una empresa gloriosa y a un destino ilustre.

La ética aplicada al campo profesional orienta el comportamiento humano en varios aspectos complementarios: la motivación por lo válido dentro de un proyecto de vida, el cumplimiento de los acuerdos, la confianza recibida de quien solicita determinado servi-

A

cio y la respuesta a una legítima necesidad o demanda encaminada al bienestar colectivo. La ética no tiene porcentajes, escalas, ni adjetivos; es una sola, indivisible y permanente.

La ética en el profesional, más allá del cumplimiento de normativa y reglamentos, implica un compromiso personal con la excelencia, la transparencia y el impacto positivo de su labor en la sociedad y en el ambiente. En la profesión, como en toda actividad humana, se vuelve esencial la práctica irrenunciable de una conducta ética. El paso por la academia y sus innumerables espacios de conocimiento, saberes y reflexiones, habilita a los profesionales a la toma de decisiones cruciales que serán el soporte de una organización y de la sociedad en su conjunto. En ciencias, escribe Juan Morales Ordóñez, no es suficiente contar con una gran inteligencia, pues el conocimiento utilizado al margen de la ética sirve para la destrucción y el poder totalitario. –

*Omar Delgado. Profesor titular de la Universidad del Azuay, integrante del grupo de investigación Territorio y Geomática. Desde 2000, sus actividades se concentran en el uso de la geomática y las tecnologías de la información geográfica aplicadas a la planificación física del territorio. Desde 2017 tiene a su cargo la Dirección Ejecutiva del Instituto de Estudios de Régimen Seccional del Ecuador (IERSE), de la Universidad del Azuay.

EL MAPA Y EL TERRITORIO / INSTITUTO DE ESTUDIOS DE RÉGIMEN SECCIONAL DEL ECUADOR (IERSE)

LA UNIVERSIDAD DEL AZUAY COMPROMETIDA CON LA TRANSPARENCIA CLIMÁTICA

Omar Delgado Inga y Edgar Toledo López*

Actualmente, el problema climático es reconocido como una de las mayores amenazas para la viabilidad de la vida. A medida que los países intensifican sus esfuerzos en pro de la acción climática, se incrementa la necesidad de implementar políticas, medidas y actividades que logren recopilar y compartir información sobre la situación de los países y sus acciones para combatir el cambio climático.

En este sentido, es fundamental medir, comunicar y realizar un seguimiento de la acción climática, y fomentar acuerdos internacionales que comprometan a los signatarios a tomar medidas para contrarrestar el cambio climático; asimismo, es importante que se generen informes eficaces y transparentes para aumentar la credibilidad y monitorear el progreso de las contribuciones determinadas (NDC) de los países.

En este contexto, en el marco del Acuerdo de París, Ecuador recibió financiamiento del GEF (Global Environment Facility) a través de la «Iniciativa Creación de Capacidad para la Transparencia» (CBIT-Capacity

G

Building Initiative for Transparency) para apoyar sus esfuerzos en la medición, reporte y verificación de las emisiones de gases de efecto invernadero y sus acciones para abordar el cambio climático.

Dentro del CBIT se ejecuta el proyecto «Implementando el Sistema de Transparencia Climática de Ecuador» (CBIT-Ec), con el objetivo de fortalecer el sistema de transparencia de Ecuador para cumplir con los requisitos del Marco de Transparencia Reforzado (ETF) bajo el Acuerdo de París, liderado por el Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAATE), coordinado por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) como agencia implementadora, y desarrollado por la Fundación Futuro Latinoamericano (FFLA) como agencia ejecutora.

El proyecto CBIT-Ec identificó la necesidad de contratar a una Institución de Educación Superior (IES) para que se encargue del desarrollo de los procesos de participación y construcción de capacidades del proyecto, cuyos resultados conduzcan a la implementación de una estrategia institucional de cinco años enfocada en la construcción de capacidades en cambio climático y transparencia climática con enfoque de género para la gestión del Registro Nacional de Cambio Climático (RNCC).

A través de una convocatoria del Consejo de Educación Superior (CES), se realizó una invitación a las universidades y escuelas politécnicas del país para presentar una propuesta técnico-económica para este proceso. La Universidad del Azuay (UDA) participó en esta convocatoria y luego de un proceso de evaluación

de las propuestas por parte de la Subsecretaría de Cambio Climático (SCC), en mayo de 2024 se notifica a la UDA que fue seleccionada para llevar a cabo este proceso, orientado a la articulación de la academia con la gestión del cambio climático en el país y el desarrollo de procesos de participación y construcción de capacidades.

De esta manera, la Universidad del Azuay, en su compromiso con el cuidado de la vida, a través de su oferta académica desarrolla capacidades en transparencia climática, lo cual impulsa el conocimiento orientado a los esfuerzos nacionales e internacionales que contribuyen a los objetivos globales de lucha contra el cambio climático. –

* **Omar Delgado.** Profesor titular de la Universidad del Azuay, integrante del grupo de investigación Territorio y Geomática. Desde 2000, sus actividades se concentran en el uso de la geomática y las tecnologías de la información geográfica aplicadas a la planificación física del territorio. Desde 2017 tiene a su cargo la Dirección Ejecutiva del Instituto de Estudios de Régimen Seccional del Ecuador (IERSE), de la Universidad del Azuay.

* **Edgar Toledo López.** Ingeniero Agrónomo por la Universidad de Cuenca. Diplomado Superior en Gestión Ambiental con mención en Protección del Medio Físico por la Universidad del Azuay. Se desempeña como investigador del IERSE, de la Universidad del Azuay.